

ENGLISH.....	1
FRANÇAIS.....	71
DEUTSCH.....	141
ITALIANO.....	211
NEDERLANDS.....	281
PORTUGUÊS.....	351
ESPAÑOL.....	421



DAVEY

DAVEY Lifeguard

Complete Pool Chlorination & Chemistry Control System

Model: DPLGEU

Installation and Operating Instructions



WARNING: Failure to follow these instructions and comply with all applicable codes may cause serious bodily injury and/or property damage.

The installation of this product should be carried out by a person knowledgeable in swimming pool plumbing requirements following the installation instructions provided in this manual. Always ensure you're working from the current revision of this manual.
Refer to www.bit.ly/dwplifeguard



CONTENTS:

1. PACKING LIST	4
2. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	5
3. COMMON TERMS.....	5
4. INSTALLING THE NEW DAVEY LIFEGUARD	6
4.1. TOOLS REQUIRED	6
4.2. INSTALLATION OF THE CHLORINATOR.....	6
4.3. THE ACID DOSING PUMP	6
4.3.1. COMPONENTS OF THE ACID DOSING PUMP	6
4.3.2. GENERAL INFORMATION ABOUT THE ACID DOSING PUMP	7
4.3.3. MOUNTING THE ACID DOSING PUMP	7
4.4. INSTALLATION OF THE PROBE & INJECTION POINT HOUSING	9
4.4.1. COMPONENTS OF THE PROBE & INJECTION POINT HOUSING	9
4.4.2. GENERAL INFORMATION ABOUT THE PROBE & INJECTION POINT HOUSING	9
4.4.3. PLUMBING THE PROBE & INJECTION POINT HOUSING	9
4.4.4. WATER DRAINING FROM PROBE & INJECTION POINT HOUSING.....	10
4.4.5. PLUMBING THE PROBE & INJECTION POINT HOUSING TO ACID DOSING PUMP.....	11
4.4.6. WIRING THE ACID DOSING PUMP TO THE DAVEY LIFEGUARD CONTROLLER	12
4.4.7. PLUMBING PROBE BLANKS INTO PROBE AND INJECTION POINT HOUSING:	12
4.5. PROBE CONNECTIONS.....	13
4.5.1. PH PROBE	13
4.5.2. ORP PROBE.....	13
4.5.3. TEMPERATURE SENSOR AND TDS PROBE.....	14
4.6. THE DAVEY LIFEGUARD CONTROLLER.....	14
4.6.1. POWERING THE DAVEY LIFEGUARD	14
4.6.2. DAVEY LIFEGUARD COMMUNICATION LEAD TO ECOSALT2.....	15
4.6.3. CONNECTING LIFEGUARD TO SP400BT	16
4.6.4. MOUNTING THE DAVEY LIFEGUARD CONTROLLER	16
5. CONTROL PANEL	17
5.1. LAYOUT	17
6. FIRST TIME START-UP PROCEDURE	17
6.1. LANGUAGE MENU	17
6.2. CLOCK FORMAT MENU	18
6.3. CLOCK MENU	18
6.4. POOL VOLUME MENU	19
6.5. PH PROBE MENU	19
6.6. ORP PROBE MENU	24
6.7. SALT PROBE MENU	26
6.8. TEMP PROBE MENU	27
6.9. INITIAL POOL CHLORINATION	27
7. CONNECTING DAVEY LIFEGUARD TO WIFI	27
7.1. FIRMWARE UPDATES.....	28
7.2. WiFi CONNECTION.....	29

8. OPERATIONAL INSTRUCTIONS	29
8.1. pH CONTROL	29
8.1.1. ADJUSTING PH SET POINT	30
8.1.2. RE-CALIBRATING PH PROBE	33
8.1.3. OVERRIDING/IGNORING PH PROBE	34
8.2. ORP/CHLORINE CONTROL	38
8.2.1. ADJUSTING ORP SET POINT	38
8.2.2. RE-CALIBRATING ORP PROBE	42
8.2.3. OVERRIDING/IGNORING ORP PROBE	43
8.3. ADD SALT ALARM	47
8.4. LOW SALT CUT-OUT ALARM	47
9. ADVANCED FEATURES	47
9.1. SP400BT/PM400BT VSD SET POINT	48
9.2. BOOST MODE	48
9.2.1. ACTIVATING BOOST MODE ON DAVEY LIFEGUARD CONTROL PANEL	48
9.2.2. ACTIVATING BOOST MODE ON DAVEY APP	49
9.3. WINTER MODE	51
9.3.1. ACTIVATING WINTER MODE ON DAVEY LIFEGUARD CONTROL PANEL	51
9.3.2. ACTIVATING WINTER MODE ON DAVEY APP	53
9.4. SERVICE MODE	54
9.5. BACKWASH MODE	54
9.5.1. ADJUSTING BACKWASH MODE ON DAVEY LIFEGUARD CONTROL PANEL	55
9.5.2. ADJUSTING BACKWASH MODE ON THE APP	56
9.6. COVER MODE	58
9.6.1. ACTIVATING COVER MODE ON DAVEY LIFEGUARD CONTROL PANEL	58
9.6.2. ACTIVATING COVER MODE ON DAVEY APP	60
9.6.3. ACTIVATING COVER MODE REMOTELY	61
9.7. SPA & COVER MODE (SIMULTANEOUS)	61
10. GENERAL INFORMATION	62
10.1. RECOMMENDED POOL WATER LEVELS	62
10.2. FACTORS THAT INFLUENCE YOUR POOL WATER CHEMISTRY	63
10.2.1. CYANURIC ACID	63
10.2.2. SODIUM BICARBONATE	63
11. MAINTENANCE	64
11.1. PROBE DAMAGE	64
11.2. WINTERISING THE PROBES	64
12. TROUBLESHOOTING	65
12.1. WARNINGS AND ALARMS	65
12.2. RECOVERING DRY PROBES	66
12.3. ADDITIONAL TIPS	66
13. SPARE PARTS	69
13.1. EXPLODED DIAGRAM	69
13.2. PARTS LISTING	69

1. PACKING LIST

- A. 1 x Davey Lifeguard controller;
- B. 1 x QRG (Quick Reference Guide);
- C. 1 x Incoming power lead;
- D. 2 x Reducing bushes;
- E. 1 x pH probe;
- F. 1 x ORP probe;
- G. 1 x Salt/temperature probe;
- H. 1 x Acid dosing pump kit;
- I. 1 x Antenna;
- J. 1 x Acid feed injection point;
- K. 1 x Probe and injection point housing;
- L. 1 x RJ45 connection cable;
- M. 4 x pH calibration solution;
- N. 3 x ORP calibration solution; and
- O. 1 x TDS calibration solution
- P. 1 x wall plug and screw kit.



2. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



ATTENTION: Before carrying out any operation on the equipment, disconnect the power supply. Any and all electrical work installing, servicing or decommissioning should be handled by suitably qualified personnel.

3. COMMON TERMS

- **Acid:** A chemical compound that lowers pH by contributing hydrogen ions to a water solution.¹
- **Acid dosing pump:** Peristaltic pump to provide measured amounts of acid to the pool water to facilitate pH correction by lowering pH.
- **Alkaline (a.k.a. Base):** A chemical that neutralises solids, usually by furnishing hydroxyl ions (OH⁻). The opposite of an acid.¹
- **Balanced Water:** The correct ratio of hardness, alkalinity, temperature, dissolved solids, and pH that prevents pool water from being either corrosive or scale forming.¹
- **Calcification:** Formation of calcium carbonate scale on pool walls or the surface of circulation system components due to the precipitation of calcium carbonate.¹
- **Calcium Hardness:** The calcium portion of the total hardness. The level of calcium determines whether water is overly soft (too little) or hard (too much). Excessively high hardness levels may cause cloudy water and scale. Excessively low levels may harm the pool.¹
- **Calibration:** The process of checking or adjusting (by comparison with a standard) the accuracy of a measuring instrument.¹
- **Chlorine:** A common oxidiser used as a disinfectant and algicide in swimming pools.
- **Cyanuric Acid (C₃N₃O₃H₃) (a.k.a. Stabiliser):** A chemical that restricts the loss of chlorine because of ultra-violet rays from sunlight.
- **Hardness (water):** Refers to the quantity of dissolved minerals, chiefly calcium and magnesium compounds in the water. May be measured as Total Hardness (TH) or Calcium Hardness (CH). Not to be confused with Total Dissolved Solids (TDS) which is different.
- **Hydrochloric Acid (HCl) (a.k.a. Muriatic Acid):** A strong acid used to reduce the pH and total alkalinity as well to clean scale or acid wash surfaces. It is also generated in the reaction of chlorine gas and water.¹
- **Hypochlorous Acid (HOCl):** An unstable acid with excellent bactericidal and algicidal properties. The active agent by which chlorine serves as a disinfectant. It is in dynamic equilibrium with hypochlorite ion (OCl⁻), dependant on the pH of the water.¹ The equilibrium value where HOCl and OCl⁻ are equal is at pH of 7.5. The correct pH in pool water is very important to ensure chlorine is able to disinfect efficiently.
- **ORP (a.k.a. Oxidation Reduction Potential):** A method of measuring the potential, which often relates to the concentration of an oxidiser in the water.¹ In swimming pools this is generally measuring the chlorine available for use as an oxidiser. When measured by a probe the value should normally be 650mV but may vary by ±15mV. Too high indicates too much chlorine while too low indicates chlorine levels are low.
- **pH:** A measure of the degree of acidity or alkalinity of a solution. A pH of below 7.0 is considered acid. A pH above 7.0 is considered alkaline.¹ The pH of humans is between 7.35 and 7.45, i.e. slightly alkaline.
- **Probe (a.k.a. Sensor or Electrode):** A device placed in the pool water piping system that measures specific water properties. The measurements provided are interpreted by the Davey Lifeguard controller to either take corrective action or to initiate an alarm or warning that action is required.
- **Re-climatising probes:** the process of reinstating probes to their normal operating condition after being allowed to dry out.
- **Total Alkalinity:** A measure of the ability of the water to maintain a desirable pH when acid is added to the water.¹
- **Total Dissolved Solids: (a.k.a. TDS)** refer to any minerals, salts, metals, cations or anions and some, usually small amounts, of organic matter that are dissolved in water. Total dissolved solids (TDS) in a pool commonly reflects the salt levels in the water. This can be measured with a conductivity probe.
- **Total Hardness (TH):** The total of all calcium hardness and magnesium hardness in water.¹

Ref: 1: National Swimming Pool Foundation Pool and Spa Operators Handbook 2017

4. INSTALLING THE NEW DAVEY LIFEGUARD

4.1 TOOLS REQUIRED

- Cordless drill;
- 6mm drill bit;
- 7/32" wood drill bit;
- # 2 Phillips head screwdriver;
- Cable ties;
- 5L (or similarly sized) Sulphuric "pool" acid. Approx 15% strength, or similar;
- Chemical handling PPE (see section 4.3);
- Clippers, or knife to cut acid feeder tube;
- Hacksaw;
- Teflon "plumber's" tape;
- PVC primer; and
- PVC glue.

4.2 INSTALLATION OF THE CHLORINATOR

To operate, the Davey Lifeguard requires first, the installation of an EcoSalt2. If this is yet to be fitted, please refer to the instructions supplied with the chlorinator. An electronic copy of the full installation & operating instructions can be downloaded from the following URL:

- EcoSalt2 models– www.bit.ly/EcoSalt2



IMPORTANT: If you are upgrading an already installed chlorinator, it is important to connect your Lifeguard to WiFi after completing first time set-up so that the chlorinator can receive a software update (refer Section 7).

4.3 THE ACID DOSING PUMP

4.3.1. Components of the acid dosing pump



Figure 4.1

- A: Clear cover of acid dosing pump;
- B: 24VDC power lead;
- C: Acid feeder tube;
- D: Mounting screw;
- E: Wall plug for mounting screw;
- F: Double sided tape for assisted wall mounting;

G: Mounting bracket;
 H: Locating lugs for clear cover of acid dosing pump;
 I: Suction filter
 J: Suction feeder tube drum weight;
 K: Squeeze tube locking nuts, for acid feeder tube;
 L: Squeeze tube;
 M: Squeeze tube roller; and
 N: Acid injection point fitting.

4.3.2. General information about the acid dosing pump



ATTENTION: If any of the instructions here contained are not respected, there can be damage to persons &/or incorrect working, or damage to the apparatus. Davey recommends the use of “Pool grade” 15% concentration Sulphuric Acid. Suitable Personal Protective Equipment (PPE) should be worn during the process. Consult warnings on chemical containers where necessary.



ATTENTION: The acid drum should be located at least 2 meters from any other pool equipment. If the acid drum is located inside a room or an area with limited ventilation then a vent hole needs to be drilled in the lid and tubing run out to open area.
Acid fumes will damage equipment and will not be covered by warranty.

The acid dosing pump needs to be installed a minimum of 2m away from the chemical drum, but no higher than 1.5m above it. When installing the pump, read the labels and verify the following:

- Tubing material is compatible with the liquid;
- The pressure at the injection point is lower, or equal to the pump nominal pressure;
- Acid (suction) feeder tubing is inserted in the liquid container, fitted to the suction connection of the pump (represented on the lid with $\triangle$) and tightened with the proper nut;
- Acid (delivery) feeder tubing is fitted to the delivery connection of the pump (represented on the lid with ∇), tightened with the proper nut;
- Allow sufficient length of feeder tubing to reach the proposed probe & acid dosing injection housing; and
- The locating lugs for the clear cover of acid dosing pump are correctly seated.



IMPORTANT: Davey recommends ensuring that all feeder tubing and probe cables be attached to pipework where possible. Use “cable ties” or “sticky/electrical tape”. This is good practice as it not only looks more professional, but also limits potential damage to feeder tubes and probe cables by becoming entangled, or pulled by users during servicing of equipment etc.

4.3.3. Mounting the acid dosing pump



ATTENTION:
Before carrying out any operation on the pump, disconnect the power supply.

The acid dosing pump needs to be installed a minimum of 2m away from the acid chemical drum (not included), but no higher than 1.5m above it.

4.3.3.1. Installation with the provided bracket:

- Fix the metal bracket with the provided screw;
- In case of tiled, or low friction walls, use the supplied adhesive tape as follows:
 - Peel off one of the two protective foils from the tape;
 - Stick the tape to the bracket;
 - Peel off the second protective foil; and
 - proceed to fix the bracket with the provided screw.
- Fix the pump on the bracket ensuring tongues on the back of the pump slides onto the bracket.

4.3.3.2. Suction filter installation:

- Feed the acid feeder tube through the lid of your acid container. A 7/32" drill bit is ideal to make this hole;
- Always ensure you drill a venting hole in the lid too (refer Figure 4.2). This is particularly important if the chemical container is stored in an unventilated area, as the venting port should be used to extract fumes from the area;
- Insert the end of the tubing in the weight so that it exits from the flared part (refer Figure 4.3);
- Insert the suction filter in the same end of the tubing (refer Figure 4.3);
- Tighten the tubing screwing the weight until it sits on the bottom of the acid drum;
- It is strongly recommended to use the suction filter in all situations. It is the combination of the hose weight and suction filter that ensures that the acid tube intake does not suck itself flat against the bottom of the acid drum; and
- Clean it periodically to avoid dry residual of product, accumulation of dirt.



Figure 4.2

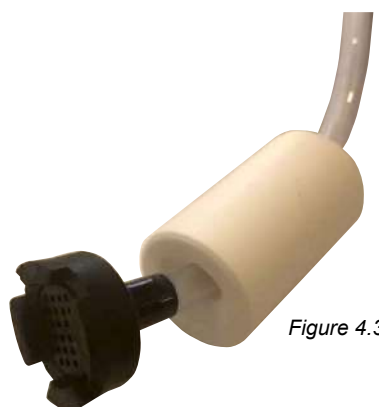


Figure 4.3

4.3.3.3. Feeder tube replacement:

- Disconnect the pump from the power supply;
- Ensure that your circulation pump isn't running, or isn't about to run. For above ground pools (or pools where the water level is higher than the equipment) it may be necessary to close isolation valves to ensure water doesn't flood from the pool;
- Remove the clear cover of acid dosing pump;
- To remove the squeeze tube:
 - Turn the squeeze tube roller so that the roller is vertical;
 - Remove the feeder tube from its seated connection on the left of the pump. Alternately, pull the squeeze tube from its seat and manually rotate the squeeze tube roller clockwise until it is possible to extract the right-hand side connection from its seat.
- To fit the tube:
 - Turn the squeeze tube roller horizontally;
 - Insert the connection in its seat on the left of the pump with the curved side towards the floor. Alternately, push the tube into its seat and manually rotate the squeeze tube roller clockwise until it is possible to insert the right-hand side connection into its seat; and
 - Refit the clear cover of the acid dosing pump.

4.4. INSTALLATION OF THE PROBE & INJECTION POINT HOUSING

4.4.1. Components of the probe & injection point housing

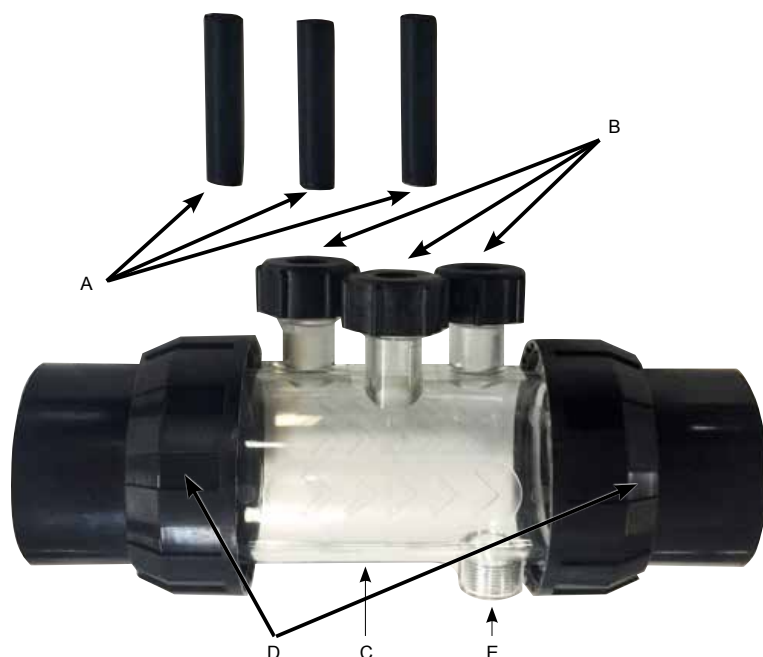


Figure 4.4

- A: 3 x probe sealing blanks;
 B: 3 x probe locking nut c/w o-ring & washer;
 C: Probe housing;
 D: 2 x barrel unions c/w tail, nut & o-ring; and
 E: Acid feed injection point.

4.4.2. General information about the probe & injection point housing

The probe housing comes with 3 x probe sealing blanks (labelled A in Figure 4.4). These will be useful for winterising the pool, or in the event of servicing. This will allow continued operation of the pool system, without the probe(s) fitted. Inside the 3 probe locking nuts (labelled B in Figure 4.4), there is an o-ring and washer for fitting each probe.

4.4.3. Plumbing the probe & injection point housing



IMPORTANT: When installing the probe & injection point housing, it is critical that the housing be installed correctly.

Ensure the following conditions are met:

- The housing is installed so the 3 probes insert into the housing from above. The acid injection point is underneath (refer Figure 4.5);

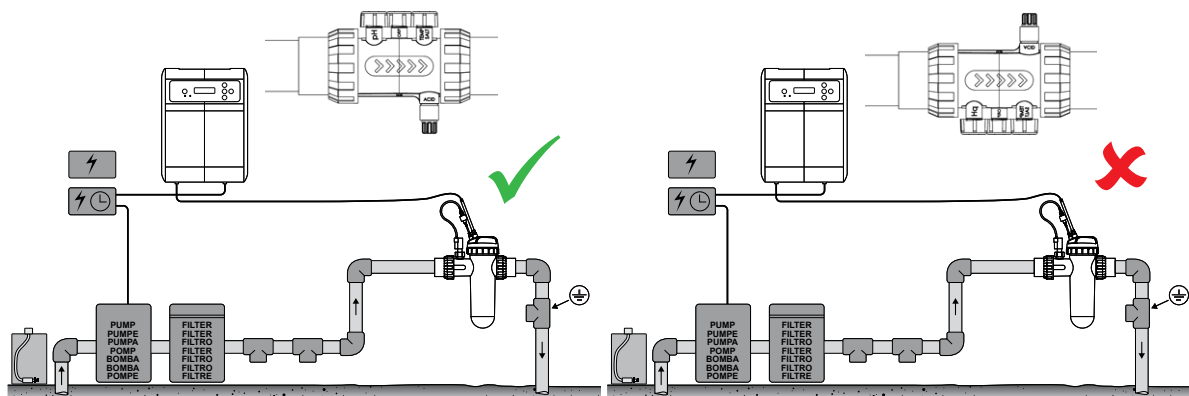


Figure 4.5

- The housing is installed so as water flow moves in the correct direction, shown by arrow markings on the housing (refer Figure 4.6);

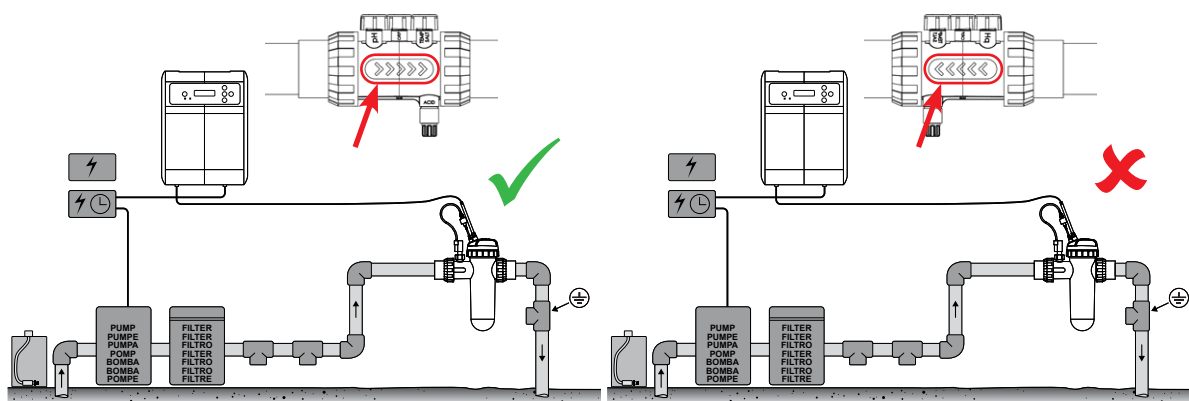


Figure 4.6

- The housing is installed horizontally (refer Figure 4.7);

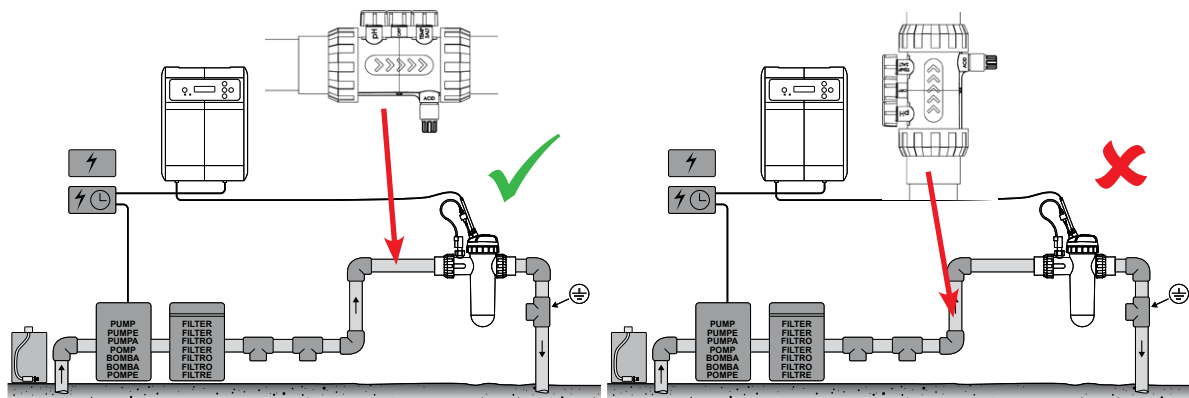


Figure 4.7

- The housing is installed up-flow of the EcoSalt2 cell housing (refer Figure 4.8);

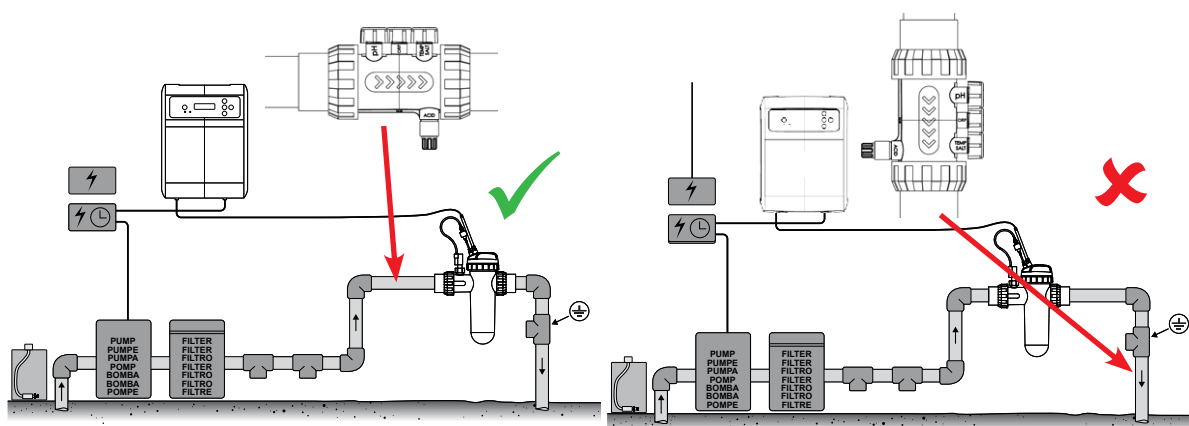


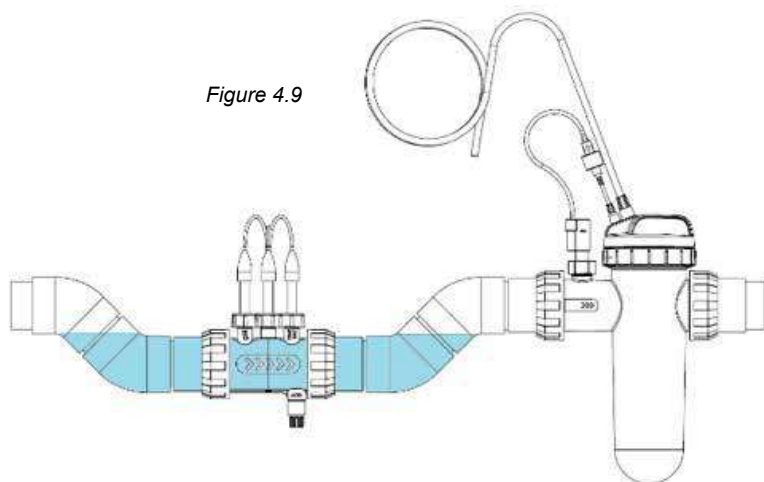
Figure 4.8

4.4.4. Water draining from probe & injection point housing

IMPORTANT: When installing the probe & injection point housing, the installation should ensure the probes remain wet, especially during the pump's off period.

If water is found to drain from pipework and especially from the probe and injection point housing, it is possible that the probes may dry out. Should this occur, please refer to the troubleshooting (Section 12.2) that covers recovering dry probes. Where pipework is found to drain, the probe housing should be installed to allow a low point, to keep water in the housing, ensuring the probe ends remain submerged (refer Figure 4.9).

Figure 4.9



4.4.5. Plumbing the probe & injection point housing to acid dosing pump

Following Section 4.3, the acid (delivery) feeder tubing should be fitted to the delivery connection of the pump (represented on the lid with ▽), and tightened with the locking nut.



IMPORTANT: Davey recommends ensuring that all feeder tubing and probe cables be attached to pipework where possible. Use “cable ties” or “sticky/electrical tape”. This is good practice, not only as the installation looks more professional, but it also limits potential damage to feeder tubes and probe cables by becoming entangled, or pulled by users during servicing of equipment etc.

- Screw the acid injection point, into the probe injection point housing (refer Figure 4.10). This will require plumbing thread tape only. DO NOT USE SEALING COMPOUNDS, OR PIPE DOPE.

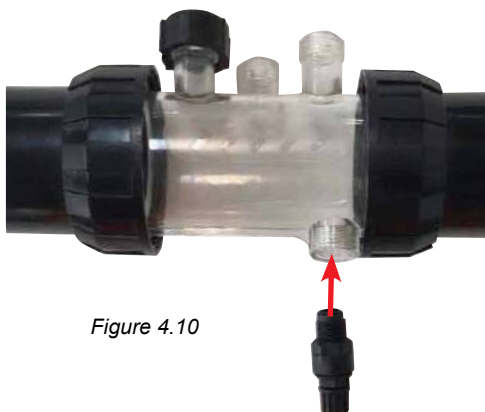


Figure 4.10

- Attach the other end of the acid injection point to the acid (delivery) feeder tubing and tighten the nut on the acid injection point (refer Figure 4.11).

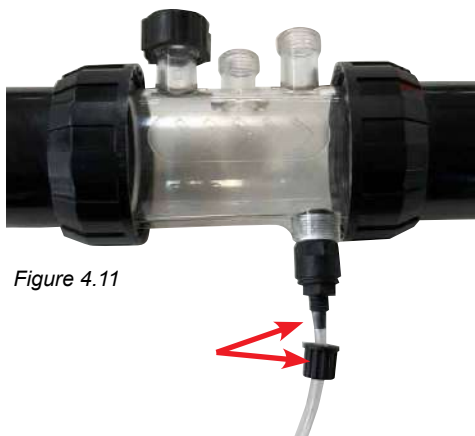


Figure 4.11

- Attach the other end of the acid (delivery) feeder tubing to the acid dosing pump and tighten nut (refer Figure 4.12).



Figure 4.12

4.4.6. Wiring the acid dosing pump to the Davey Lifeguard controller

The acid dosing pump is powered by an ELV (extra low voltage) 24VDC supply. On the end of the acid dosing pump power lead is a Tamiya connector (refer Figure 4.13).

The Tamiya connector needs to fit into the back of the Davey Lifeguard controller (refer Figure 4.13). The connector is deliberately designed such that it fits only one way.



Figure 4.13

4.4.7. Plumbing probe blanks into probe and injection point housing:

On the probe and injection housing, under each of the 3 x probe locking nuts, is an o-ring and washer (refer Figure 4.14). Remove the first probe locking nut on the housing (where it's marked pH);



Figure 4.14

- Carefully slide the probe locking nut, then the washer, then the o-ring, onto the probe blank (refer Figure 4.15);

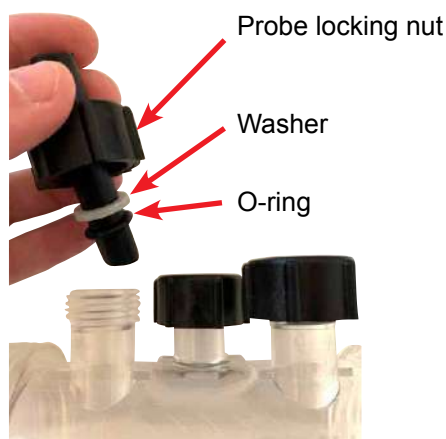


Figure 4.15

- When sliding the blanking plug into the housing, ensure that the blank is located $\frac{1}{2}$ way into the probe housing (refer Figure 4.15);
- Hand tighten the probe locking nut onto the probe housing, that will in turn tighten the washer onto the o-ring (and create a seal). Repeat the process for all remaining probe blanks.
- The o-ring should not be lubricated when being fitted please ensure it is completely dry.

4.5. PROBE CONNECTIONS

4.5.1. pH probe

On the end of the pH probe lead is a locking BNC plug. The BNC plug for the pH probe needs to fit into the back of the Davey Lifeguard controller, into the third BNC socket (refer Figure 4.16). The connector is deliberately designed such that it fits only one way.



Figure 4.16

4.5.2. ORP probe

On the end of the ORP probe lead is a locking BNC plug. The BNC plug for the ORP probe needs to fit into the back of the Lifeguard controller, into the second BNC socket (refer Figure 4.17). The connector is deliberately designed such that it fits only one way.



Figure 4.17

4.5.3. Temperature sensor and TDS probe

On the end of the temperature sensor and TDS probe lead is a locking BNC plug and an RCA plug. Both the BNC plug and the RCA plug needs to fit into the back of the Davey Lifeguard controller. The BNC plug for the TDS probe needs to fit into the first socket (refer Figure 4.18) and the RCA plug for the temperature sensor needs to plug into the RCA socket above it (refer Figure 4.19). The connector is deliberately designed such that it fits only one way.

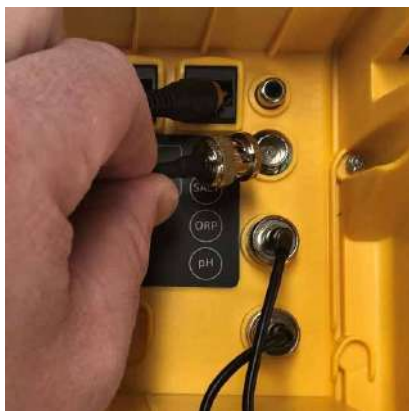


Figure 4.18



Figure 4.19

On the back of the controller at the base, use the cable retention slots for all cables & leads, (ref Figure 4.20).



Figure 4.20

4.6. THE DAVEY LIFEGUARD CONTROLLER

4.6.1. Powering the Davey Lifeguard



IMPORTANT: The Davey Lifeguard controller has been designed to constantly be powered on. The product shall be connected to the installation protective earthing conductor (for example, by means of a power cord set connected to a socket-outlet with earthing connection). For pluggable equipment, the socket-outlet shall be easily accessible. An electrically qualified installer should be used where incoming power lead is to be hardwired.

On the back of the controller is an IEC input power socket.

- Connect the incoming power lead (supplied) into the IEC power socket on the rear of the Davey Lifeguard controller (refer Figure 4.21).
- The other end of the incoming power lead should be connected to your 220-240VAC power supply.



Figure 4.21

Your 220-240V electrical wiring should now look like this (refer Figure 4.22).

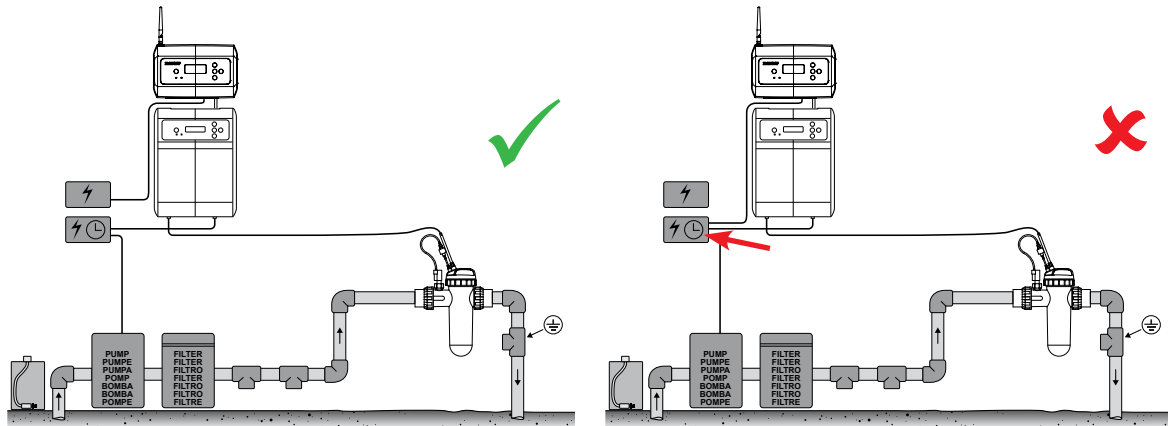


Figure 4.22

4.6.2. Davey Lifeguard communication lead to EcoSalt2

For the Davey Lifeguard controller to communicate to the EcoSalt2, an RJ45 connection cable must be used. Plug the RJ45 connection cable into the back of the Davey Lifeguard controller (refer Figure 4.22). Plug the other end of the RJ45 connection cable into the back of EcoSalt2 (refer Figure 4.23).



Figure 4.22



Figure 4.23



ATTENTION: Power connections and wiring must only be carried out by suitably electrically qualified personnel. Both the Davey Lifeguard and EcoSalt2 must remain powered and communication lead firmly connected until the EcoSalt2 has been programmed. The EcoSalt2 will look like (refer Figure 4.24).



Figure 4.24

4.6.3. Connecting Lifeguard to SP400BT

Feature available in future firmware revisions. Ensure you have the current I&OI documentation by using the link available on the cover of this manual. Also ensure your Lifeguard firmware is always current, by occasionally running an update. An update can be run following the instructions in Section 7.



For adequate weatherproofing, the wall or post that Davey Lifeguard is mounted to, should be flat and at least as wide as the unit. Ensure the top and bottom of the Lifeguard is not protruding higher than what it is mounted to. Davey recommends installation under cover or eaves.

4.6.4. Mounting the Davey Lifeguard controller

The rear of the Davey Lifeguard controller has mounting supports 205mm apart (refer Figure 4.25).

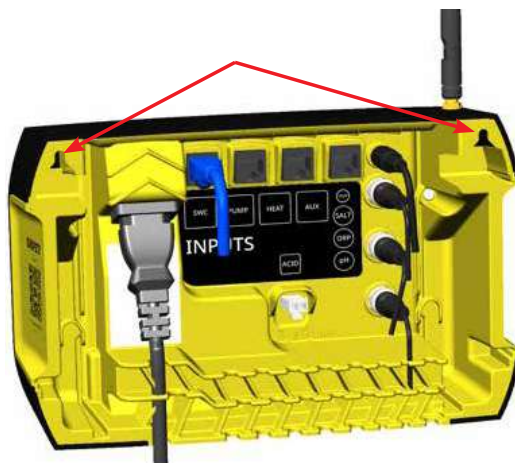


Figure 4.25

The wall plug and screw kit provided should be used to mount the Davey Lifeguard controller. Davey recommends Davey Lifeguard mounting holes be drilled 170mm higher than the top of the current EcoSalt2 power supply box (refer Figure 4.26).

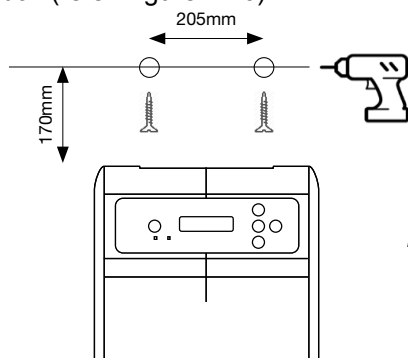


Figure 4.26

Before powering up the Davey Lifeguard ensure:

- All probes are plugged in to Davey Lifeguard (as per section 4.5)
- RJ45 communication cable and power lead connected
- pH and salt water calibration solutions are nearby
- The ORP probe has been in calibration solution for 10 minutes.
- Pump is not powered and pipework pressure relieved
- Allow between 5 and 15 minutes for first time start-up
- Power is connected and on to EcoSalt2

5. CONTROL PANEL

5.1 LAYOUT



Figure 5.1

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
|  | System On/Off |  | Power indicator
(lit when on) |
|  | Menu up/down |  | Alarm indicator
(flashes when alarm active) |
|  | Menu/setting select | | Time out
(whenever device is left for 30 seconds
without input from user, settings are saved,
and home HOME SCREEN displayed) |
|  | Menu/setting cancel (go back) | | |

6. FIRST TIME START-UP PROCEDURE

Before attempting start up, ensure:

- all probes that you plan to use are plugged in and ready to be plumbed in;
- have all your calibration solutions nearby;
- if a mistake is made, you can go back anytime using the Menu/setting cancel.

Allow between 5 and 15 minutes (depending on user confidence) for first time start-up.

6.1 LANGUAGE MENU

Upon initial power up, Davey Lifeguard runs through a start-up process. This process is also run if the system is put through a “factory reset”. The first screen displayed is the LANGUAGE menu (refer Figure 6.1).



Figure 6.1

- Scroll to your preferred language by using the  menu up/down buttons. Options include:
 - English;
 - French;
 - Dutch;
 - Portuguese;
 - Spanish;
 - German; and
 - Italian.
- Once your preferred language is highlighted, press  menu/setting select.

6.2 CLOCK FORMAT MENU

- The next screen shown is the **CLOCK FORMAT** menu (refer Figure 6.2);



Figure 6.2

- Scroll to your preferred clock format by using the menu up/down buttons. Options include:
 - 12 hour clock; and
 - 24 hour clock.
- Once your preferred clock format is highlighted, press menu/setting select. The following instructions assumes the 12-hour clock format has been chosen.

6.3 CLOCK MENU

- The next screen shown is the **CLOCK** menu (refer Figure 6.3);



Figure 6.3

- Starting with the clock hours, use the menu up/down buttons to adjust until correct, then press menu/setting select.
- Repeat this process with clock minutes adjustment and AM/PM toggle (if 12 hour clock format has been chosen);
- The display will then request clock confirmation (refer Figure 6.4);



Figure 6.4

- Press menu/setting select to save and continue.

6.4 POOL VOLUME MENU

- The next screen shown is the **POOL VOLUME** menu (refer Figure 6.5);



Figure 6.5

- Use the menu up/down buttons to adjust the **POOL VOLUME** in kilolitres until correct, then press menu/setting select.



IMPORTANT: Entering the correct pool volume $\pm 10\%$ is crucial to ensure correct operation of the Lifeguard's dosing and app notification/recommendations.

6.5 PH PROBE MENU

- The next screen shown asks if the pH probe is currently connected and to be used (refer Figure 6.6);

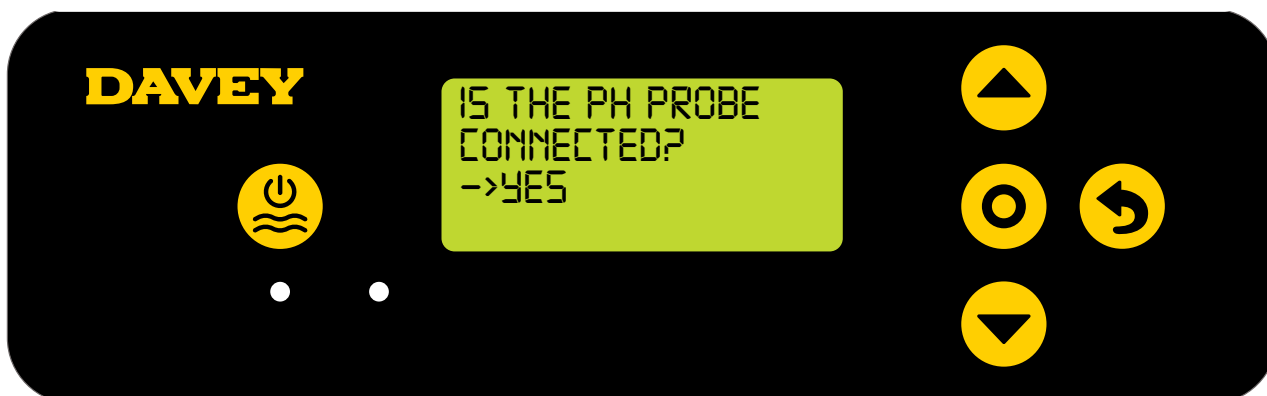


Figure 6.6

- Use the menu up/down buttons to toggle between yes and no;
- If you've chosen not to use the pH probe, skip to step 6.5 of this manual;
- Once correct, then press menu/setting select;
- If you've chosen to use the pH probe, the next screen will instruct you to put the pH probe into pH 7 solution (ref Figure 6.7);

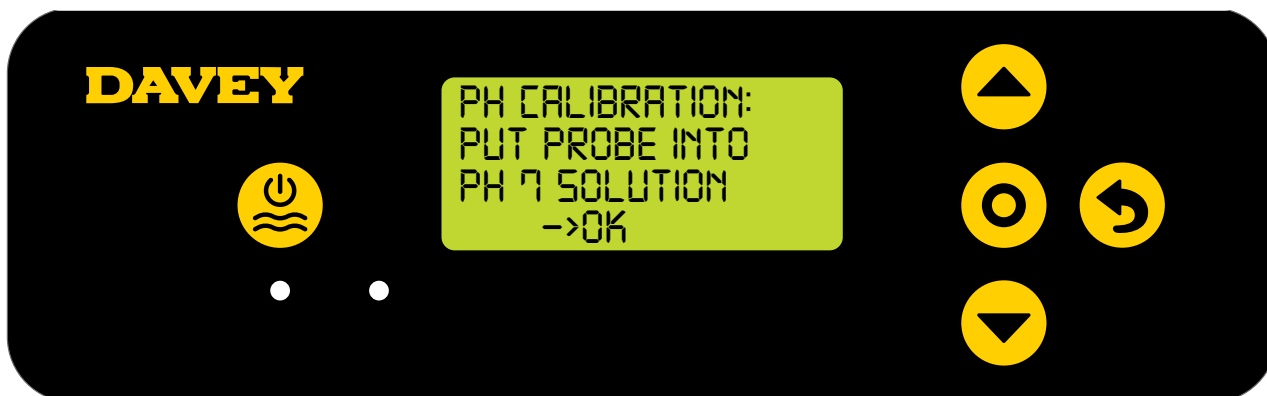


Figure 6.7



ATTENTION: When packaged, the probe comes connected to a bottle of chemical solution. Do not drink the solution. The excess solution should be kept for future winterising of probes.

- Carefully unscrew the bottom half of the bottle, from the bottle's lid (refer Figure 6.8). Do not attempt to pull the whole bottle off the probe as you risk damaging the probe end;



Figure 6.8



Figure 6.9

- Now carefully slide the lid and o-ring off the end of the probe. Ensure the probe end remains intact and ideally untouched (refer Figure 6.9). If the probe end is broken, the probe will need to be replaced (refer to spare parts Section 13 at the back of this manual). If the probe is touched, simply use a soft cloth, or tissue to clean, then resoak the probe in its chemical solution for 60 seconds;



Figure 6.10

- At this point, ensure that the pH probe is placed into the pH 7 solution (ref Figure 6.10). Currently the probe blanking plug should be plumbed into the probe & injection point housing, you will need to remove it. Ensure that your circulation pump isn't running, or isn't about to run. For above ground pools (or pools where the water level is higher than the equipment) it may be necessary to close isolation valves to ensure water doesn't flood from the pool;

Tip: You can use the blanking plug to close the bottle and store the liquid for winterising.



Figure 6.11

- Once the pH probe is bathing in pH 7 solution, press  **menu/setting select**;
- The screen will next display pH calibration in progress (refer Figure 6.12). A count will commence. Typically, the calibration will take less than 15 seconds, but may take up to a minute;



Figure 6.12

- Once complete, the display will instruct you to remove the probe (refer Figure 6.13).



Figure 6.13

- The probe can then be removed from the pH calibration solution and installed into the probe and injection housing. The injection housing has written in the moulding which probe is mounted where (refer Figure 6.14);

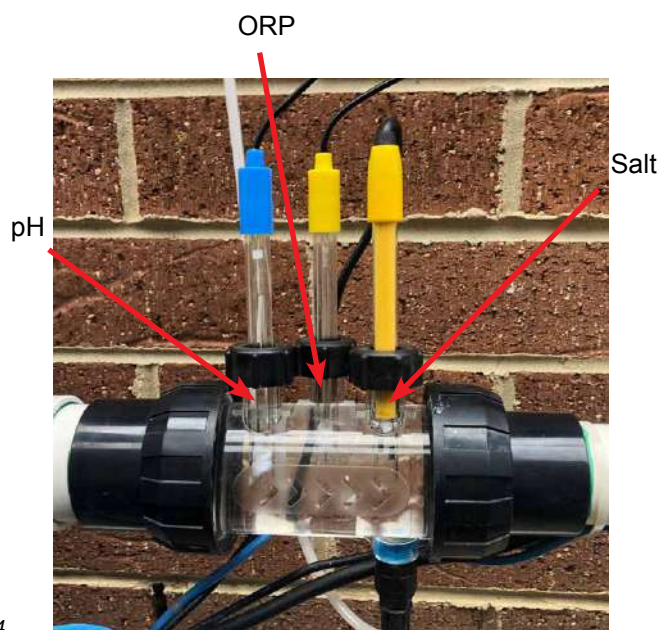


Figure 6.14

- On the probe and injection housing, under each of the 3 x probe locking nuts, is an o-ring and washer (refer Figure 6.15). Remove the first probe locking nut on the housing (where it's marked pH);

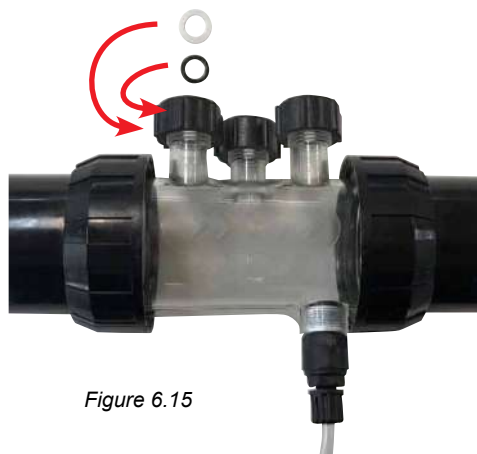


Figure 6.15

- Carefully slide the probe locking nut, then the washer, then the o-ring, onto the probe (refer Figure 6.16);
- The o-ring should not be lubricated when being fitted, please ensure it is completely dry.

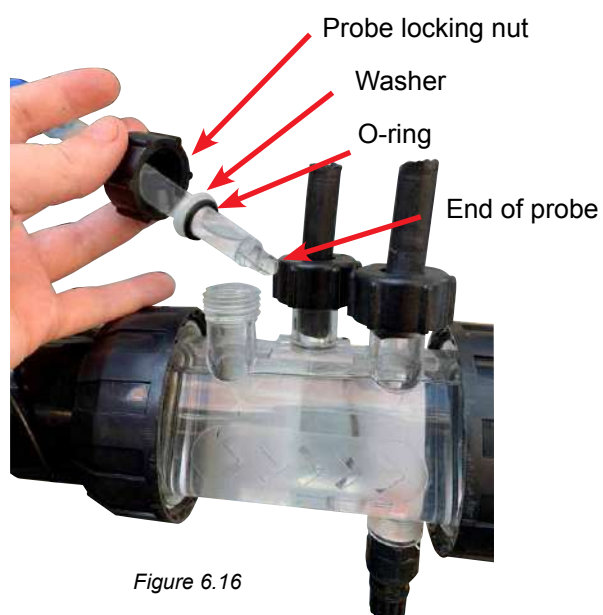


Figure 6.16

- When sliding the probe into the probe housing, ensure that the probe is located more than $\frac{1}{2}$ way into the probe housing (refer Figure 6.17).



Probe not in
far enough



Probe in
too far



Figure 6.17

- Hand tighten the probe locking nut onto the probe housing, that will in turn tighten the washer onto the o-ring (and create a seal).
- It is a good idea to periodically check the nuts securing the probes onto the manifold to ensure they haven't come loose.



IMPORTANT: Ensure that the probe isn't inserted too far into the probe housing. Pushing the probe against the inside of the probe housing (on the underside) risks breaking the glass. Do not over tighten the probe locking nut onto the probe housing.

- Press  **menu/setting select**, the display then shows the pH set point (refer Figure 6.18);

The factory default pH set point is 7.4, however you may wish to change this once the Davey Lifeguard is installed. It should be noted that Chlorine's effectivity is greatly influenced if pH levels are too high, or too low. Davey recommends the pool chemistry levels shown in Section 10.



Figure 6.18

Adjustments to pH set point can be made as follows:

- Use the  **menu up/down** buttons to scroll to your desired set point;
- Once correct, then press  **menu/setting select**.

6.6 ORP PROBE MENU

- The next screen shown asks if the ORP probe is currently connected and to be used (refer Figure 6.19). Unlike the pH probe, the ORP probe needs to be rinsed with tap water and then left to soak in its calibration solution for 10 minutes prior to calibrating. You may wish to elect to come back this step later, or if you've chosen not to use the ORP probe, skip to step 6.7 of this manual. The ORP probe can always be re-calibrated after initial installation (refer Section 8.2.2);



Figure 6.19

- If you've chosen not to use the ORP probe, skip to step 6.7 of this manual;
- Use the **menu up/down** buttons to toggle between yes and no. Once correct, then press **menu/setting select**;
- If you've chosen to use the ORP probe, the next screen will instruct you to put the ORP probe into the ORP solution (ref Figure 6.20);



Figure 6.20

- Carefully unscrew the bottom half of the bottle, from the bottle's lid. Follow the same process outlined for the pH probe (refer Section 6.5).
- Once the ORP probe is bathing in its solution, press **menu/setting select**;
- The screen will next display ORP calibration in progress (refer Figure 6.21). A count will commence. Typically, the calibration will take less than 15 seconds, but may take up to a minute;



Figure 6.21

- Once complete, the display will instruct you to remove the probe (refer Figure 6.22).



Figure 6.22

- The probe can then be removed from the calibration solution and re-installed back into the probe & injection housing.
- On the probe and injection housing, under each of the 3 x probe locking nuts, is an o-ring and washer (refer Figure 6.23). Remove the second probe locking nut on the housing (where it's marked ORP);

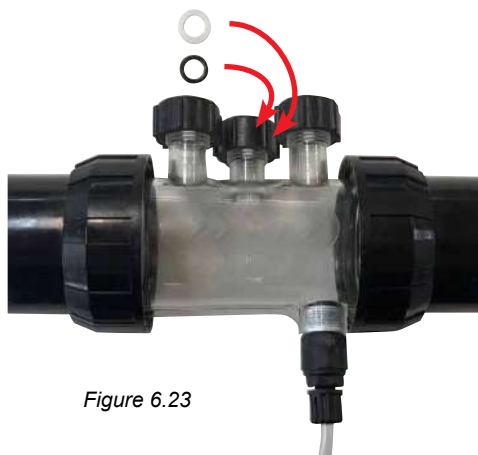


Figure 6.23

- Press **menu/setting select**, the display then shows the ORP set point (refer Figure 6.24). The factory default ORP set point is 650mV, however you may wish to change this once the Davey Lifeguard is installed.



Figure 6.24

It should be noted that Chlorine's effectivity is related to the pool water's ORP level as explained in Section 3. Davey recommends following the pool levels shown in Section 10. Adjustment to the ORP set point can be made as follows:

- Use the menu up/down buttons to scroll to your desired set point. Once correct, then press menu/setting select.

Should you select NO for "Is the ORP probe connected?" you will be shown a screen to choose a Chlorine Output. This step is only necessary if you select NO ORP probe. Should you wish to control the Chlorine output manually, Lifeguard's Chlorine output works the same as explained in the EcoSalt2 manual. Refer to the relevant section following URL: www.bit.ly/EcoSalt2

6.7 SALT PROBE MENU

- The next screen shown asks if the salt/conductivity probe is currently connected and to be used (refer Figure 6.25);

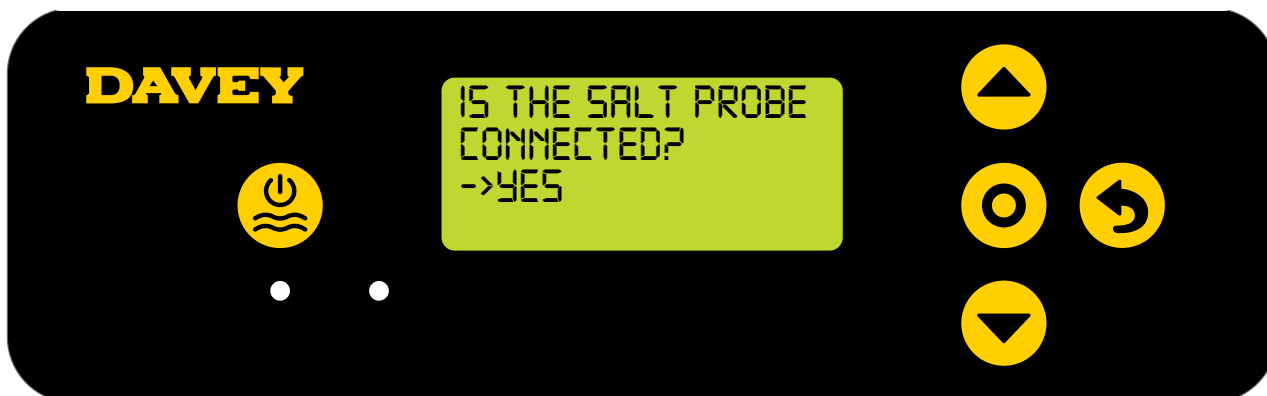


Figure 6.25

- If you've chosen not to use the salt probe, skip to section 7 of this manual;
- Use the menu up/down buttons to toggle between yes and no. Once correct, then press menu/setting select.
- If you've chosen to use the salt probe, the next screen will display 0ppm salt (refer Figure 6.26).

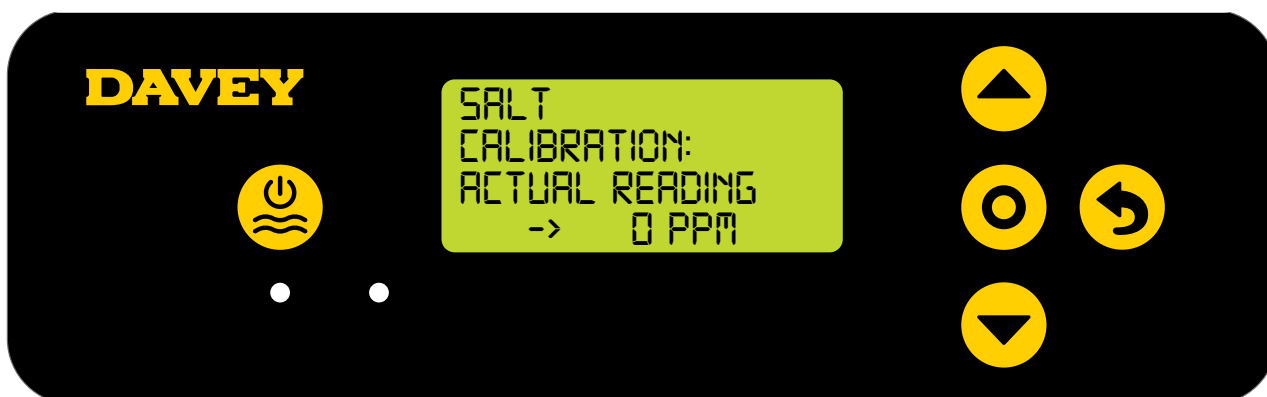


Figure 6.26

- Place the salt probe into the TDS solution, press the ▲▼ menu up/down buttons to scroll to show 3000ppm, then press ● menu/setting select;
- Carefully unscrew the bottom half of the bottle, from the bottle's lid. Follow the same process outlined for the pH probe (refer Section 6.5).

6.8 TEMP PROBE MENU

- The next screen asks if the temperature probe is currently connected and to be used (refer Figure 6.27). The temperature probe is the same probe as the salt probe, but it does plug into the Davey Lifeguard controller by a separate socket;

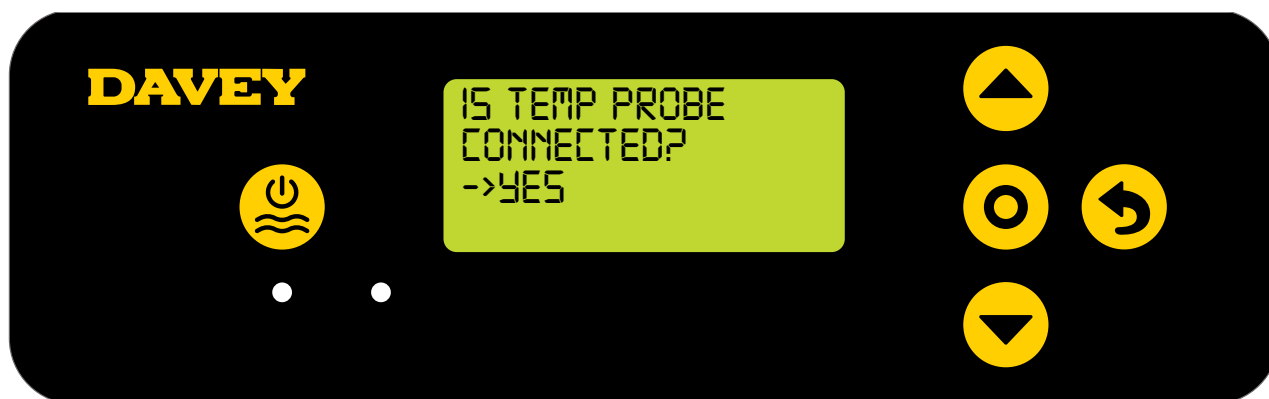


Figure 6.27

- Use the ▲▼ menu up/down buttons to toggle between yes and no.
- Once correct, then press ● menu/setting select;
- If you've chosen to use the temperature probe, use the ▲▼ menu up/down buttons to display the current temperature of the pool's water.

6.9 INITIAL POOL CHLORINATION

For a pool installation that has not been chlorinated, add sufficient chlorine (liquid, or granular) to achieve a reading of 3 ppm (with a suitable test kit). Alternatively, run the EcoSalt2 continuously on BOOST MODE, for approximately 24 hours, or until a reading of 3 ppm is reached.

7. CONNECTING DAVEY LIFEGUARD TO WIFI

Connecting your Davey Lifeguard to WiFi means you can monitor and control your pool remotely via the app and staying connected will mean you have access to the latest software updates for the device.

Note: Home Wi-Fi name (SSID) or password cannot be more than 18 characters

Before you connect to WiFi ensure you have a strong WiFi connection at the pool equipment area where the Davey Lifeguard is installed. At minimum (and most reliable for Lifeguard) the Download speed should be at least 12Mbps for Lifeguard. Use <https://www.speedtest.net/> to test the WiFi network download/upload speed. You may need to extend your WiFi signal by purchasing a WiFi repeater. Make sure your WiFi is 2.4 GHz. Davey recommends the use of following Wifi Extenders:

- * The TP-LINK RE450;
- * The Netgear EX6250; or
- * Netgear Nighthawk EX7300.

Should you wish to connect your Davey Lifeguard to WiFi, follow these steps, otherwise skip to the next section. You can connect to WiFi at anytime.

- From the app store (or Apple Store), download the DAVEY LIFEGUARD app.
- Open App on smart device
- Create an account
- Go to your Davey Lifeguard module, turn on Bluetooth in the settings menu by entering the password 1234
- With your smart device connected to WiFi, connect your Davey Lifeguard to the internet



Figure 7.1

Lifeguard

- Davey recommends watching the demo video (refer Figure 7.2) that shows how to create a user profile and connect your smart device to Lifeguard. The demo video can be viewed from: https://www.daveywater.com/resources/pool/LG_App_1stTimeSetup.mp4 The demo video walks through the initial setup of connecting the Davey Lifeguard controller to the internet.

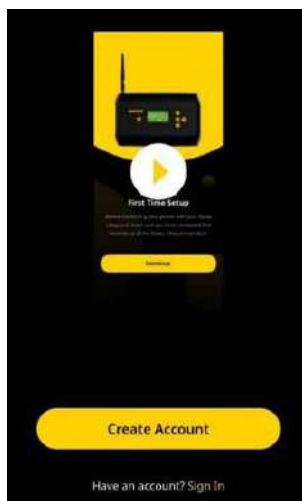


Figure 7.2



This symbol confirms Davey Lifeguard's connection to EcoSalt2. If the "N" is flashing, Lifeguard is attempting to connect. If the "N" is solid, the connection is made;



This symbol confirms Davey Lifeguard's connection to the internet. If the symbol is shown solid, it indicates that Davey Lifeguard is connected to the internet. If it is flashing, Davey Lifeguard isn't connected to the internet; and



This symbol shows the signal strength of the local wifi.
If the symbol is solid, the Lifeguard WiFi is connected to the router.
If it is flashing, the Lifeguard WiFi is NOT connected to the router.

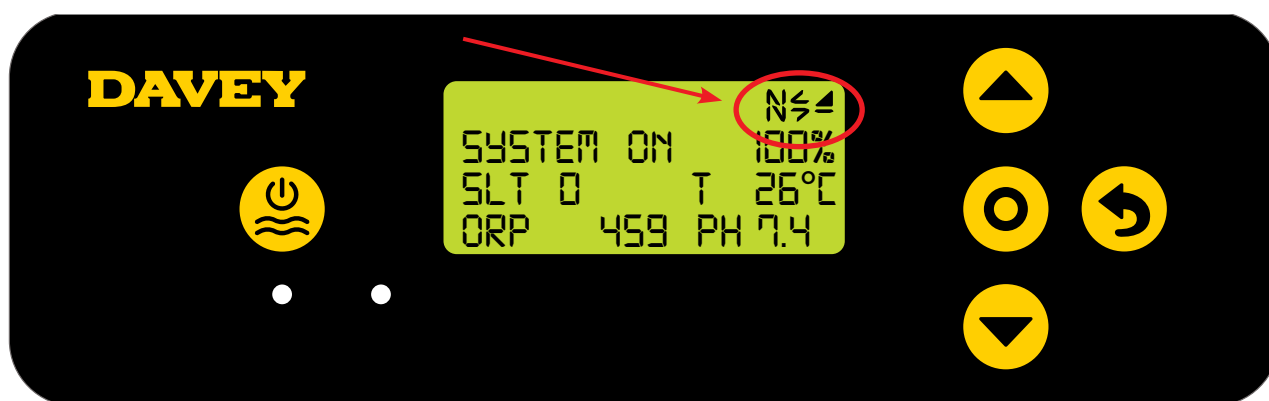


Figure 7.3

7.1 FIRMWARE UPDATES

As is the case with most "smart devices", it is important to ensure that your Davey Lifeguard and Davey EcoSalt2 has the latest revision of firmware. When a critical firmware update is released, your Davey Lifeguard &/or EcoSalt2 will require updating over the air (OTA), as long as they are correctly connected to the internet. **When connecting the Davey Lifeguard to the internet for the first time, and periodically after installation. Davey recommend forcing an OTA firmware update of both the Lifeguard and EcoSalt2. It is important to start with the Lifeguard:**

- On the Lifeguard controller, hold down the  menu down button for approx 5 seconds.
- The display will go blank.
- Then the words "software update in progress" will appear on the display.

- To update your EcoSalt2, hold down the  menu/setting cancel (go back) button on your Lifeguard controller for approx 5 seconds..
- The display will again go blank & the software update will occur.

Firmware versions can be checked on the Davey Ecosalt2 by turning the unit off at the power and turning back on, the screen will display the current version.

On the Lifeguard unit, the firmware version can be found in the 'about' section in settings or in the 'device information' section in the app settings.

7.2 WiFi CONNECTION

If your WiFi signal drops out or stops working, your Davey Lifeguard will automatically reconnect when the signal is restored.

There is no need to attempt a manual reconnection.

If you experience dropouts of the Lifeguard connection while the WiFi is working correctly you may need to install a WiFi extender to maintain a strong signal at the unit. Refer to section 7.0 for recommendations on WiFi extenders.

WiFi signal strength can be effected by:

- Network traffic
- Physical obstructions
- Other wireless networks and devices
- Distance from the modem/router

8. OPERATIONAL INSTRUCTIONS

8.1 PH CONTROL

In a swimming pool application, control of the water's pH is essential in order to allow Chlorine to correctly and efficiently oxidise pathogens in the water. The Davey Lifeguard's **HOME SCREEN** (refer Figure 8.1) shows the current pH of the pool water, as measured from the Davey Lifeguard's pH probe.

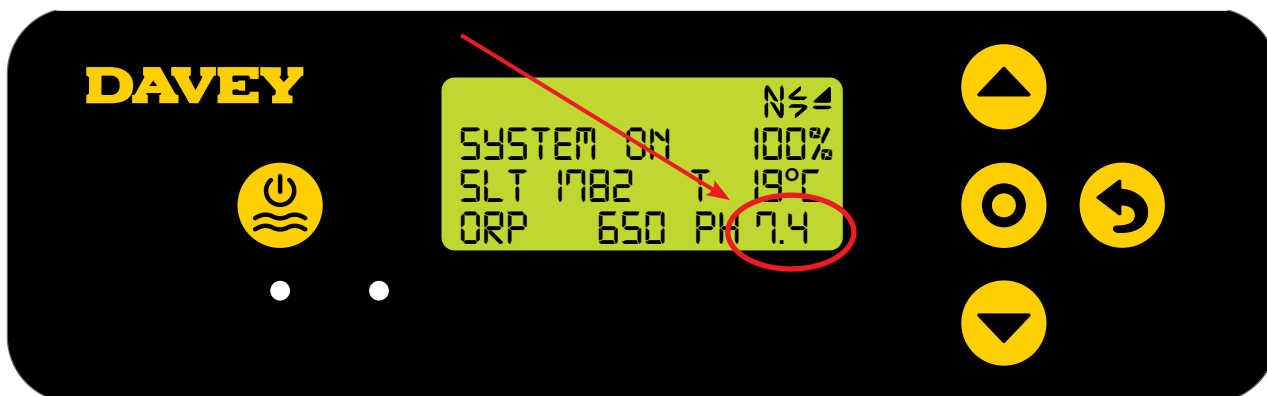


Figure 8.1

This can also be observed from the dashboard of the Davey Lifeguard app (refer Figure 8.2).

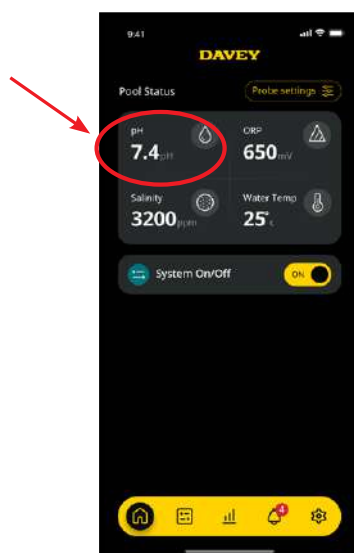


Figure 8.2

8.1.1. Adjusting pH set point

The factory default pH set point is 7.4, however you may wish to change this once the Davey Lifeguard is installed. It should be noted that Chlorine's effectivity is greatly influenced if pH levels are too high, or too low. Davey recommends following the pool chemistry levels shown in Section 10. Adjustments to pH set point can be made as follows.

8.1.1.1. On the Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  **menu/setting select** button. This will now show the main menu (Figure 8.3);



Figure 8.3

- Press the  **menu up/down** button to scroll down to settings (Figure 8.4);



Figure 8.4

- Press the  **menu/setting select** button. This will now show the settings menu (Figure 8.5);



Figure 8.5

- Press the  **menu/setting select** button. The next screen ask "is the pH probe connected?" (Refer Figure 8.6);

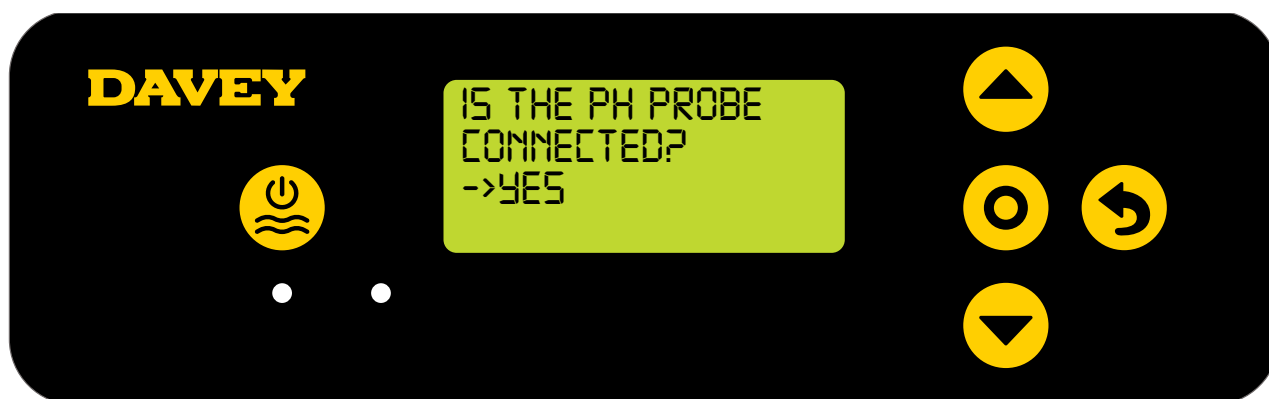


Figure 8.6

- Press the  **menu/setting select** button. The next screen shows the current pH set point (refer Figure 8.7);



Figure 8.7

- Should you wish to change the setting, use the   **menu up/down** buttons to scroll the display to your desired pH set point. Once your desired pH set point is displayed, press the  **menu/setting select** button. The change is then saved, and the display reverts back to the settings menu.
- Press the  **menu/setting cancel (go back)** button twice to revert back to the **HOME SCREEN**.

8.1.1.2. Using the app

- From the dashboard of the Davey Lifeguard app, press “probe settings” (refer Figure 8.8);

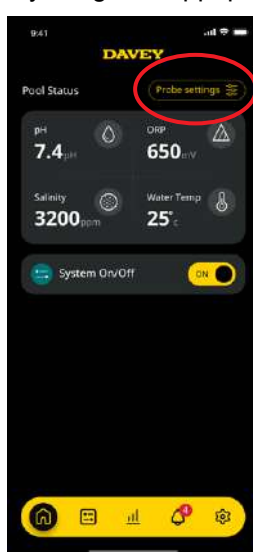


Figure 8.8

- In the probe setting menu, you'll notice that the current pH set point. From the probe settings menu, press “edit” (refer Figure 8.9);



Figure 8.9

- From the pH adjustment menu, scroll the dial onscreen to edit the pH set point (refer Figure 8.10);

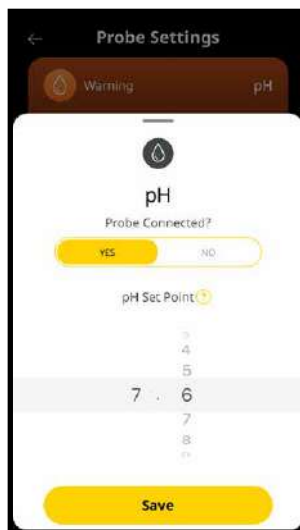


Figure 8.10

- Once your preferred set point is shown, press “save” (refer Figure 8.11);

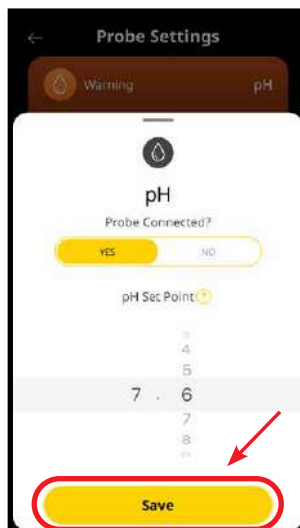


Figure 8.11

- Once you're back to the probe setting menu, you'll notice that the pH set point has changed (refer Figure 8.12);

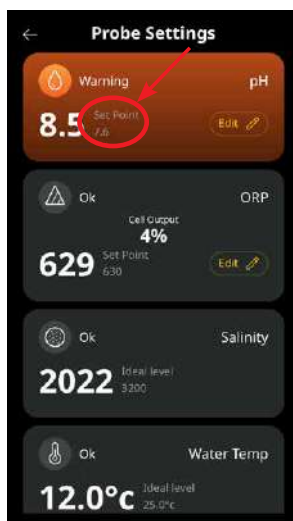


Figure 8.12

- Now simply press the back arrow button at the top left corner to return to the dashboard of the Davey Lifeguard app (refer Figure 8.13).



Figure 8.13

8.1.2. RE-CALIBRATING pH PROBE

Checking the calibration of the probe is a good practice to do on a 3-monthly basis. Conduct a water analysis with a reliable pool water test kit and compare the reading from the test kit, to the reading from the Davey Lifeguard probe. Realistically, there'll be very little adjustment required initially. However, the probes are sacrificial and will deteriorate with age. The older the probes become, the more likely the need for re-calibration, until the point of replacement. If the probe is damaged, it will require replacement (refer Section 13). Upon replacement of the probe, a new re-calibration should be performed.

8.1.2.1. On the Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  menu/setting select. This will now show the main menu (Figure 8.14);



Figure 8.14

- Press the  menu up/down button to scroll down to maintenance (Figure 8.15);



Figure 8.15

- Press the  menu up/down button (Figure 8.16);

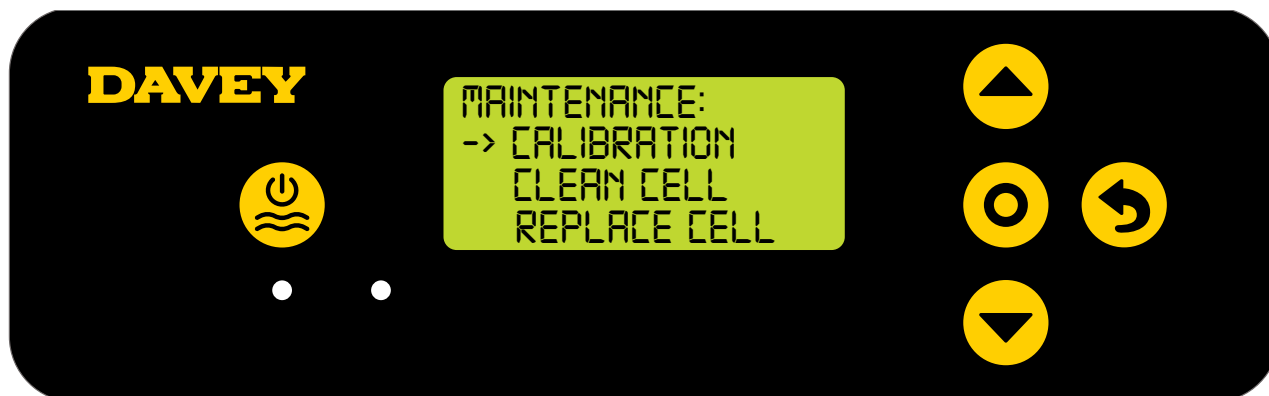


Figure 8.16

- Press the  menu up/down buttons to scroll down to PH CAL (Figure 8.17). Then press the  menu/setting select button;

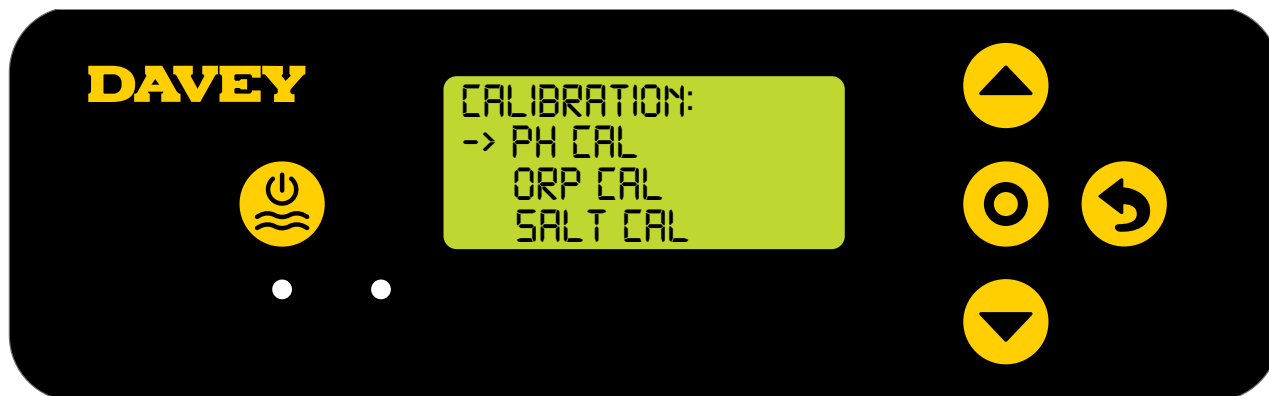


Figure 8.17

- Now follow the instructions for PH calibration from Section 6.5.

8.1.2.2. Using the app

Note: the pH cannot be calibrated via the app.

8.1.3. Overriding/ignoring pH probe

Should the need arise whereby the pH probe needs to be isolated (turned off, or ignored) this is possible both via the Lifeguard control panel, or via the Davey Lifeguard app. This may become necessary if the probe is damaged during a maintenance clean. If the probe is damaged, refer to maintenance Section 11.

8.1.3.1. On the Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  menu/setting select button. This will now show the main menu (Figure 8.18);



Figure 8.18

- Press the menu up/down, scrolling down to settings (Figure 8.19);



Figure 8.19

- Press the menu/setting select button. This will now show the settings menu (Figure 8.20);



Figure 8.20

- Press the menu/setting select button. The next screen will ask “is the pH probe connected?” (Refer Figure 8.21);

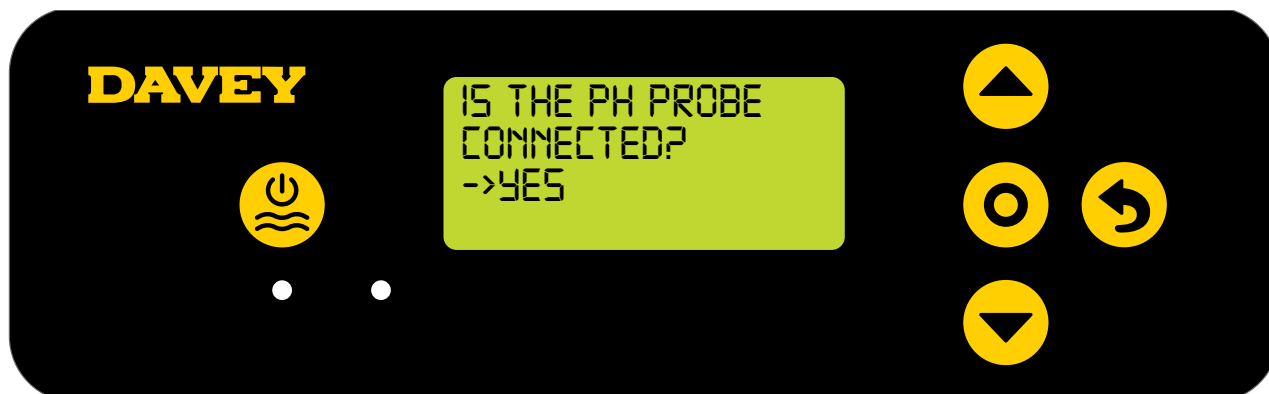


Figure 8.21

- Should you wish to change the setting, use the  menu up/down to scroll the display to “NO” (refer Figure 8.22);

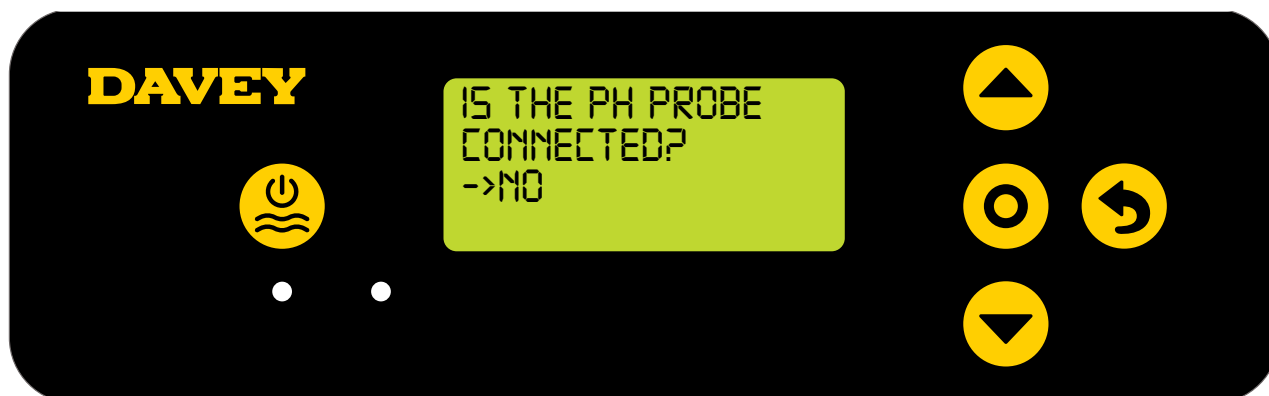


Figure 8.22

- Then press the  menu/setting select button. The change is then saved, and the display reverts back to the settings menu.

8.1.3.2. Using the app

- From the dashboard of the Davey Lifeguard app, press “probe settings” (refer Figure 8.23);

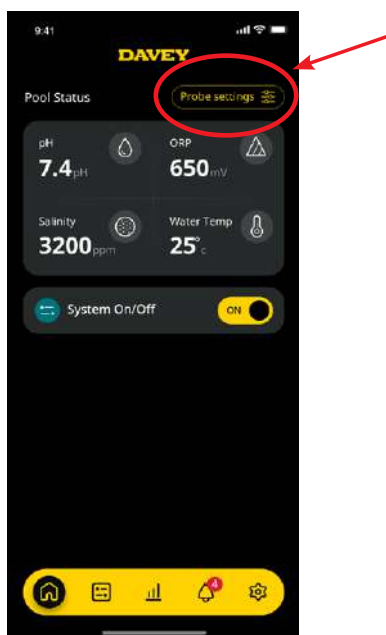


Figure 8.23

- In the probe setting menu, press “edit” (refer Figure 8.24);

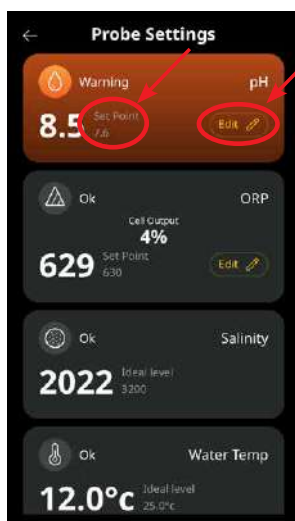


Figure 8.24

- From the pH adjustment menu, under “Probe connected”, press no, then press “save” (refer Figure 8.25);

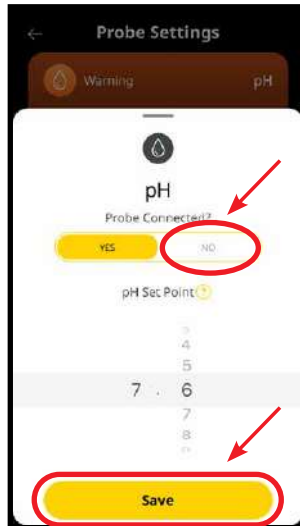


Figure 8.25

- Once you're back in the probe setting menu, where the pH reading was previously shown, it will now read “no probe” (refer Figure 8.26).

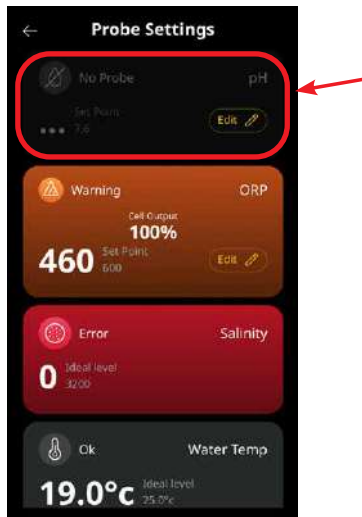


Figure 8.26

- Press the back arrow to return to the dashboard of the Davey Lifeguard app (refer Figure 8.27).

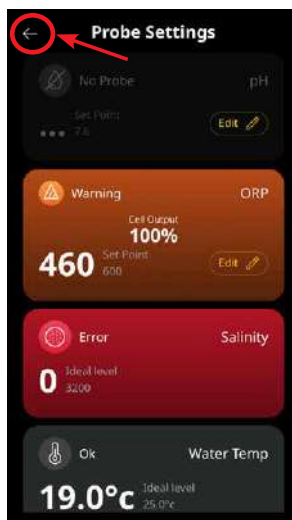


Figure 8.27

8.2 ORP/CHLORINE CONTROL

In a swimming pool application, control of the water's Chlorine level is essential in order to correctly and efficiently oxidise pathogens in the water. The Davey Lifeguard's **HOME SCREEN** (refer Figure 8.28) shows the current ORP of the pool water, as measured from the Davey Lifeguard's ORP probe.

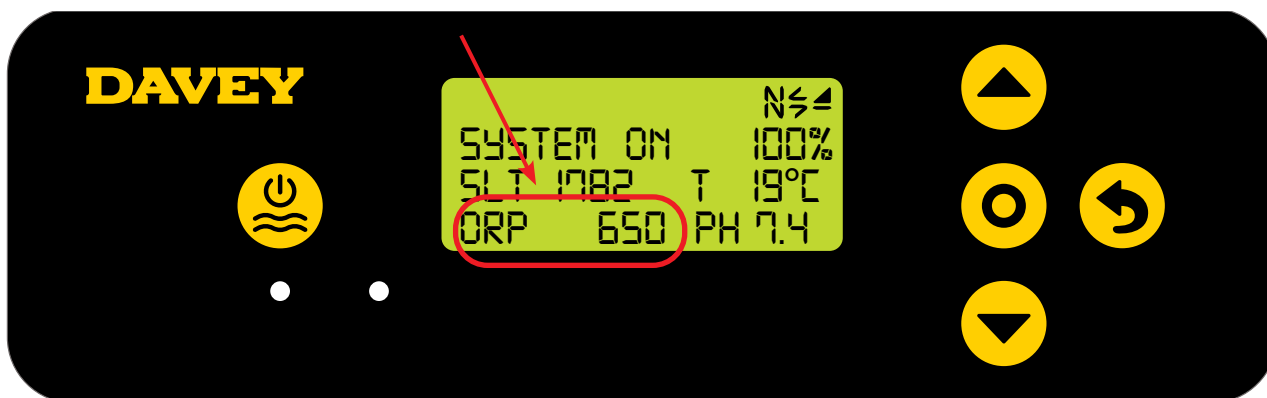


Figure 8.28

This can also be observed from the dashboard of the Davey Lifeguard app (refer Figure 8.29).

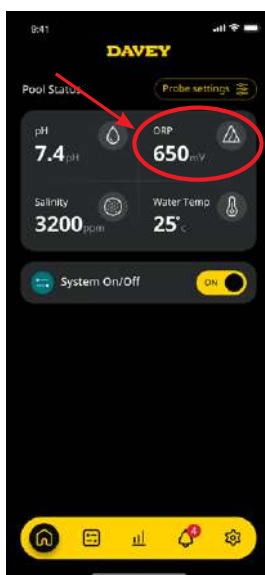


Figure 8.29

8.2.1. Adjusting ORP set point

The factory default ORP set point is 650mV, however you may wish to change this once the Lifeguard is installed. It should be noted that Chlorine's effectivity is greatly influenced if pH levels are too high, or too low. Davey recommends following the pool levels shown in Section 10. Adjustments to ORP set point can be made as follows.

8.2.1.1. On the Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  **menu/setting select** button. This will now show the main menu (Figure 8.30);



Figure 8.30

- Press the  menu up/down button to scroll down to settings (Figure 8.31);



Figure 8.31

- Press the  menu/setting select button. This will now show the settings menu (Figure 8.32);



Figure 8.32

- Press the  menu up/down button to scroll down to ORP set point (Figure 8.33);



Figure 8.33

- Press the  menu/setting select button. The next screen will ask "is the ORP probe connected?" (Refer Figure 8.34);

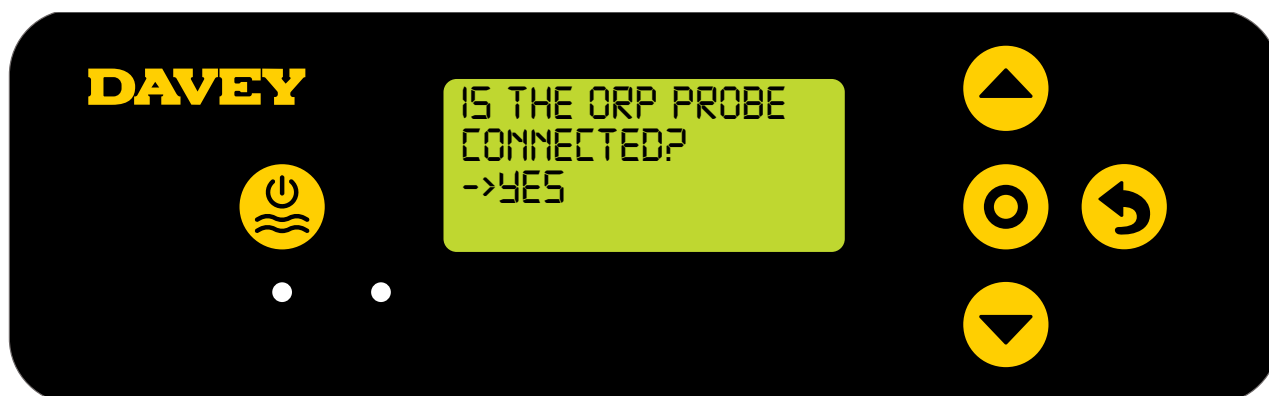


Figure 8.34

- Press the  **menu/setting select** button. The next screen shows the current ORP set point (refer Figure 8.35);



Figure 8.35

- Should you wish to change the setting, use the  **menu up/down** buttons to scroll the display to your desired ORP set point. Once your desired ORP set point is displayed, press the  **menu/setting select** button. The change is then saved, and the display reverts back to the settings menu.
- Press the  **menu/setting cancel (go back)** button twice to revert back to the **HOME SCREEN**.

8.2.1.2. Using the app

- From the dashboard of the Davey Lifeguard app, press “probe settings” (refer Figure 8.36);

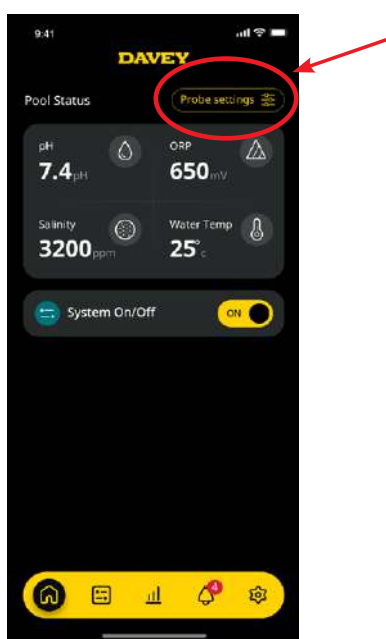


Figure 8.36

- In the probe setting menu, press “edit” (ref Figure 8.37);

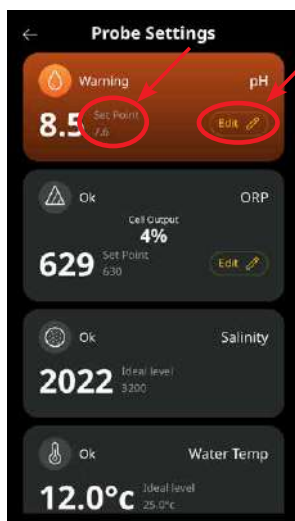


Figure 8.37

- From the ORP adjustment menu, scroll the dial onscreen to edit the ORP set point (refer Figure 8.38);

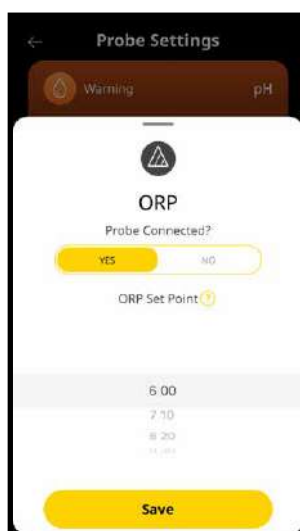


Figure 8.38

- Once your preferred set point is shown, press “save” (refer Figure 8.39);

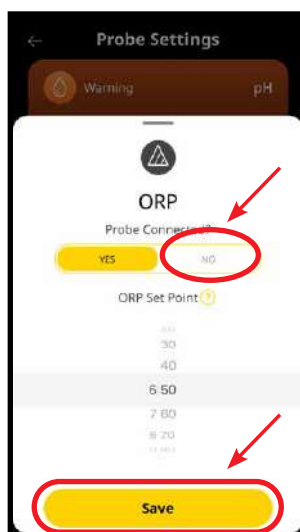


Figure 8.39

- Once you're back to the probe setting menu, you'll notice that the ORP set point has changed (refer Figure 8.40);

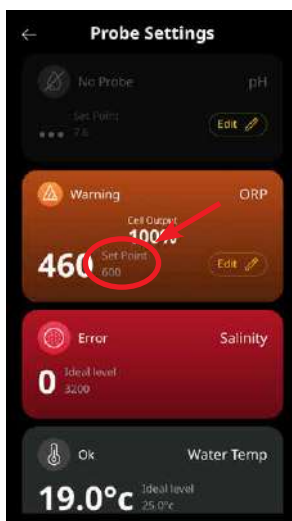


Figure 8.40

- Press the back arrow to return to the dashboard of the Davey Lifeguard app (refer Figure 8.41).

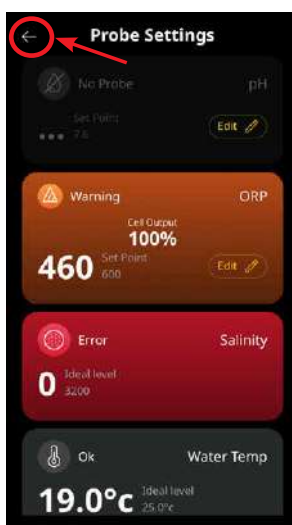


Figure 8.41

8.2.2. Re-calibrating ORP probe

Checking the calibration of the probe is a good practice to do on a 3-monthly basis. Conduct a water analysis with a reliable pool water test kit and compare the reading from the test kit, to the reading from the Davey Lifeguard probe. Realistically, there'll be very little adjustment required initially. However, the probes are sacrificial and will deteriorate with age. The older the probes become, the more likely the need for re-calibration, until the point of replacement. Upon replacement of the probe, a new re-calibration should be performed.

8.2.2.1. On the Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  **menu/setting select** button. This will now show the main menu (Figure 8.42);



Figure 8.42

- Press the  menu up/down button to scroll down to maintenance (Figure 8.43);



Figure 8.43

- Press the  menu up/down button (Figure 8.44);

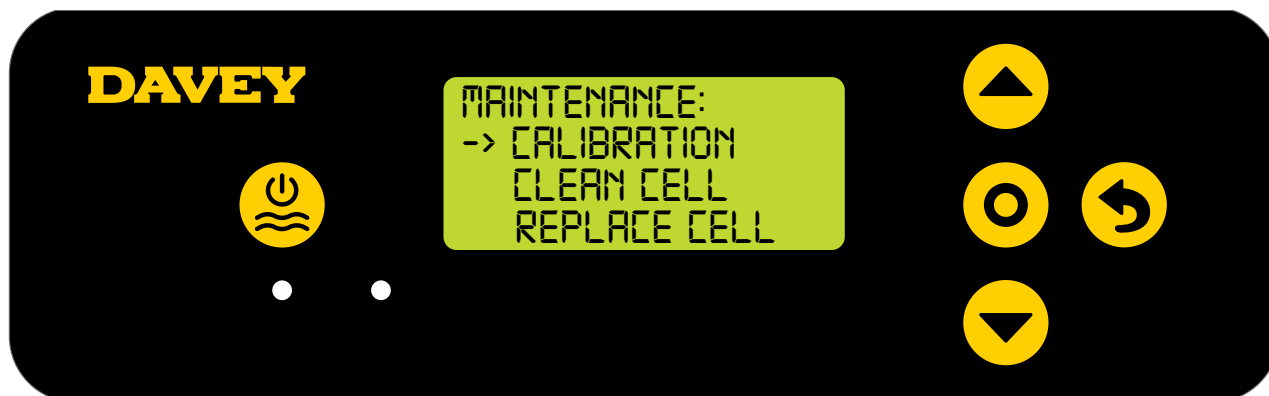


Figure 8.44

- Press the  menu up/down buttons to scroll down to ORP CAL (Figure 8.45). Then press the  menu/setting select button;



Figure 8.45

- Now follow the instructions for ORP calibration from Section 6.6.

8.2.2.2. Using the app

Note: the ORP probe cannot be calibrated via the app.

8.2.3. Overriding/ignoring ORP probe

Should the need arise whereby the ORP probe needs to be isolated (turned off, or ignored) this is possible both via the Davey Lifeguard control panel, or via the Davey Lifeguard app. This may become necessary if the probe is damaged during a maintenance clean. If the probe is damaged, refer to maintenance Section 11.

8.2.3.1. On the Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  menu/setting select button. This will now show the main menu (Figure 8.46);



Figure 8.46

- Press the  menu up/down to scroll down to settings (Figure 8.47);

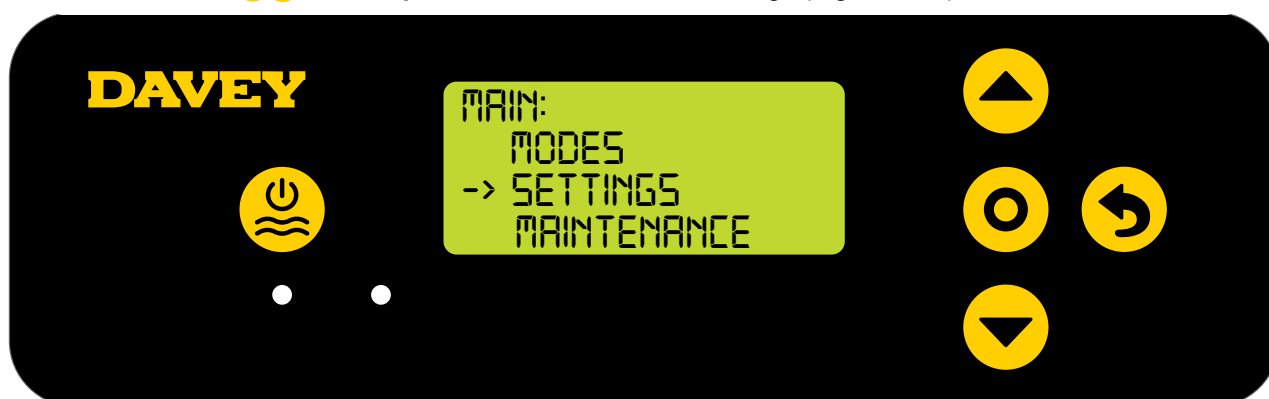


Figure 8.47

- Press the  menu up/down button to scroll down to ORP set point (Figure 8.48);



Figure 8.48

- Press the  menu/setting select button. The next screen will ask “is the ORP probe connected?” (Refer Figure 8.49);

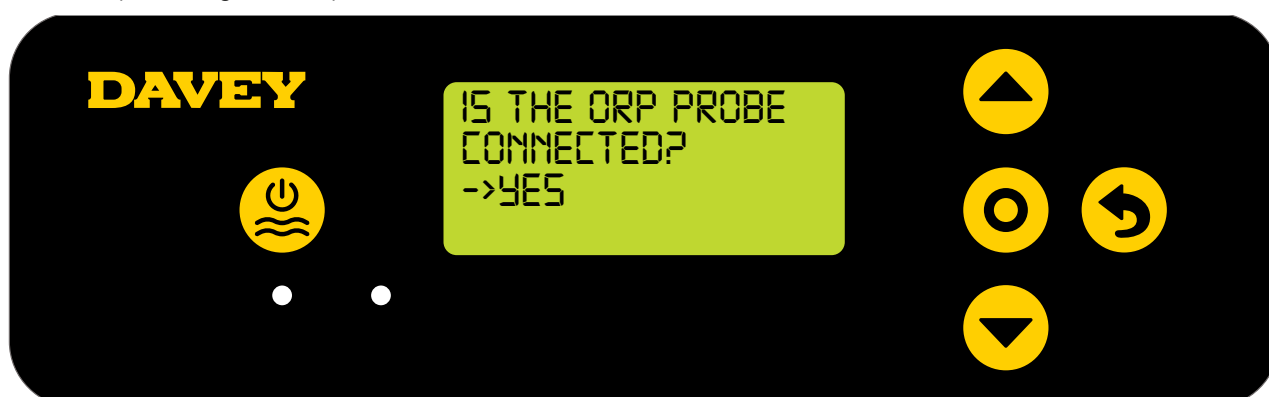


Figure 8.49

- Should you wish to change the setting, use the  **menu up/down** to scroll the display to “NO” (refer Figure 8.50);



Figure 8.50

- Press the  **menu up/down** buttons to scroll to your chosen CHLORINE OUTPUT (Figure 8.51);
- This step is only necessary if you select NO ORP probe. Should you wish to control the Chlorine output manually, Lifeguard's Chlorine output works the same as explained in the EcoSalt2 manual. Refer to the relevant section following URL: www.bit.ly/EcoSalt2



Figure 8.51

- Then press the  **menu/setting select** button. The change is then saved, and the display reverts back to the settings menu.

8.2.3.2. Using the app

- From the dashboard of the Davey Lifeguard app, press “probe settings” (refer Figure 8.52);

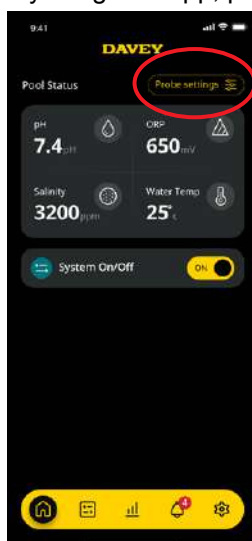


Figure 8.52

- In the probe setting menu, press “edit” (refer Figure 8.53);

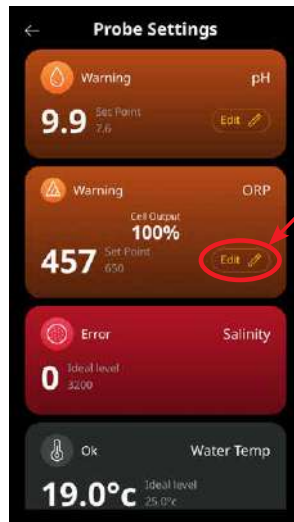


Figure 8.53

- From the ORP adjustment menu, under “Probe connected”, press no, then press “save” (refer Figure 8.54);

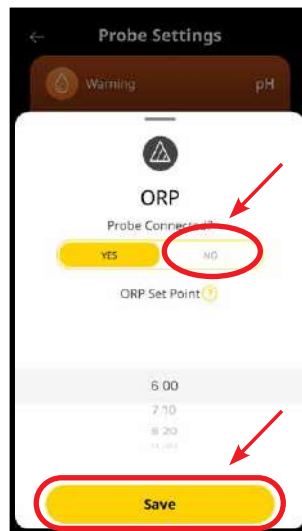


Figure 8.54

- Once you're back in the probe setting menu, where the ORP reading was previously shown, it will now read “no probe” (refer Figure 8.55).

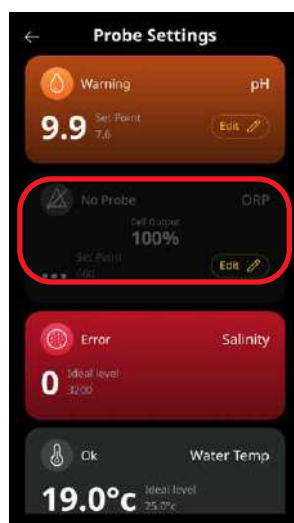


Figure 8.55

- Now simply press the back arrow button at the top left corner to return to the dashboard of the Davey Lifeguard app (refer Figure 8.56).

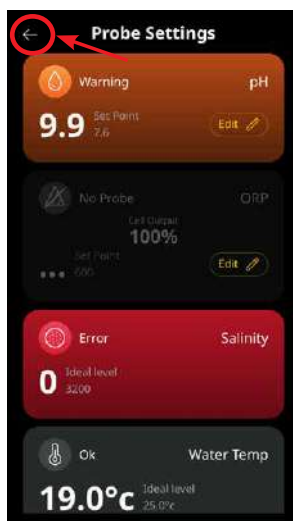


Figure 8.56

8.3. ADD SALT ALARM

The Davey Lifeguard registers conductivity from the salt probe (or from within the chlorinator cell if salt probe not connected). Low conductivity could be triggered by cold water below 15°C (59°F), a salt concentration below its minimum, or a cell that's in need of cleaning. To confirm the salt level required, refer to the respective section of your EcoSalt2 manual. Refer to the relevant section following URL: www.bit.ly/EcoSalt2. The Davey Lifeguard's **HOME SCREEN** shows the **ADD SALT ALARM**.

This can also be observed from the dashboard of the Lifeguard app.

Additional salt may be added to overcome a lower temperature. However, the maximum salt level should also be considered and if water temperature drops too far, the system should be turned off.

Once the salt concentration is back within range (refer to the recommended salt range section in the EcoSalt2 manual, following URL: www.bit.ly/EcoSalt2), the alarm will need to be cleared by pressing **SYSTEM ON/OFF**, then Davey Lifeguard will resume normal operation.

8.4. LOW SALT CUT-OUT ALARM

Should the salt concentration continue to be diluted, the Lifeguard will enter **LOW SALT CUT-OUT ALARM**.

The Lifeguard's **HOME SCREEN** shows the **LOW SALT CUT-OUT ALARM**.

This can also be observed from the dashboard of the Lifeguard app.

Once the salt concentration is back within range (refer to recommended salt range section in the manual), the alarm will need to be cleared by pressing **SYSTEM ON/OFF**, then Davey Lifeguard will resume normal operation.

9. ADVANCED FEATURES

There are several advanced features available in the Davey Lifeguard. These modes can be found in the main menu (Figure 9.1). For any modes to be active the Davey Lifeguard must be on.

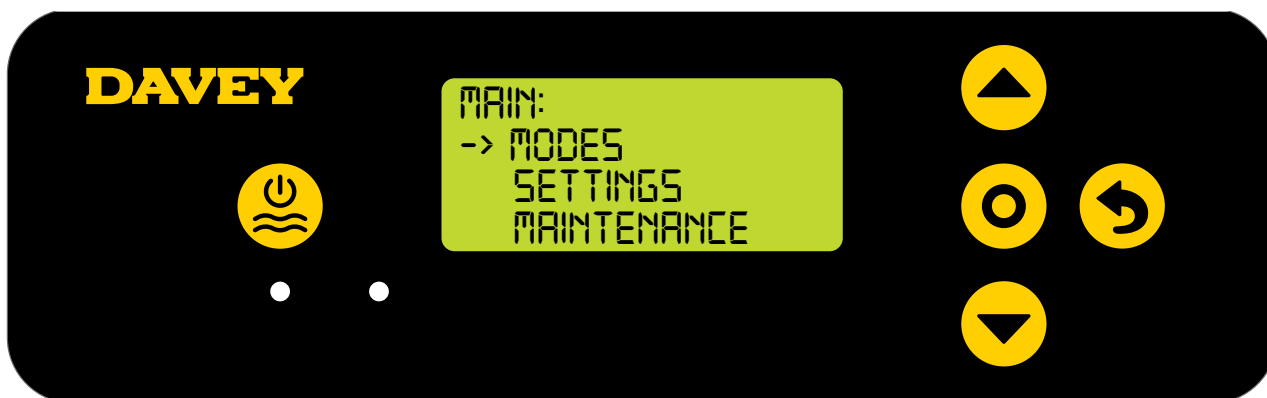


Figure 9.1

9.1 SP400BT/PM400BT VSD SET POINT

Feature available in future firmware revisions. Be sure to ensure you have the current I&O documentation by using the link available on the cover of this manual. Also ensure your Lifeguard firmware is always current, by occasionally running an update. An update can be run following the instructions in Section 7.

9.2 BOOST MODE

Should the pool experience a heavy bather load, debris/contamination, or extreme warm weather, there may be a need to super-chlorinate the pool. Turning on the **BOOST MODE** increases the chlorinator cell duty cycle to 100% and overrides the cell current (output) to 100% for a period of 24 hours.



IMPORTANT: Be careful not to over chlorinate the pool when using **BOOST MODE**. When switched to **BOOST MODE**, Lifeguard will ignore the ORP probe and run the chlorinator at 100% for 24 hours.



For adequate weatherproofing, the wall or post that Davey Lifeguard is mounted to, should be flat and at least as wide as the unit. Ensure the top and bottom of the Lifeguard is not protruding higher than what it is mounted to. Davey recommends installation under cover or eaves.

9.2.1. Activating Boost Mode on Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  **menu/setting select** button. Press the  **menu up/down** buttons to scroll down to **MODES** (ref Figure 9.6), then select by pressing the  **menu/setting select** button.



Figure 9.6

- Press the  **menu up/down** buttons to scroll down to **BOOST** (ref Figure 9.7), then select by pressing the  **menu/setting select** button.



Figure 9.7

- Boost mode can now be toggled ON/OFF where appropriate by using the   **menu up/down** buttons (ref Figure 9.8), then select by pressing the  **menu/setting select** button.



Figure 9.8

- Press the  **menu/setting cancel (go back)** button twice to revert back to the **HOME SCREEN** (refer Figure 9.9).

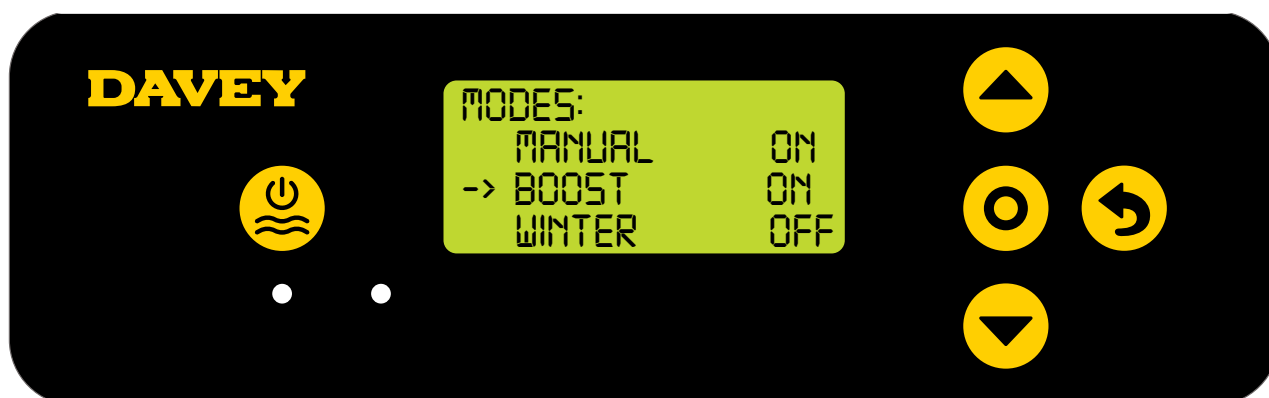


Figure 9.9

- Once back at the **HOME SCREEN** the display will toggle to show **BOOST ON** (refer Figure 9.10).



Figure 9.10

- To turn off **BOOST MODE**, repeat the process shown above, but opt for “**BOOST MODE: OFF**”.
- Alternatively, **BOOST MODE** will turn off automatically after 24 hours.

9.2.2. Activating Boost Mode on Davey App

- From the dashboard of the Davey Lifeguard app, go to the “modes” menu by using the modes button (refer Figure 9.11).

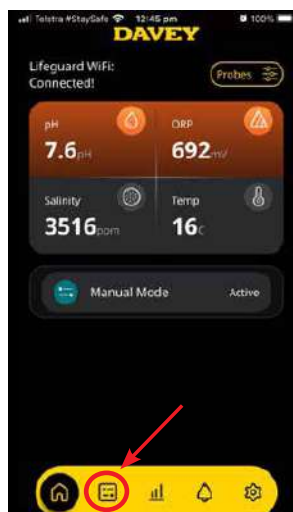


Figure 9.11

- In the “modes” menu, **BOOST MODE** can be toggled on, or off by simply sliding the switch (ref Figure 9.12).

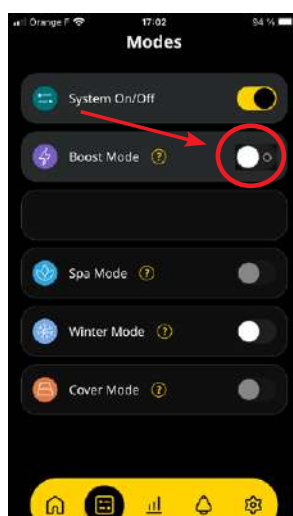


Figure 9.12

- Return to the dashboard now by using the home button (refer Figure 9.13).

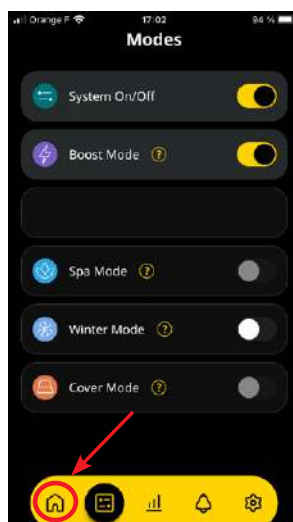


Figure 9.13

- Once back at the dashboard “Boost Mode Active” will now appear (refer Figure 9.14).

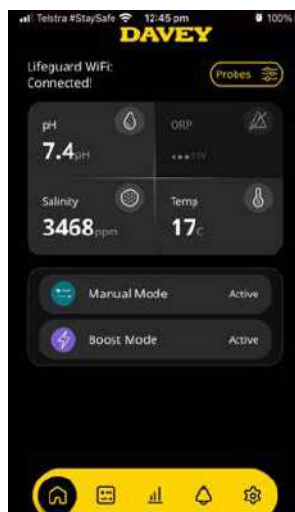


Figure 9.14

- To turn off **BOOST MODE**, repeat the process shown above, but opt for “**BOOST MODE: OFF**”.
- Alternatively, **BOOST MODE** will turn off automatically after 24 hours.

9.3 WINTER MODE

Bather load is a significant contributor to the pool's total chlorine demand, ie. the amount of people in the pool and the duration of the pool's use. A pool's exposure to UV also contributes significantly to the pool's total chlorine demand, ie. the amount of chlorine the pool uses. In winter, the pool's chlorine demand is typically far less. Unless otherwise altered, if the chlorinator cell is producing chlorine, it is producing at 100% current (output, typically measured in Amps). However in cold water, typically below 15°C (59°F), the water becomes less conductive, meaning it may not be possible for the chlorinator to operate at 100%. **WINTER MODE** reduces the cell's current (output, typically measured in Amps) to 85%.

For example:

- If the EcoSalt2 is on for 10 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 100%, the **WINTER MODE** is off: the EcoSalt2 cell duty cycle is 10 hours. The chlorinator cell current (typically measured in Amps) will be operating at 100% capacity;
- However, if the EcoSalt2 is on for 10 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 100%, but the **WINTER MODE** is on: while the EcoSalt2 cell duty cycle is still 10 hours, the chlorinator cell current (typically measured in Amps) will only be operating at 85% capacity.

Reminder: **WINTER MODE** can only be selected from the menu if ORP probe is not connected.

9.3.1. Activating Winter Mode on Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  **menu/setting select** button. Press the   **menu up/down** buttons to scroll down to **MODES** (ref Figure 9.15), then select by pressing the  **menu/setting select** button.



Figure 9.15

- Press the  menu up/down buttons to scroll down to **WINTER** (ref Figure 9.16), then select by pressing the  menu/setting select button.



Figure 9.16

- WINTER MODE** can now be toggled ON/OFF where appropriate by using the  menu up/down buttons (ref Figure 9.17), then select by pressing the  menu/setting select button.



Figure 9.17

- Press the  menu/setting cancel (go back) button twice to revert back to the **HOME SCREEN** (refer Figure 9.18).

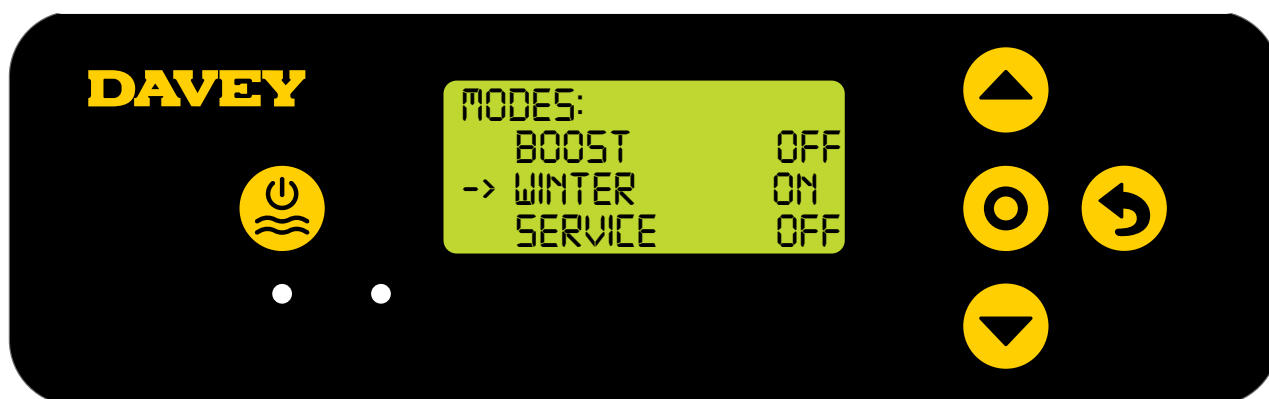


Figure 9.18

- Once back at the **HOME SCREEN** the display will toggle to show WINTER ON (refer Figure 9.19).



Figure 9.19

- To turn off **WINTER MODE**, repeat the process shown above, but opt for “**WINTER MODE: OFF**”.

9.3.2. Activating Winter Mode on Davey App

- From the dashboard, go to the “modes” menu by using the modes button (refer Figure 9.20).



Figure 9.20

- In the “modes” menu, **WINTER MODE** can be toggled on, or off by simply sliding the switch (ref Figure 9.21).

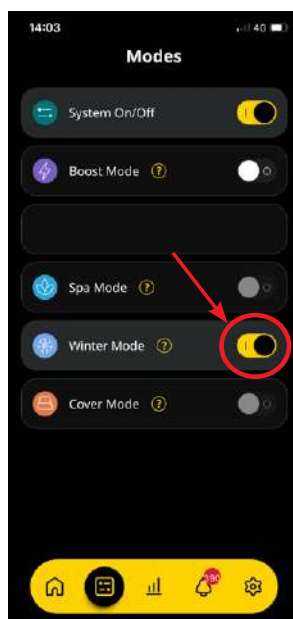


Figure 9.21

- Return to the dashboard now by using the home button (refer Figure 9.22).

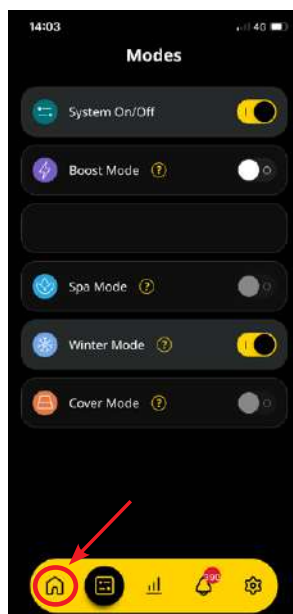


Figure 9.22

- Once back at the dashboard “Winter Mode Active” will now appear (refer Figure 9.23).



Figure 9.23

- To turn off **WINTER MODE**, repeat the process shown above, but opt for “**WINTER MODE: OFF**”.

9.4 SERVICE MODE

The service mode menu is only accessed by the manufacturer &/or it's Authorised Service Representatives.

9.5 SPA MODE

The Davey Lifeguard is compatible with large swimming pool applications as well as much smaller spa applications. SPA MODE is only applicable if NO ORP probe is connected. Turning on the **SPA MODE** reduces the chlorinator cell duty cycle by 80% of its current setting.

For example:

- If the EcoSalt2 is on for 10 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 50%, but the **SPA MODE** is off: the EcoSalt2 cell duty cycle is 5 hours of that day.
- However, if the EcoSalt2 is on for 10 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 50%, and **SPA MODE** is on: the EcoSalt2 cell duty cycle is only 1 hour of that day.
- Similarly, if the EcoSalt2 is on for 10 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 25%, and **SPA MODE** is on: the EcoSalt2 cell duty cycle is only 30 minutes of that day.

Reminder: **SPA MODE** can only be selected from the menu if ORP probe is not connected.

9.5.1. Activating Spa Mode on Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  **menu/setting select** button. Press the  **menu up/down** buttons to scroll down to **MODES** (ref Figure 9.24), then select by pressing the  **menu/setting select** button.

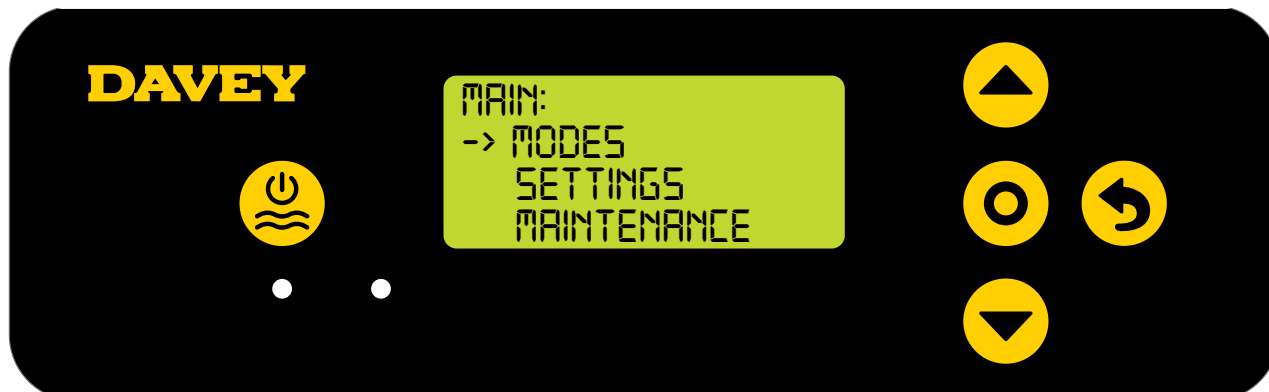


Figure 9.24

- Press the  **menu up/down** buttons to scroll down to **SPA** (ref Figure 9.25), then select by pressing the  **menu/setting select** button.



Figure 9.25

- SPA mode can now be toggled ON/OFF where appropriate by using the  **menu up/down** buttons (ref Figure 9.26), then select by pressing the  **menu/setting select** button.

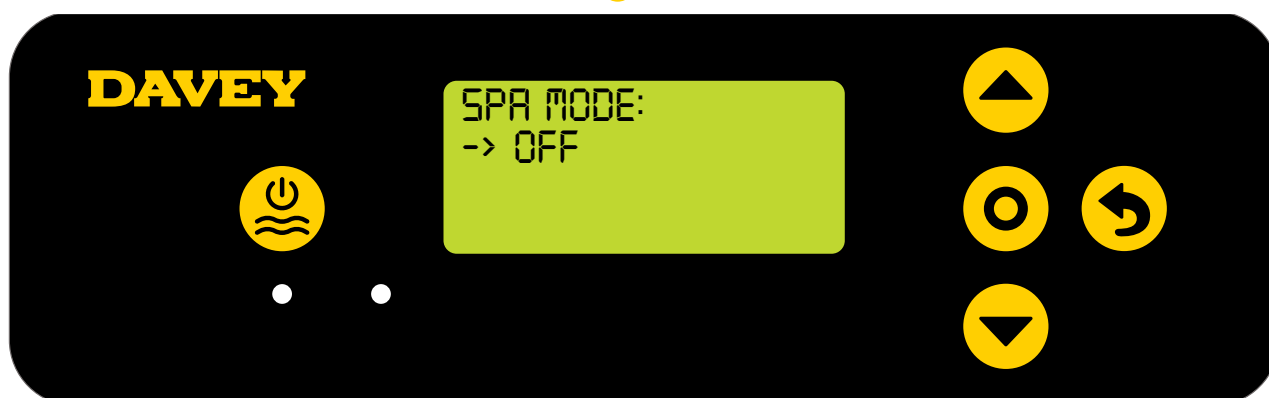


Figure 9.26

- Press the  **menu/setting cancel (go back)** button twice to revert back to the **HOME SCREEN** (refer Figure 9.27).

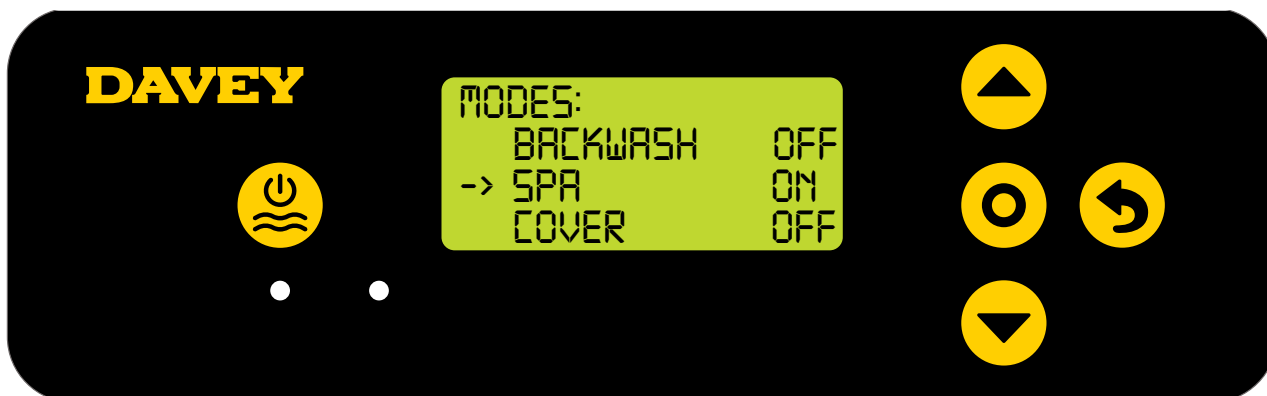


Figure 9.27

- Once back at the **HOME SCREEN** the display will toggle to show SPA ON (refer Figure 9.28).

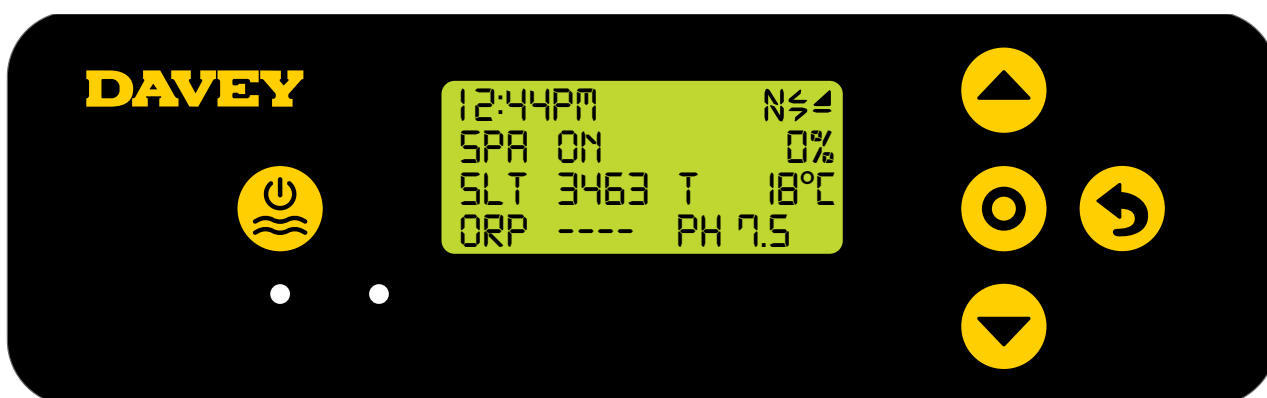


Figure 9.28

- To turn off **SPA MODE**, repeat the process shown above, but opt for “**SPA MODE: OFF**”.

9.5.2. Activating Spa Mode on Davey App

- From the dashboard of the Davey Lifeguard app, go to the “modes” menu by using the modes button (refer Figure 9.29).

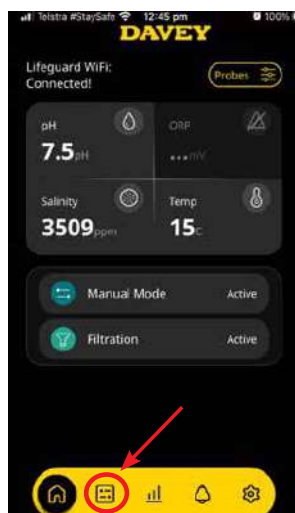


Figure 9.29

- In the “modes” menu, **SPA MODE** can be toggled on, or off by simply sliding the switch (ref Figure 9.30).

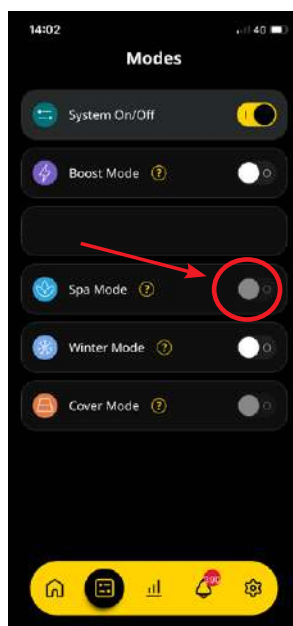


Figure 9.30

- Return to the dashboard now by using the home button (refer Figure 9.31).

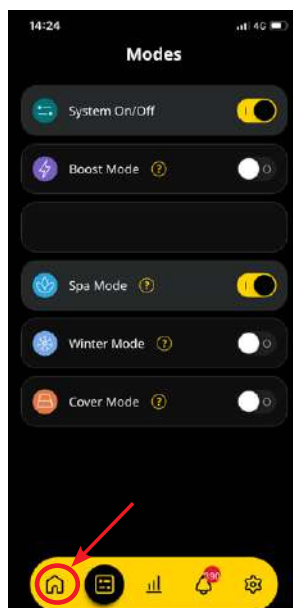


Figure 9.31

- Once back at the dashboard “Boost Mode Active” will now appear (refer Figure 9.32).



Figure 9.32

- To turn off **SPA MODE**, repeat the process shown above, but opt for “**SPA MODE: OFF**”.

9.6 COVER MODE

The Davey Lifeguard is compatible with large swimming pool applications as well as much smaller spa applications. COVER MODE is only applicable when NO ORP probe is connected. Turning on the **COVER MODE** reduces the chlorinator cell duty cycle by 80% of its current setting.

For example:

- If the EcoSalt2 is on for 10 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 50%, and **COVER MODE** is off: the EcoSalt2 cell duty cycle is 5 hours of that day.
- However, if the EcoSalt2 is on for 10 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 50%, and **COVER MODE** is on: the EcoSalt2 cell duty cycle is only 1 hour of that day.
- Similarly, if the EcoSalt2 is on for 10 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 25%, and **COVER MODE** is on: the EcoSalt2 cell duty cycle is only 30 minutes of that day.

Reminder: **COVER MODE** can only be selected from the menu if ORP probe is not connected.

9.6.1. Activating Cover Mode on Davey Lifeguard control panel

- From the **HOME SCREEN**, press the  menu/setting select button. Press the  menu up/down buttons to scroll down to **MODES** (ref Figure 9.33), then select by pressing the  menu/setting select button.

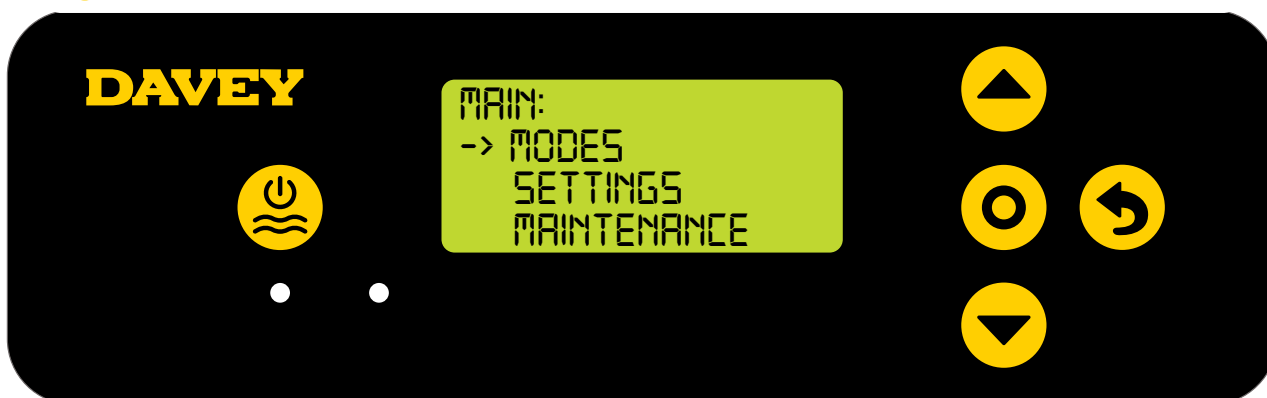


Figure 9.33

- Press the  menu up/down buttons to scroll down to **COVER** (ref Figure 9.34), then select by pressing the  menu/setting select button.



Figure 9.34

- **COVER MODE** can now be toggled ON/OFF where appropriate by using the  menu up/down buttons (ref Figure 9.35), then select by pressing the  menu/setting select button.



Figure 9.35

- Press the  menu/setting cancel (go back) button twice to revert back to the **HOME SCREEN** (refer Figure 9.36).

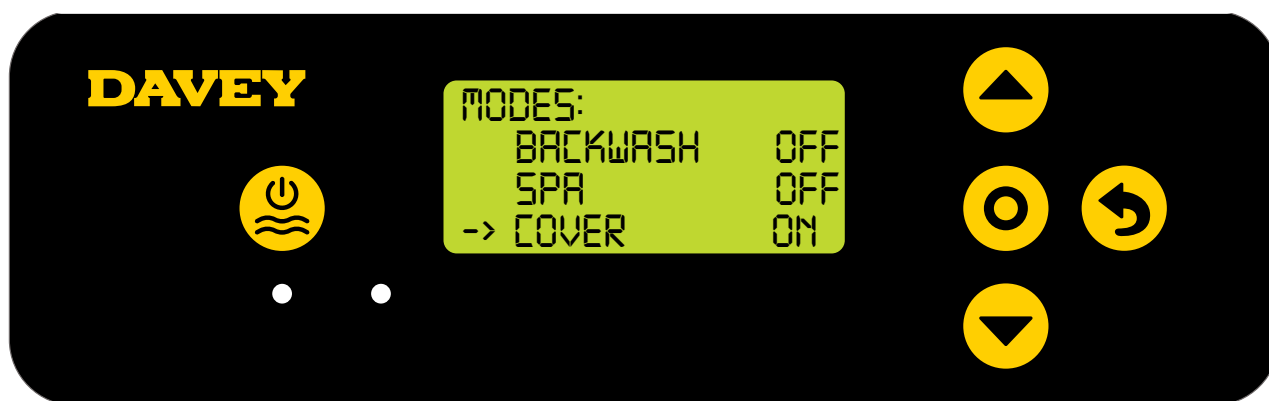


Figure 9.36

- Once back at the **HOME SCREEN** the display will toggle to show SPA ON (refer Figure 9.37).

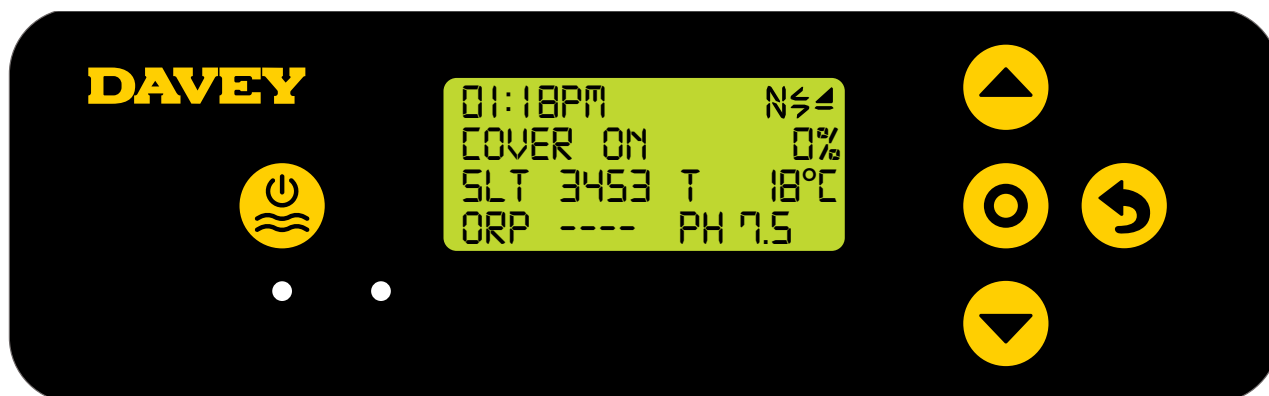


Figure 9.37

- To turn off **COVER MODE**, repeat the process shown above, but opt for “**COVER MODE: OFF**”.

9.6.2. Activating Cover Mode on Davey App

- From the dashboard, go to the “modes” menu by using the modes button (refer Figure 9.38).



Figure 9.38

- In the “modes” menu, scroll the screen to reveal COVER MODE. COVER MODE can be toggled on, or off by simply sliding the switch (ref Figure 9.39).

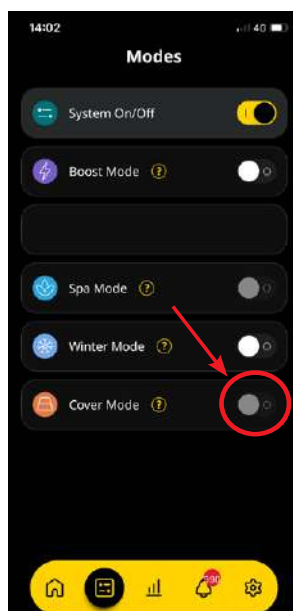


Figure 9.39

- Return to the dashboard now by using the home button (refer Figure 9.40).

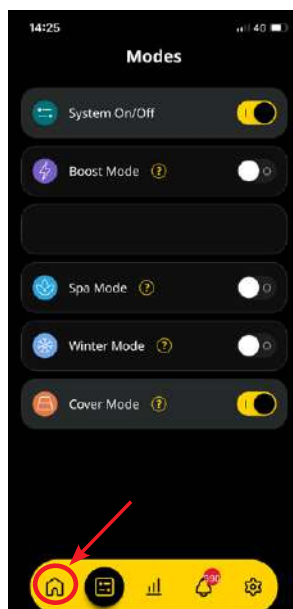


Figure 9.40

- Once back at the dashboard “Cover Mode Active” will now appear (refer Figure 9.41).

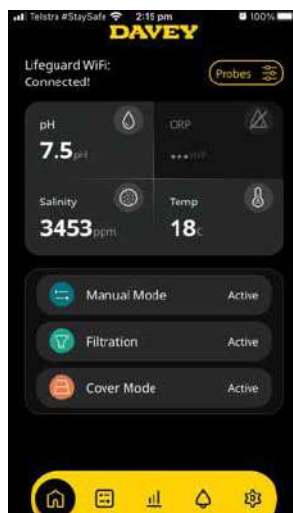


Figure 9.41

- To turn off **COVER MODE**, repeat the process shown above, but opt for “**COVER MODE: OFF**”.

9.6.3. Activating Cover Mode remotely

- **COVER MODE** can also be triggered remotely by an automated pool cover controller. By closing the terminal block contacts on the rear of the EcoSalt2 (refer Figure 9.42), Davey Lifeguard will remotely switch to **COVER MODE**. This can be overridden by user intervention, by following the steps explained previously.



Figure 9.42

9.7 SPA & COVER MODE (SIMULTANEOUS):

Should it be necessary to run **SPA MODE** and **COVER MODE** simultaneously, the chlorinator cell duty cycle is only reduced by 80%. That is, the cell duty cycle isn't reduced by 80%, followed by a further 80%. The **HOME SCREEN** display will toggle between showing **COVER** and **SPA**. As previously mentioned, neither **COVER**, or **SPA** mode is necessary when Davey Lifeguard is working with an ORP probe.

For example:

- If the EcoSalt2 is on for 8 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 50%, but the **COVER MODE** is on: the EcoSalt2 cell duty cycle is only 48 minutes, of that day;
- If the EcoSalt2 is on for 8 hours per day, the **CHLORINE OUTPUT** is set to 25%, but the **COVER MODE** is on: the EcoSalt2 cell duty cycle is only 24 minutes, of that day.

COVER MODE can also be triggered remotely by an automated pool cover controller. By closing the terminal block contacts on the rear of the EcoSalt2 (refer figure 9.2), Davey Lifeguard will remotely switch to **COVER MODE**. This can be overridden by user intervention, by following the steps explained previously.

10. GENERAL INFORMATION

10.1 RECOMMENDED POOL WATER LEVELS

POOL WATER BALANCE	Free Chlorine (ppm)	pH	Total Alkalinity (ppm)	Calcium Hardness (ppm)	Stabiliser - Cyanuric Acid (ppm)	Recommended salt levels (ppm)
Ideal reading / range	1.5 - 3	Concrete & tiled pools 7.4-7.6 Other surfaces 7.2-7.4	80 - 150	Concrete & tiled pools 200-275 Other surfaces 100-225	25-50 (15-20 if used with an ORP controller) Not to be used in indoor pools.	Depends on the model of your EcoSalt2. Consult the installation & operating instructions via www.bit.ly/EcoSalt2
To increase	Increase output of sanitiser. Add chlorine. Increase filtration time.	Add Soda Ash (Sodium Carbonate)	Add Buffer (Sodium Bicarbonate)	Add Calcium Chloride	Add Cyanuric Acid	Add salt
To decrease	Decrease output of sanitiser. Decrease filtration time.	Add Hydrochloric Acid	Add Hydrochloric Acid or Dry Acid	Partially drain & refill pool with lower hardness water to Dilute	Partially drain & refill pool to dilute	Partially drain & refill pool to dilute
Frequency of testing	Weekly	Weekly	Weekly	Weekly	Monthly	Monthly

Figure 10.1

10.2 FACTORS THAT INFLUENCE YOUR POOL WATER CHEMISTRY

10.2.1. Cyanuric Acid:

- Cyanuric Acid (aka Stabiliser as explained in Section 3) is used in swimming pools that are exposed to UV, to help retain Chlorine in the water and limit rapid Chlorine breakdown. Davey recommends following the Cyanuric Acid range shown in Section 10.1.

What is not commonly known is the effect Cyanuric Acid has on ORP (also defined in Section 3). It should be realised that your pool water's ORP can be reduced by an increase of Cyanuric Acid (refer Figure 10.2).

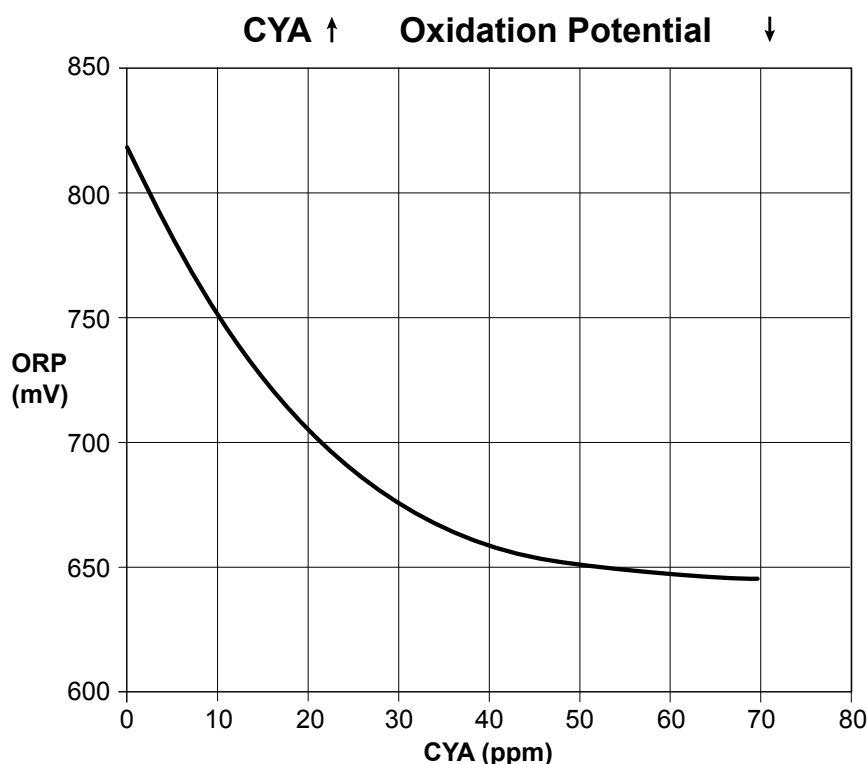


Figure 10.2

This reduction of ORP can be confused by Lifeguard to be a low Chlorine level. In reaction to the perceived low Chlorine level, Lifeguard will increase its Chlorine production (unnecessarily) and elevate the Chlorine level in the pool.

10.2.2. Sodium Bicarbonate:

- Sodium Bicarbonate (aka Buffer as explained in Section 3) is used in swimming pools to increase a pool's Total Alkalinity, to assist in the control of pH balance. The recommended Total Alkalinity range in most pools is 80-150ppm.

What is not commonly known is that adding Sodium Bicarbonate to a swimming pool also will also (temporarily) cause pH fluctuations. This "pH bounce" must be acknowledged as it will affect Lifeguard's ability to control pH during the time. It is recommended that immediately after a dose of Sodium Bicarbonate, the pH control side of Lifeguard should be switched off (refer Section 8.1.3). The effect should be considered proportionate to the pool volume and the quantity of Sodium Bicarbonate being added. For example, to add 2kg of Sodium Bicarbonate to a 30,000L (30m³) pool, it is recommended that the automated pH control be switched off for 24 hours. Similarly, if 4kg of Sodium Bicarbonate is added to a 30,000L (30m³) pool, it is recommended that the automated pH control be switched off for 48 hours.

11. MAINTENANCE

This section should be read in conjunction with the maintenance section of your EcoSalt2 manual (refer www.bit.ly/EcoSalt2).

11.1 PROBE DAMAGE

Should one of the probes become damaged, the system need not be completely shut down. During the time it takes to replace the damaged probe(s), simply use the probe blanks in place. This will allow the continued circulation and filtration of your pool water. To fit the probe blanks refer Section 4.4.



IMPORTANT: Be sure to turn off the probe in the Lifeguard menu, following the relevant part from section 8.

When re-fitting the replacement probe, following the relevant part from Section 6.

11.2 WINTERISING THE PROBES

When winterising the pool, if the pool equipment is to be completely switched off, Davey recommends the probes be unplumbed from the pipework and stored in a “winterising solution”. The original probe bottles may be used. Alternatively, the ORP and pH probes may be winterised in a 3M-3,5M KCl solution while the salt/conductivity probe may be stored in distilled water.

12. TROUBLESHOOTING

12.1 WARNINGS AND ALARMS

Warning or Alarm	Message on Davey Lifeguard	Cause for Alarm	How alarm is cleared
Low Salt Warning	SALT LOW	Low Salt Models - salt reading of 1500ppm or below. Regular Models - salt reading of 3000ppm or below.	Once the Davey Lifeguard registers a salt concentration within range the warning will clear.
Low Salt Alarm	SALT LOW	Low Salt Models - salt reading of 1200ppm or below. Regular Models - salt reading of 2500ppm or below.	Once the Davey Lifeguard registers a salt concentration within range the alarm will clear and the Davey Lifeguard will return to normal operation once the System on/off button is pressed.
Check Pool Chem Alarm	CHECK POOL CHEM	Dirty cell or inaccurate pool chemistry.	Cell will have turned off. Check cell is clean and clean if required. Have a full analysis of water done and make sure that all parameters are within the recommended range in the table (Figure 10.1 next page). Press the SELECT button to clear the alarm.
WiFi Disconnected Warning	Flashing icons  	Davey Lifeguard is disconnected from WiFi.	Davey Lifeguard will attempt to re-connect itself to WiFi. If this does not happen automatically press and hold the SELECT button for 5 seconds and until both icons will toggle to re-establish internet connection. Connection is established when both icons are stable.
pH Low Warning	PH LOW	If a pH reading is great than or equal to 0.2pH units less than set point is recorded.	Will clear automatically once pH is within 0.2pH units away from set point.
pH Low Alarm	PH LOW	If a pH reading of 6.8 or below is recorded.	Will clear automatically once pH is raised above 6.8.
pH High Warning	PH High	If a pH reading greater than or equal to 0.2pH points more than set point is recorded.	Will clear automatically once pH is within 0.2pH units away from set point.
pH High Alarm	PH HIGH	If a pH reading of 8 or above is recorded.	Will clear automatically once pH is below 8.
ORP Low Warning	ORP LOW	If an ORP reading greater than or equal to 100mV points less than set point is recorded.	Will clear automatically once ORP is within 100mV of set point.
ORP High Warning	ORP HIGH	If ORP reading is greater than or equal to 100mV more than set point.	Will clear automatically once ORP is within 100mV of set point.
ORP High Alarm	ORP HIGH	If the ORP reading of 1,000mV or higher is recorded.	Will clear automatically if once ORP reading is lower than 1,000mV.
ORP Low Alarm	ORP LOW	If an ORP reading is 335mV or below.	Will clear automatically once ORP is above 335mV.
Low Flow Alarm	FLOW LOW	A flow rate below 60L/min (3.6m³/h)	Fault is cleared instantly and automatically once correct flow is detected.
Setup Incomplete	SETUP INCOMPLETE	The first time set-up process was not completed.	Select FACTORY RESET and complete the process.

ADDITIONAL INFORMATION:

LED = solid is a warning, = flashing is an alarm

Clearing probe alarms are done automatically when readings are within limits.

Probe alarms are triggered only if there is flow, and will remain on until cleared

12.2 RECOVERING DRY PROBES

Should one of the probes dry out the following method should be followed:

1. Remove the probe from the manifold and place in a probe cleaning solution for 15-20 minutes
2. Remove probe from cleaning solution and rinse thoroughly in deionized/distilled water.
3. Place probe in a storage solution for at least 1 hour (can be left overnight).
4. Remove probe from storage solution and rinse thoroughly with deionized/distilled water.
5. Recalibrate probe and return to manifold, if calibration is successful, if unsuccessful the probe must be replaced.

12.3 ADDITIONAL TIPS**Note:**

- Always double check any abnormal probe readings with a pool chemistry test.
- Always ensure your Lifeguard is connected to Wifi when troubleshooting connectivity concerns. This can be checked via the Lifeguard dashboard (refer Figure 12.1).



Figure 12.1

Pool pH is high but the probe is showing normal

- Check that the setpoint of your pH level isn't set too high.
- The probe may need recalibration, please follow the instructions in your manual to recalibrate the probe. You should recalibrate each of your probes every 3 months to maintain accuracy. If the problem isn't resolved you may need to replace the probe.

Pool chlorine is high but the probe is showing normal or low ORP

- Check that the setpoint of your ORP level isn't set too high. Your ORP may need to be adjusted down.
- The probe may need recalibration, please follow the instructions in your manual to recalibrate the probe. You should recalibrate each of your probes every 3 months to maintain accuracy. If the problem isn't resolved you may need to replace the probe.
- Pool chemistry levels such as pH, alkalinity and stabiliser/cyanuric acid levels will affect your ORP reading. If a pool test shows that their levels are outside of the recommended range you will need to ignore/disconnect your ORP probe using the app or at the Lifeguard unit and correct the levels of the other chemistry. If your stabiliser/cyanuric acid levels remain out of range, adjust your ORP setpoint down to compensate when the probe is reconnected and recalibrated.

Pool chlorine is low but the probe is showing normal ORP

- Check that the setpoint of your ORP level isn't set too low. Your ORP may need to be adjusted up.
- The probe may need recalibration, please follow the instructions in your manual to recalibrate the probe. You should recalibrate each of your probes every 3 months to maintain accuracy. If the problem isn't resolved you may need to replace the probe.

Pool salt is low but the probe is reading normal/high TDS

- The probe may need recalibration, please follow the instructions in your manual to recalibrate the probe. You should recalibrate each of your probes every 3 months to maintain accuracy. If the problem isn't resolved you may need to replace the probe.
- The low salt models of the Davey Lifeguard and EcoSalt2 are designed to operate down to 1500ppm TDS, check if you have a low salt model.
- Add more salt to increase it to within the recommended levels.

Pool salt is normal but the probe is reading a lower TDS

- Check that the Salt probe is installed correctly and in the correct position in the manifold.
- Check that the probe lead is correctly connected into the back of the Lifeguard and is in the correct position.
- The probe may need recalibration, please follow the instructions in your manual to recalibrate the probe. You should recalibrate each of your probes every 3 months to maintain accuracy. If the problem isn't resolved you may need to replace the probe.

Pool salt is normal but the Lifeguard has a low salt alarm

- Your electrolytic cell may require cleaning. Please refer to your EcoSalt2 instructions on how to clean your cell.
- Check that the Salt probe is installed correctly and in the correct position in the manifold.
- Check that the probe lead is correctly connected into the back of the Lifeguard and is in the correct position.
- The probe may need recalibration, please follow the instructions in your manual to recalibrate the probe. You should recalibrate each of your probes every 3 months to maintain accuracy. If the problem isn't resolved you may need to replace the probe.

Probe is reading low or negative levels

- Check that the probes are installed correctly and in the correct position in the manifold.
- Check that the probe lead is correctly connected into the back of the Lifeguard and is in the correct position.
- The probe may need recalibration, please follow the instructions in your manual to recalibrate the probe. You should recalibrate each of your probes every 3 months to maintain accuracy. If the problem isn't resolved you may need to replace the probe.

Pool pH is not adjusting itself

- Check that your pH probe is correctly reading the pH levels, you may need to recalibrate the probe.
- Check that your acid drum is not empty and your feeder tubes haven't been blocked or broken. Please follow the instructions for the acid pump if you require changing the tubes.
- Check that your pH pump is connected in the back of the lifeguard unit.
- Your acid pump will not run if the pH exceeds 9.0, manually add acid to your pool to bring the level down and ensure all other chemistry levels are within recommended levels.
- If your acid pump will still not run you may need to replace it, this is available as a spare part from Davey.
- Your unit may need repair, please call your nearest Davey pool dealer

Lifeguard is not maintaining the chemical levels

- Make sure your schedule is set for enough time to allow for the Lifeguard to reach the setpoints.

Note: Always have your schedule set to allow for the pool volume to turnover 2 times per day minimum. This will ensure that the Lifeguard has sufficient time to maintain your pH and Chlorine levels.

pH pump is running continuously

- Make sure your acid probe is correctly connected to your Lifeguard.
- If it is not connected, reconnect or follow the instructions in the manual to ignore the probe.

- The probe may need recalibration, please follow the instructions in your manual to recalibrate the probe. You should recalibrate each of your probes every 3 months to maintain accuracy. If the problem isn't resolved you may need to replace the probe.

No power to Lifeguard

- Check that the IEC plug in the back of the Lifeguard is inserted properly and secured through the cable retention feature.
- Check that the power to your power outlet is switched on
- Your unit may need repair, please call your nearest Davey pool dealer

EcoSalt2 is not connected to Lifeguard

- If your EcoSalt2 chlorinator is not displaying Lifeguard on the screen check that the RJ45 cable is connected from the back of your EcoSalt2 to your Lifeguard.
- Check the "N" symbol on your Lifeguard is solid (refer Section 7).
- Lifeguard will need to be powered before the EcoSalt2 on first time start up.
- DPLGEU only - Lifeguard should be always powered, the Ecosalt2 should be run on a timer/schedule.
- It may be necessary to force a software update – make sure your Lifeguard is connected to wifi then hold the down button on your Lifeguard down until the screen goes blank, it will update your Lifeguard to the latest version. Once complete, hold the back button down until the screen goes blank, this will update your EcoSalt2.
- Your unit may need repair, please call your nearest Davey pool dealer

Lifeguard is showing low flow alarm

- If your pump is running check that the set speed is high enough for your pool installation, you may need to increase the speed.
- Ensure any valves including the filter multiport valve is set to the correct position.
- Check that your flow sensor isn't jammed off and is free from any debris and is in the correct flow direction.
- You may need to Backwash your sand filter to reduce the flow restriction.

Lifeguard is showing low salt alarm

- Check that your salt levels are in range.

Lifeguard screen is black

- If your unit is in direct sunlight this can occur.
- Screen should return to normal when cool.
- Install shade or move unit out of direct sunlight.

Lifeguard screen is blank

- Ensure there is power to the unit.
- Try resetting the Lifeguard by disconnecting and reconnecting the power to the unit.
- Your unit may need repair, please call your nearest Davey pool dealer

Clicking sound coming from EcoSalt2

- This usually indicates that the flow is a bit too low for your installation and the flow switch is not staying on consistently. Increase the speed on your pump to correct the problem.
- You may need to Backwash your sand filter to reduce the flow restriction.

I cannot connect to wifi

- Check that your home wi-fi is working and you have a full strength wi-fi signal at your pool equipment installation (refer Section 7).
- You may need to install a wi-fi extender to boost the signal to that area.
- Check that your antenna is properly installed on your Lifeguard unit.

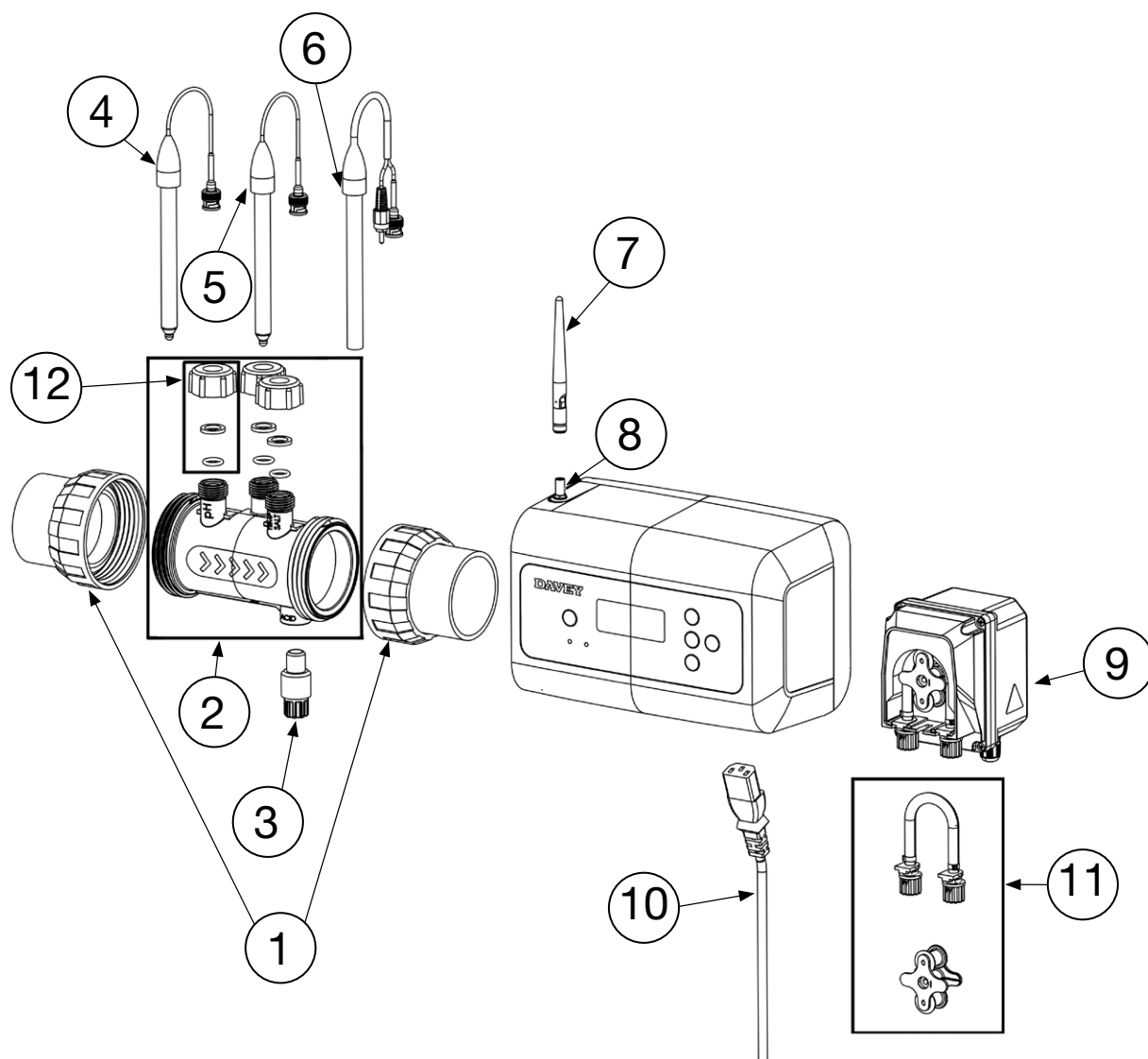
13. SPARE PARTS

13.1 EXPLODED DIAGRAM

Lifeguard	DCLGAU	DPLGEU
-----------	--------	--------

Notes: A. DPLGEU available exclusively in Europe.

B. DCLGAU available exclusively in Australia & New Zealand



13.2 PARTS LISTING

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	NOTE	QTY REQ'D
1	48722B-1SP	Barrel union assyEU63mm O-ring	A	2
1	48722BSP	Barrel union assyAU50mm O-ring	B	2
2	33086SP	Probe and injector housing w probe seal kit x 3		1
3	9900071016SP	Acid injection point		1
4	16166SP	Lifeguard pH probe		1
5	16167SP	Lifeguard ORP probe		1
6	16168SP	Lifeguard Temp sensor & TDS probe		1
7	403621SP	Lifeguard std. Antenna		1
9	16141SP	Acid dosing pump		1
10	403370SP	Power supply lead - DCLGAU	B	1
10	403371SP	Power supply lead - DPLGEU	A	1
11	33134SP	Acid pump tube service kit incl. roller, all tube		1
12	33132	Probe seal kit		3
-	403393SP	Reducing bush - DPLGEU	B	2
-	33133SP	Probe calibration solution kit w 3 x pH, 1 x ORP, 1 x TDS		1
-	16207SP	Lifeguard pump cable 3m		1
-	33079SP	Lifeguard controller c/w antenna		1
-	16142SP	RJ45 connection cable compatible chlorinator		1
-	9900106162SP	Acid pump suction filter & weight		1
-	RIC0151303SP	Clear face plate pH pump		1

Davey Warranty

Davey Water Products Pty Ltd (Davey) warrants all products sold will be (under normal use and service) free of defects in material and workmanship for a minimum period of one (1) year from the date of original purchase by the customer as marked on the invoice, for specific warranty periods for all Davey products visit daveywater.com.

This warranty does not cover normal wear and tear or apply to a product that has:

- been subject to misuse, neglect, negligence, damage or accident
- been used, operated or maintained other than in accordance with Davey's instructions
- not been installed in accordance with the Installation Instructions or by suitably qualified personnel
- been modified or altered from original specifications or in any way not approved by Davey
- had repairs attempted or made by other than Davey or its authorised dealers
- been subject to abnormal conditions such as incorrect voltage supply, lightning or high voltage spikes, or damages from electrolytic action, cavitation, sand, corrosive, saline or abrasive liquids,

The Davey warranty does not cover replacement of any product consumables or defects in products and components that have been supplied to Davey by third parties (however Davey will provide reasonable assistance to obtain the benefit of any third-party warranty).

To make a warranty claim:

- If the product is suspected of being defective, stop using it and contact the original place of purchase. Alternatively, phone Davey Customer Service or send a letter to Davey as per the contact details below
- Provide evidence or proof of date of original purchase
- If requested, return the product and/or provide further information with respect to the claim. Returning the product to the place of purchase is at your cost and is your responsibility.
- The warranty claim will be assessed by Davey on the basis of their product knowledge and reasonable judgement and will be accepted if:
 - a relevant defect is found
 - the warranty claim is made during the relevant warranty period; and
 - none of the excluded conditions listed above apply
- The customer will be notified of the warranty decision in writing and if found to be invalid the customer must organise collection of the product at their expense or authorise its disposal.

If the claim is found to be valid Davey will, at its option, repair or replace the product free of charge.

The Davey warranty is in addition to rights provided by local consumer law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

For any internet connected products the consumer is responsible for ensuring a stable internet connection. In the event of a network failure the consumer will need to address the concern with the service provider. Use of an App is not a substitute for the User's own vigilance in ensuring the product is working to expectation. Use of a Smart Product App is at the User's own risk. To the fullest extent permitted by law Davey disclaims any warranties regarding the accuracy, completeness or reliability of App data. Davey is not responsible for any direct or indirect loss, damage or costs to the User arising from its reliance on internet connectivity. The User indemnifies Davey against any claims or legal actions from them or others relying on internet connectivity or App data may bring in this regard.

Products presented for repair may be replaced by refurbished products of the same type rather than being repaired. Refurbished parts may be used to repair the products. The repair of your products may result in the loss of any user-generated data. Please ensure that you have made a copy of any data saved on your products.

To the fullest extent permitted by law or statute, Davey shall not be liable for any loss of profits or any consequential, indirect or special loss, damage or injury of any kind whatsoever arising directly or indirectly from Davey products. This limitation does not apply to any liability of Davey for failure to comply with a consumer guarantee applicable to your Davey product under local laws and does not affect any rights or remedies that may be available to you under local laws.

For a complete list of Davey Dealers visit our website (daveywater.com) or call:

DAVEY

Davey Water Products Pty Ltd
Member of the QUD Group
ABN 18 066 327 517

daveywater.com

AUSTRALIA

Head Office
6 Lakeview Drive,
Scoresby, Australia 3179
Ph: 1300 232 839
Fax: 1300 369 119
Email: sales@davey.com.au

NEW ZEALAND

7 Rockridge Avenue,
Penrose, Auckland 1061
Ph: 0800 654 333
Fax: 0800 654 334
Email: sales@dwpc.co.nz

NORTH AMERICA

Ph: 1-888-755-8654
Email: info@daveyusa.com

MIDDLE EAST

Ph: +971 50 6368764
Fax: +971 6 5730472
Email: info@daveyuae.com

EUROPE

7 rue Eugène Hénaff 69200
Vénissieux, France
Ph: +33 (0) 4 72 13 95 07
Fax: +33 (0) 4 72 33 64 57
Email: info@daveyeurope.eu

DAVEY

DAVEY Lifeguard

Système complet de chloration et de contrôle chimique pour piscine

Modèle : DPLGEU

Instructions d'installation et d'utilisation



FR

Cet appareil,
ses accessoires,
batterie, et cordons
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASINÀ DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

OU



AVERTISSEMENT : Le non-respect de ces instructions et de l'ensemble des codes en vigueur peut être à l'origine de blessures et dommages matériels graves.

L'installation de ce produit devrait être effectuée par une personne compétente respectant les exigences, en matière de tuyauterie, inhérentes aux piscines ainsi que les instructions d'installation fournies dans ce manuel. Assurez-vous de toujours vous référer à la dernière version mise à jour de ce manuel.

Se référer à www.bit.ly/dwplifeguard



SOMMAIRE :

1. LISTE DES PIÈCES	74
2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	75
3. TERMES COMMUNS	75
4. INSTALLATION DU NOUVEAU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY	76
4.1. OUTILS REQUIS	76
4.2. INSTALLATION DU DISPOSITIF DE CHLORATION	76
4.3. POMPE DE DOSAGE DE L'ACIDE	76
4.3.1. COMPOSANTS DE LA POMPE DE DOSAGE DE L'ACIDE	76
4.3.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LA POMPE DE DOSAGE DE L'ACIDE	77
4.3.3. MONTAGE DE LA POMPE DE DOSAGE DE L'ACIDE	77
4.4. INSTALLATION DU PORTE-SONDES INCLUANT LE POINT D'INJECTION	79
4.4.1. COMPOSANTS DU PORTE-SONDES INCLUANT LE POINT D'INJECTION	79
4.4.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE PORTE-SONDES INCLUANT LE POINT D'INJECTION ..	79
4.4.3. RACCORDEMENT DU PORTE-SONDES INCLUANT LE POINT D'INJECTION	79
4.4.4. ECOULEMENT DE L'EAU DU PORTE-SONDES INCLUANT LE POINT D'INJECTION	80
4.4.5. RACCORDEMENT DU PORTE-SONDES INCLUANT LE POINT D'INJECTION À LA POMPE DE DOSAGE DE L'ACIDE	81
4.4.6. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DE LA POMPE DE DOSAGE DE L'ACIDE À L'UNITÉ DE COMMANDE LIFEGUARD DE DAVEY	82
4.4.7. RACCORDEMENT DES BOUCHONS D'ÉTANCHÉITÉ DANS LE PORTE-SONDES INCLUANT LE POINT D'INJECTION	82
4.5. RACCORDEMENTS DES SONDÉS	83
4.5.1. SONDE PH	83
4.5.2. SONDE ORP	83
4.5.3. CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET SONDE TDS	84
4.6. UNITÉ DE COMMANDE LIFEGUARD DE DAVEY	84
4.6.1. MISE SOUS TENSION DU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY	84
4.6.2. RACCORDEMENT DU CABLE DE COMMUNICATION ENTRE LES DISPOSITIFS	85
4.6.3. RACCORDEMENT DU DISPOSITIF LIFEGUARD AU SP400BT	86
4.6.4. MONTAGE DE L'UNITÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY	86
5. PANNEAU DE COMMANDE	87
5.1. INTERFACE	87
6. PROCÉDURE DE PREMIÈRE MISE EN SERVICE	87
6.1. MENU DES LANGUES	87
6.2. MENU DU FORMAT DE L'HORLOGE	88
6.3. MENU DE L'HORLOGE	88
6.4. MENU DU VOLUME DE LA PISCINE	89
6.5. MENU DE LA SONDE PH	89
6.6. MENU DE LA SONDE ORP	94
6.7. MENU DE LA SONDE DE TENEUR EN SEL	96
6.8. MENU DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE	97
6.9. CHLORATION INITIALE DE LA PISCINE	97
7. CONNEXION DU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY AU WI-FI	97
7.1. MISES À JOUR DU FIRMWARE	98
7.2. CONNEXION Wi-Fi	99

8. INSTRUCTIONS D'UTILISATION	99
8.1. CONTRÔLE DU PH	99
8.1.1. AJUSTEMENT DU POINT DE CONSIGNE DU PH	100
8.1.2. RE-CALIBRAGE DE LA SONDÉ PH	103
8.1.3. ABSENCE DE RACCORDEMENT DE LA SONDÉ DE PH	104
8.2. CONTRÔLE ORP / CHLORE	108
8.2.1. AJUSTEMENT DU POINT DE CONSIGNE DE L'ORP	108
8.2.2. RE-CALIBRAGE DE LA SONDÉ ORP	112
8.2.3. ABSENCE DE RACCORDEMENT DE LA SONDÉ ORP	113
8.3. ALARME POUR AJOUT DE SEL	117
8.4. ALARME COUPE-CIRCUIT POUR FAIBLE TENEUR EN SEL	117
9. FONCTIONNALITÉS AVANCÉES	117
9.1. POINT DE RÉGLAGE VSD SP400BT / PM400BT	118
9.2. MODE BOOST	118
9.2.1. ACTIVATION DU MODE BOOST SUR LE PANNEAU DE COMMANDE DU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY	118
9.2.2. ACTIVATION DU MODE BOOST SUR L'APPLICATION DAVEY	119
9.3. MODE HIVER	121
9.3.1. ACTIVATION DU MODE HIVER SUR LE PANNEAU DE COMMANDE DU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY	121
9.3.2. ACTIVATION DU MODE HIVER SUR L'APPLICATION DAVEY	123
9.4. MODE ENTRETIEN	124
9.5. MODE LAVAGE À CONTRE-COURANT	124
9.5.1. AJUSTEMENT DU MODE LAVAGE À CONTRE-COURANT SUR LE PANNEAU DE COMMANDE DU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY	125
9.5.2. AJUSTEMENT DU MODE LAVAGE À CONTRE-COURANT SUR L'APPLICATION	126
9.6. MODE COUVERTURE	128
9.6.1. ACTIVATION DU MODE COUVERTURE SUR LE PANNEAU DE COMMANDE DU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY	128
9.6.2. ACTIVATION DU MODE COUVERTURE SUR L'APPLICATION DAVEY	130
9.6.3. ACTIVATION DU MODE COUVERTURE À DISTANCE	131
9.7. MODE SPA ET COUVERTURE (SIMULTANÉMENT)	131
10. INFORMATIONS GÉNÉRALES	132
10.1. VALEURS RECOMMANDÉES DES PARAMÈTRES CHIMIQUES DE L'EAU DE LA PISCINE	132
10.2. FACTEURS AYANT UNE INFLUENCE SUR LA CHIMIE DE L'EAU DE LA PISCINE	133
10.2.1. ACIDE CYANURIQUE	133
10.2.2. BICARBONATE DE SOUDE	133
11. ENTRETIEN	134
11.1. SONDÉ ENDOMMAGÉE	134
11.2. HIVERNAGE DES SONDES	134
12. RÉOLUTION DES PROBLÈMES	135
12.1. AVERTISSEMENTS ET ALARMES	135
12.2. REMISE EN SERVICE DES SONDES SÈCHES	136
12.3. ASTUCES SUPPLÉMENTAIRES	136
13. PIÈCES DÉTACHÉES	139
13.1. VUE ÉCLATÉE	139
13.2. LISTE DES PIÈCES	139

1. LISTE DES PIÈCES

- A. 1 x Unité de commande Lifeguard de Davey ;
 B. 1 x GRR (Guide de référence rapide) ;
 C. 1 x Câble d'alimentation ;
 D. 2 x Raccords de réduction ;
 E. 1 x Sonde de pH ;
 F. 1 x Sonde ORP ;
 G. 1 x Sonde de sel / température ;
 H. 1 x Kit de pompe de dosage de l'acide ;
 I. 1 x Antenne ;
 J. 1 x Point d'injection de l'acide ;
 K. 1 x Potre-sondes incluant le point d'injection ;
 L. 1 x Câble de connexion RJ45 ;
 M. 4 x Solution d'étalonnage du pH ;
 N. 3 x Solution d'étalonnage ORP ; et
 O. 1 x Solution d'étalonnage TDS
 P. 1 x Prise murale et kit de vis.



2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



ATTENTION : Avant toute opération sur l'équipement, débrancher l'alimentation électrique. Toute manœuvre en lien avec des interventions électriques, d'entretien ou de mise hors service doit être menée par du personnel qualifié.

3. TERMES COMMUNS

- **Acide** : Un composé chimique qui fait diminuer le pH par le biais de l'apport d'ions hydrogène à une solution d'eau.¹
- **Pompe de dosage de l'acide** : Pompe péristaltique fournissant des quantités mesurées d'acide à l'eau de la piscine pour faciliter la correction du pH par diminution de ce dernier.
- **Alcalin (à savoir, base)** : Un produit chimique qui neutralise les solides, généralement en fournissant des ions hydroxyde (OH⁻). L'inverse d'un acide.¹
- **Eau équilibrée** : L'équilibre correct entre la dureté, l'alcalinité, la température, les solides dissous et le pH qui empêche l'eau de la piscine d'être soit corrosif soit propice à la formation de calcaire.¹
- **Calcification** : La formation de carbonate de calcium (tartre) sur les parois de la piscine ou la surface des composants du système de circulation en raison de la précipitation du carbonate de calcium.¹
- **Dureté calcique** : La part de calcium de la dureté totale. Le niveau de calcium détermine si l'eau est trop douce (trop peu de calcium) ou trop dure (trop de calcium). Des niveaux de dureté excessivement élevés peuvent être synonymes d'eau trouble et de tartre. Des niveaux excessivement bas peuvent endommager la piscine.¹
- **Étalonnage** : Le processus de vérification ou de réglage (par rapport à une norme) de la précision d'un instrument de mesure.¹
- **Chlore** : Un agent oxydant couramment utilisé comme désinfectant et algicide dans les piscines.
- **Acide cyanurique (C₃N₃O₃H₃) (à savoir, stabilisant)** : Un produit chimique qui limite la perte de chlore en raison des rayons ultra-violet du soleil.
- **Dureté (eau)** : Fait référence à la quantité de minéraux dissous dans l'eau, principalement du calcium et des composés de magnésium. Peut être exprimée en tant que Dureté totale (DT) ou Dureté calcique (DC). À ne pas confondre avec le Total des solides dissous (TSD), une mesure différente.
- **Acide chlorhydrique (HCl) (à savoir, acide muriatique)** : Un acide fort utilisé pour réduire le pH et l'alcalinité totale ainsi que pour nettoyer le tartre ou les surfaces de lavage acides. Il est également le résultat de l'association chlore gazeux et eau.¹
- **Acide hypochloreux (HOCl)** : Un acide instable avec d'excellentes propriétés bactéricides et algicides. L'agent actif grâce auquel le chlore joue le rôle de désinfectant. L'ion hypochlorite est en équilibre dynamique (OCl⁻), en fonction du pH de l'eau.¹ Un pH de 7,5 correspond à la valeur d'équilibre où HOCl et OCl⁻ sont égaux. Il est très important d'assurer un pH correct dans l'eau de la piscine afin que le chlore puisse efficacement et parfaitement jouer son rôle de désinfectant.
- **ORP (à savoir, Potentiel d'oxydo-réduction)** : Une méthode de mesure du potentiel, qui fait souvent référence à la concentration d'un agent oxydant dans l'eau.¹ En ce qui concerne les piscines, cela s'apparente généralement à mesurer le chlore disponible qui sera utilisé comme agent oxydant. Lorsqu'elle est mesurée par une sonde, la valeur devrait normalement être de 650mV, mais elle peut varier de ± 15 mV. Un résultat trop élevé indique une teneur trop importante en chlore alors qu'un résultat trop faible correspond à des taux de chlore faibles.
- **pH** : Une mesure du degré d'acidité ou d'alcalinité d'une solution. Un pH inférieur à 7,0 est considéré comme acide. Un pH supérieur à 7,0 est considéré comme alcalin.¹ Le pH de l'être humain se situe entre 7,35 et 7,45, soit légèrement alcalin.
- **Sonde (à savoir, capteur ou électrode)** : Un dispositif placé dans le système de canalisation d'eau de la piscine conçu pour mesurer les propriétés spécifiques de l'eau. Les mesures fournies sont interprétées par l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey qui décidera soit de prendre des mesures correctives soit de déclencher une alarme ou une alerte indiquant qu'une action est nécessaire.
- **Réinitialisation des sondes** : Le processus de réinitialisation des sondes à leur état de fonctionnement normal après séchage.
- **Alcalinité totale** : Une mesure de la capacité de l'eau à maintenir un pH souhaitable lorsque de l'acide est ajouté à l'eau.¹
- **Total des solides dissous : (à savoir, TSD)** Fait référence aux minéraux, sels, métaux, cations ou anions et certaines matières organiques, généralement en petites quantités, qui sont dissous dans l'eau. Le total des solides dissous (TSD) dans une piscine reflète généralement les niveaux de sel dans l'eau. Cela peut être mesuré avec une sonde de conductivité.
- **Dureté totale (DT)** : La somme de la teneur en calcium et de la teneur en magnésium de l'eau.¹

Réf : 1. National Swimming Pool Foundation Pool and Spa Operators Handbook 2017

4. INSTALLATION DU NOUVEAU DISPOSITIF LIFE GUARD DE DAVEY

4.1 OUTILS REQUIS

- Perceuse sans fil ;
- Foret de 6 mm ;
- Foret à bois de 7/32" (5,55 mm) ;
- Tournevis cruciforme n°2 ;
- Attaches de câble ;
- Bidon de 5L (ou contenance similaire) d'acide sulfurique pour « piscine ». Concentration à environ 15%, ou similaire ;
- Équipement de protection individuelle pour la manipulation de produits chimiques (voir rubrique 4.3) ;
- Pince coupante ou couteau pour couper le tube d'alimentation en acide ;
- Scie à métaux ;
- Téflon « de plomberie » ;
- Primaire PVC ; et
- Colle PVC



4.2 INSTALLATION DU DISPOSITIF DE CHLORATION

L'installation préalable d'un dispositif EcoSalt2 est nécessaire au fonctionnement du dispositif Lifeguard de Davey. Si l'installation n'est pas encore faite, nous vous invitons à vous référer aux instructions fournies avec le dispositif de chloration. Une copie électronique des instructions complètes d'installation et d'utilisation est disponible à l'adresse suivante :

- Modèles EcoSalt2 - www.bit.ly/EcoSalt2



IMPORTANT : Si vous mettez à niveau un dispositif de chloration / électrolyseur déjà installé, il est important de connecter votre dispositif Lifeguard au Wi-Fi après avoir terminé la configuration de première mise en service. Le dispositif de chloration / l'électrolyseur disposera ainsi de suffisamment de temps pour achever la mise à jour du logiciel (voir Section 7).

4.3 POMPE DE DOSAGE DE L'ACIDE

4.3.1. Composants de la pompe de dosage de l'acide



Figure 4.1

- A : Couvercle transparent de la pompe de dosage de l'acide ;
- B : Alimentation 24VCC ;
- C : Tube d'alimentation en acide ;
- D : Vis de fixation ;
- E : Cheville pour vis de montage ;
- F : Ruban adhésif double face pour renforcement du montage mural ;

G : Support de fixation ;
 H : Encoches de détrompage pour le couvercle transparent de la pompe de dosage de l'acide ;
 I : Filtre aspirateur
 J : Poids pour tube d'aspiration;
 K : Contre-écrous de tube souple pour tuyau d'alimentation en acide;
 L : Tube souple ;
 M : Guide de tube; et
 N : Raccord du point d'injection de l'acide.

4.3.2. Informations générales sur la pompe de dosage de l'acide



ATTENTION : Le non-respect des instructions, figurant dans le présent document, peut entraîner des dommages causés aux personnes et/ou un fonctionnement incorrect de l'appareil, voire des dommages causés à ce dernier. Davey recommande l'utilisation d'acide sulfurique de « qualité piscine » avec un taux de concentration de 15%. Un Équipement de protection individuelle (EPI) doit être porté au cours du processus. Consulter la liste des avertissements sur les conteneurs chimiques si nécessaire.



ATTENTION : Le tambour d'acide doit être situé à au moins 2 mètres de tout autre équipement de piscine. Si le bidon d'acide est situé à l'intérieur d'une pièce ou d'une zone avec une ventilation limitée, un trou d'aération doit être percé dans le couvercle et le tube doit sortir dans la zone ouverte.

Les vapeurs acides endommageront l'équipement et ne seront pas couvertes par la garantie.

La pompe de dosage de l'acide doit être installée à une distance minimale de 2 m du réservoir chimique, mais à moins de 1,5 m au-dessus de ce dernier. Lors de l'installation de la pompe, lire les étiquettes et vérifier les points suivants :

- Le matériau du tube est compatible avec le liquide ;
- La pression au point d'injection est inférieure ou égale à la pression nominale de la pompe ;
- Le tube d'alimentation en acide (aspiration) est inséré dans le récipient contenant le liquide, relié au raccord d'aspiration de la pompe (représenté sur le couvercle par $\triangle$) et serré avec l'écrou approprié ;
- Le tube d'alimentation en acide (injection) est fixé au raccord de refoulement de la pompe (représenté sur le couvercle par ∇) et serré avec l'écrou approprié ;
- Prévoir un tube d'alimentation d'une longueur suffisante pour atteindre la sonde concernée et le boîtier d'injection pour le dosage de l'acide ;
et
- Les encoches de détrompage, pour le couvercle transparent de la pompe de dosage de l'acide, sont correctement placées.



IMPORTANT : Davey recommande de veiller à ce que tous les câbles d'alimentation et tuyaux de la sonde soient fixés à la tuyauterie lorsque cela est possible. Utiliser des « attaches de câble » ou du « ruban adhésif / isolant ». Il convient d'appliquer, en tout temps, ces recommandations dans la mesure où cela confèrera un aspect professionnel à l'installation, mais cela limitera également les dommages potentiels causés aux tubes d'alimentation et câbles de sonde, prévenant ainsi tout risque qu'ils soient emmêlés ou arrachés par les utilisateurs lors de l'entretien de l'équipement, etc.

4.3.3. Montage de la pompe de dosage de l'acide



ATTENTION : Couper l'alimentation avant toute intervention sur la pompe.

La pompe de dosage de l'acide doit être installée à une distance minimale de 2 m du tambour chimique, mais à moins de 1,5 m au-dessus de ce dernier.

4.3.3.1. Installation avec le support fourni :

- Fixer le support métallique avec la vis fournie ;
- Dans le cas où des carreaux de carrelage seraient présents ou de murs à faible friction, utiliser le ruban adhésif fourni comme suit :

- Retirer l'une des deux bandes de protection du ruban adhésif ;
 - Coller le morceau de ruban adhésif sur le support ;
 - Retirer la deuxième bande de protection ; et
 - Placer le support avant de terminer le montage avec la vis fournie.
- Fixer la pompe sur le support en veillant à ce que les languettes à l'arrière de la pompe s'insèrent dans le support.

4.3.3.2. Installation du filtre d'aspiration:

- Faire passer le tuyau d'alimentation en acide à travers le couvercle de votre réservoir d'acide. Un foret de 7/32" (5,55 mm) est idéal pour percer ce trou ;
- Veiller également à percer un trou d'aération dans le couvercle (voir Figure 4.2). Ceci est particulièrement important si le conteneur chimique est stocké dans une zone non ventilée, dans la mesure où le port d'évacuation doit être utilisé pour extraire les gaz de la zone ;
- Insérer l'extrémité du tube dans le poids de sorte qu'il dépasse de la partie évasée (voir figure 4.3);
- Insérer le filtre d'aspiration dans la même extrémité du tube (voir Figure 4.3) ;
- Placer correctement le poids pour que le tuyau repose sur le fond du réservoir d'acide;
- Peu importe la situation, l'utilisation du filtre d'aspiration est fortement recommandée. L'association du poids sur le tuyau et du filtre d'aspiration permet de garantir que l'extrémité du tube ne soit pas coincée, à plat, contre le fond du réservoir d'acide; et
- Le nettoyer régulièrement pour éviter les résidus de produits secs et l'accumulation de la saleté.



Figure 4.2

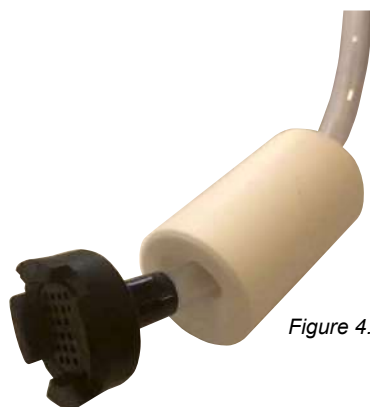


Figure 4.3

4.3.3.3. Remplacement du tube d'alimentation :

- Débrancher la pompe de l'alimentation électrique ;
- S'assurer que votre pompe de circulation ne fonctionne pas, ou ne soit pas sur le point de fonctionner. Pour les piscines hors-sol (ou les piscines où le niveau de l'eau est supérieur à l'équipement), il peut être nécessaire de fermer les robinets d'isolement à proximité pour s'assurer que l'eau ne déborde pas de la piscine ;
- Retirer le couvercle transparent de la pompe de dosage de l'acide;
- Pour retirer le tube souple :
 - Faire tourner le guide de tube souple afin qu'il soit en position verticale ;
 - Retirer le tube d'alimentation de son logement à gauche de la pompe. Il est également possible de retirer le tube souple de son logement et de faire tourner manuellement le guide de tube dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit possible d'extraire la connectique de droite de son logement.
- Pour installer le tube :
 - Faire tourner horizontalement le guide de tube ;
 - Insérer la connectique dans son logement sur la gauche de la pompe, le côté incurvé vers le sol. Il est également possible de pousser le tube souple dans son logement et de faire tourner manuellement le guide de tube dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit possible d'insérer la connectique de droite dans son logement ; et
 - Remettre en place le couvercle transparent de la pompe de dosage de l'acide.

4.4. INSTALLATION DU PORTE-SONDES INCLUANT LE POINT D'INJECTION

4.4.1. Composants du porte-sondes incluant le point d'injection

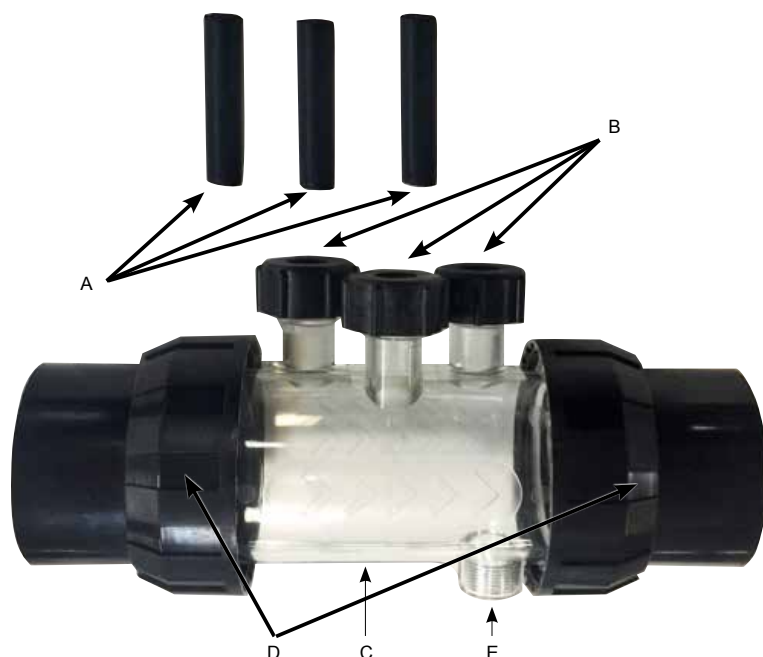


Figure 4.4

- A 3 x bouchons d'étanchéité ;
- B 3 x contre-écrous de sonde avec joint torique et rondelle ;
- C porte-sondes incluant le point d'injection ;
- D 2 x raccords union avec manchon, écrou et joint torique ; et
- E Point d'injection pour l'alimentation en acide.

4.4.2. Informations générales sur le porte-sondes incluant le point d'injection

Le porte-sondes est livré avec 3 bouchons d'étanchéité (marqués A sur la Figure 4.4). Ceux-ci seront utiles lors de la mise en hivernage de la piscine, ou en cas d'entretien de cette dernière. Ils permettent le fonctionnement continu du système de la piscine, sans la présence de la / des sonde(s). Vous noterez la présence, à l'intérieur des trois contre-écrous de la sonde (marqués B sur la Figure 4.4), d'un joint torique et d'une rondelle de montage pour chaque sonde.

4.4.3. Raccordement du porte-sondes incluant le point d'injection



IMPORTANT : Lors de l'installation du porte-sondes incluant le point d'injection, il est essentiel que ce dernier soit correctement installé.

Vérifier que les conditions suivantes soient remplies :

- Le porte-sondes est installé de sorte que les 3 sondes s'insèrent dans le boîtier par le haut. Le point d'injection de l'acide est situé en-dessous (voir Figure 4.5) ;

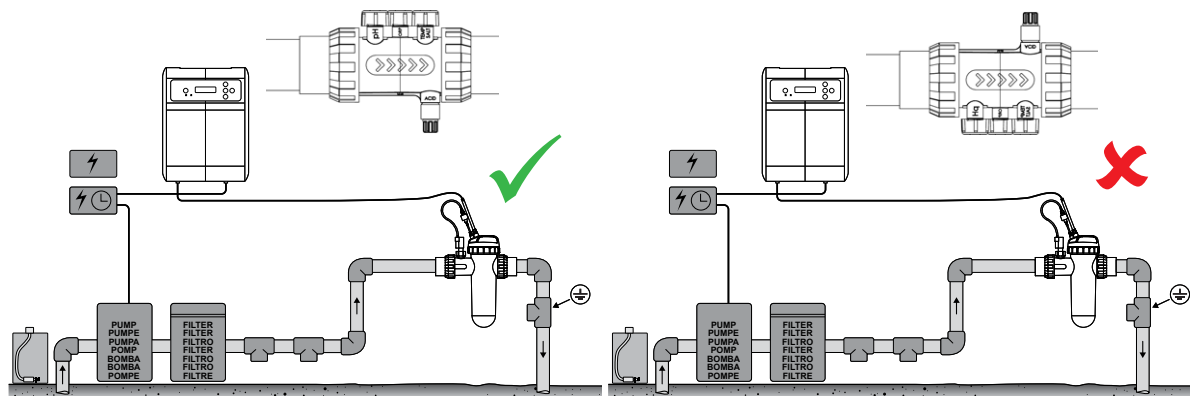


Figure 4.5

- Le boîtier est installé de façon à ce que l'écoulement de l'eau s'effectue dans la bonne direction, lui-même représenté par des flèches sur le boîtier (voir Figure 4.6) ;

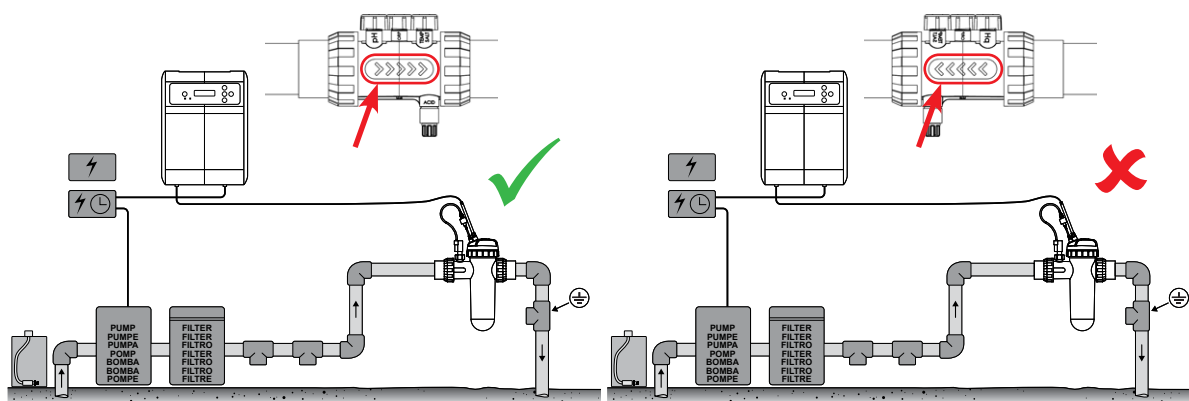


Figure 4.6

- Le boîtier est installé en position horizontale (voir Figure 4.7) ;

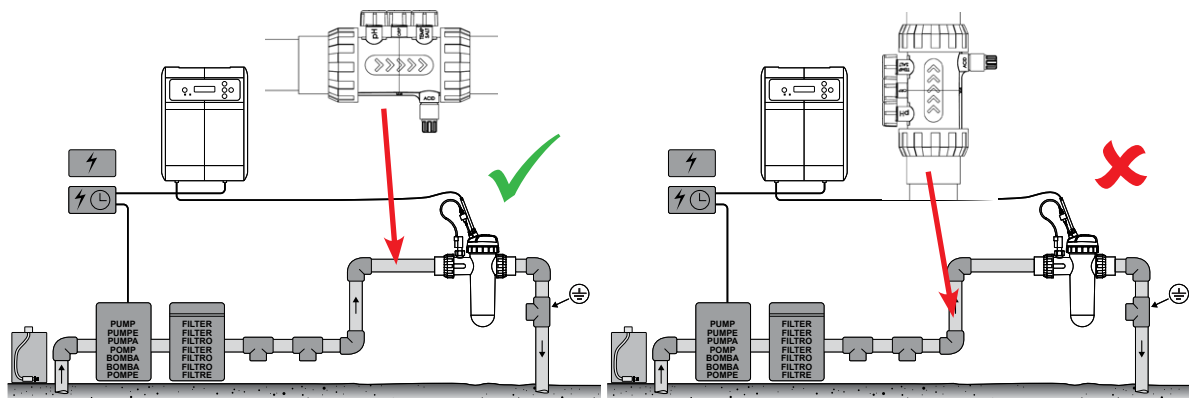


Figure 4.7

- Le boîtier est installé en amont du boîtier de la cellule EcoSalt2 (voir Figure 4.8) ;

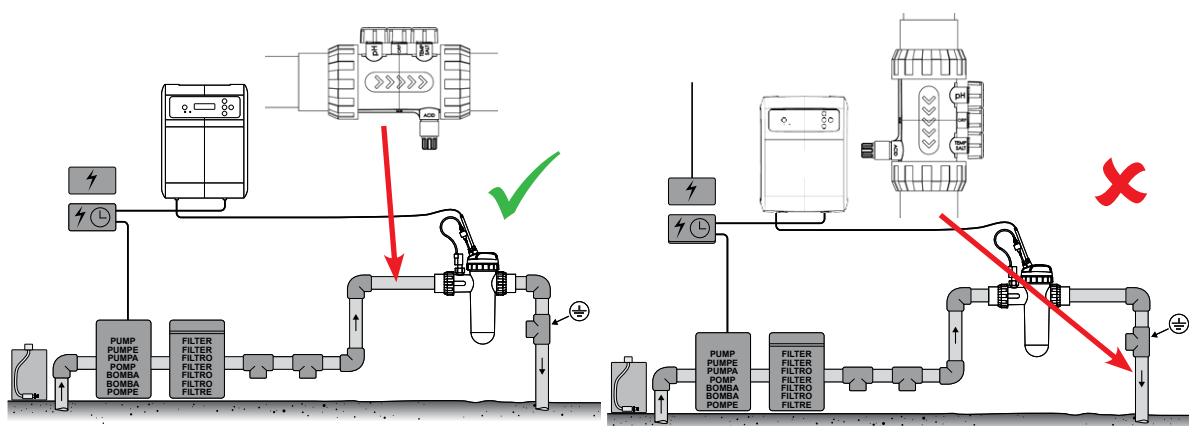
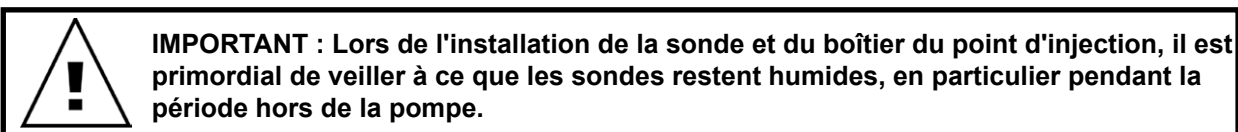


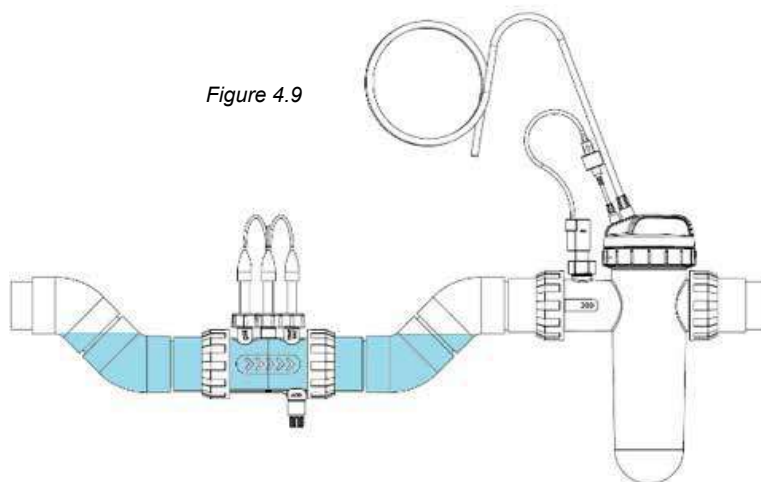
Figure 4.8

4.4.4. Évacuation de l'eau de la sonde et du boîtier du point d'injection



Si de l'eau s'écoule de la tuyauterie et en particulier de la sonde et du point d'injection, il est possible que les sondes s'assèchent. Si cela se produit, veuillez vous référer à la section Résolution des problèmes (Section 12.2) qui présente la remise en service des sondes sèches. Si de l'eau s'écoule des tuyaux, il convient d'installer le boîtier de la sonde à un niveau inférieur de manière à garder l'eau dans le boîtier, s'assurant que les extrémités de la sonde restent immergées (voir Figure 4.9).

Figure 4.9



4.4.5. Raccordement de la sonde et du boîtier du point d'injection à la pompe de dosage de l'acide

Conformément à la Section 4.3, le tuyau d'alimentation en acide (injection) doit être relié au raccord de refoulement de la pompe (représenté sur le couvercle par ▽) et serré avec le contre-écrou.



IMPORTANT : Davey recommande de veiller à ce que tous les câbles d'alimentation et tuyaux de la sonde soient fixés à la tuyauterie lorsque cela est possible. Utiliser des « attaches de câble » ou du « ruban adhésif / isolant ». Il convient d'appliquer, en tout temps, ces recommandations dans la mesure où cela confèrera un aspect professionnel à l'installation, mais cela limitera également les dommages potentiels causés aux tubes d'alimentation et câbles de sonde, prévenant ainsi tout risque qu'ils soient emmêlés ou arrachés par les utilisateurs lors de l'entretien de l'équipement, etc.

- Visser le point d'injection de l'acide dans le boîtier du point d'injection de la sonde (voir Figure 4.10). Seul le Téflon est nécessaire. NE PAS UTILISER DE MATÉRIAUX DE SCELLEMENT OU DE PÂTE LUBRIFIANTE.

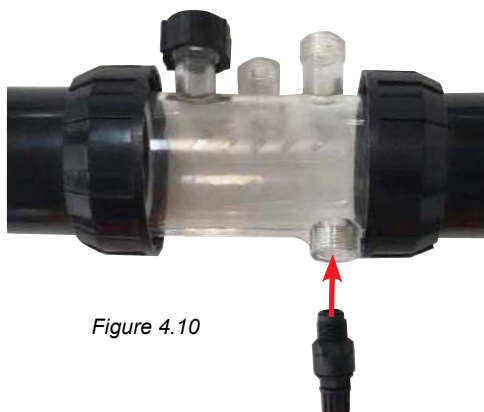


Figure 4.10

- Relier l'autre extrémité du point d'injection de l'acide au tube d'alimentation en acide (injection) et serrer l'écrou sur le point d'injection de l'acide (voir Figure 4.11).

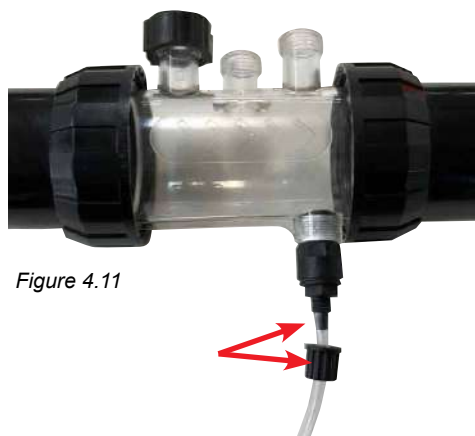


Figure 4.11

- Relier l'autre extrémité du tuyau d'alimentation en acide (injection) à la pompe de dosage de l'acide et serrer l'écrou (Voir Figure 4.12).



Figure 4.12

4.4.6. Raccordement électrique de la pompe de dosage de l'acide à l'unité de commande Lifeguard de Davey

La pompe de dosage de l'acide est alimentée par un courant 24V ELV (très basse tension) continu. Veuillez noter la présence d'un connecteur Tamiya à l'extrémité du câble d'alimentation de la pompe de dosage de l'acide (voir Figure 4.13).

Le connecteur Tamiya doit être inséré à l'arrière de l'unité de commande Lifeguard de Davey (voir Figure 4.13). Le connecteur est délibérément conçu de façon à ne pouvoir être branché que d'une seule manière.



Figure 4.13

4.4.7. Raccordement des bouchons de la sonde à la sonde et au boîtier du point d'injection :

Vous constaterez sur la sonde et le boîtier d'injection, sous chacun des 3 contre-écrous de la sonde, la présence d'un joint torique et d'une rondelle (voir Figure 4.14). Retirer le premier contre-écrou de la sonde sur le boîtier (où il est marqué pH) ;



Figure 4.14

- Faire doucement glisser le contre-écrou de la sonde, puis la rondelle et enfin le joint torique dans la sonde vierge (Voir Figure 4.15) ;

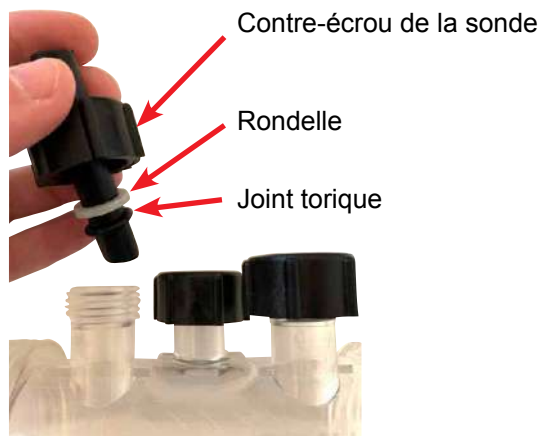


Figure 4.15

- Au moment d'insérer le bouchon de obturation dans le boîtier, vérifier que le bouchon dépasse de moitié du boîtier de la sonde (voir Figure 4.15) ;
- Serrer à la main le contre-écrou de la sonde contre le boîtier de la sonde, qui, à son tour, serrera la rondelle contre le joint torique (et créera ainsi un joint d'étanchéité). Répéter ce même processus pour tous les bouchons de sondes restants.
- Le joint torique ne doit pas être humide au moment du vissage. Il est important de veiller à ce qu'il soit parfaitement sec.

4.5. RACCORDS DE LA SONDE

4.5.1. Sonde de pH

Vous constaterez la présence d'un raccord BNC sur l'extrémité de la tête de la sonde de pH. Le raccord BNC de la sonde de pH doit s'insérer à l'arrière de l'unité de commande Lifeguard de Davey, dans la troisième fiche BNC (voir Figure 4.16). Le connecteur est délibérément conçu de façon à ne pouvoir être branché que d'une seule manière.



Figure 4.16

4.5.2. Sonde ORP

Vous constaterez la présence d'un raccord BNC sur l'extrémité de la tête de la sonde ORP. Le raccord BNC de la sonde ORP doit s'insérer à l'arrière de l'unité de commande Lifeguard de Davey, dans la seconde fiche BNC (voir Figure 4.17). Le connecteur est délibérément conçu de façon à ne pouvoir être branché que d'une seule manière.



Figure 4.17

4.5.3. Capteur de température et sonde TSD

Vous constaterez la présence d'un raccord BNC et d'un raccord RCA sur l'extrémité de la sonde de température et de la sonde TSD. Le raccord BNC et le raccord RCA doivent tous deux s'insérer à l'arrière de l'unité de commande Lifeguard de Davey. Le raccord BNC de la sonde TSD doit être inséré dans la première fiche (voir Figure 4.18) et le raccord RCA du capteur de température doit être inséré dans la fiche RCA au-dessus (voir Figure 4.19). Le connecteur est délibérément conçu de façon à ne pouvoir être branché que d'une seule manière.

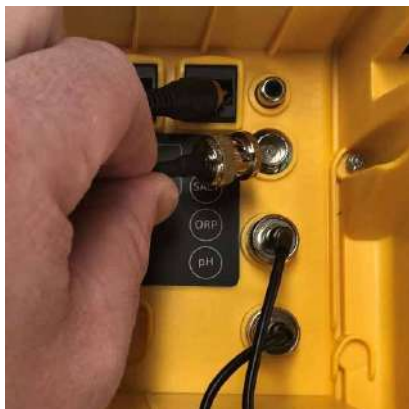


Figure 4.18



Figure 4.19

Utiliser les fentes de fixation des câbles en bas à l'arrière de l'unité de commande pour tous les câbles et fils (voir Figure 4.20).



Figure 4.20

4.6. UNITÉ DE COMMANDE LIFEGUARD DE DAVEY

4.6.1. Mise sous tension du dispositif Lifeguard de Davey



IMPORTANT : Le dispositif Lifeguard de Davey a été conçu pour être constamment alimenté. Le produit doit être raccordé à la prise de mise à la terre visant à protéger l'installation (par exemple, au moyen d'un cordon d'alimentation relié à une prise de courant avec prise de terre). Pour les appareils raccordés, la prise doit être facilement accessible. Il convient de faire appel à un installateur électrique qualifié lors du câblage de l'alimentation d'entrée.

Vous constaterez la présence d'une fiche IEC d'alimentation électrique à l'arrière de l'unité de commande.

- Raccorder le câble d'alimentation électrique (fourni) à la prise d'alimentation IEC à l'arrière de l'unité de commande Lifeguard de Davey (voir Figure 4.21).
- L'autre extrémité du câble d'alimentation électrique doit être branchée à votre source d'alimentation électrique principale 220-240V CA.



Figure 4.21

Votre câblage électrique 220-240V devrait ressembler à ceci (voir Figure 4.22).

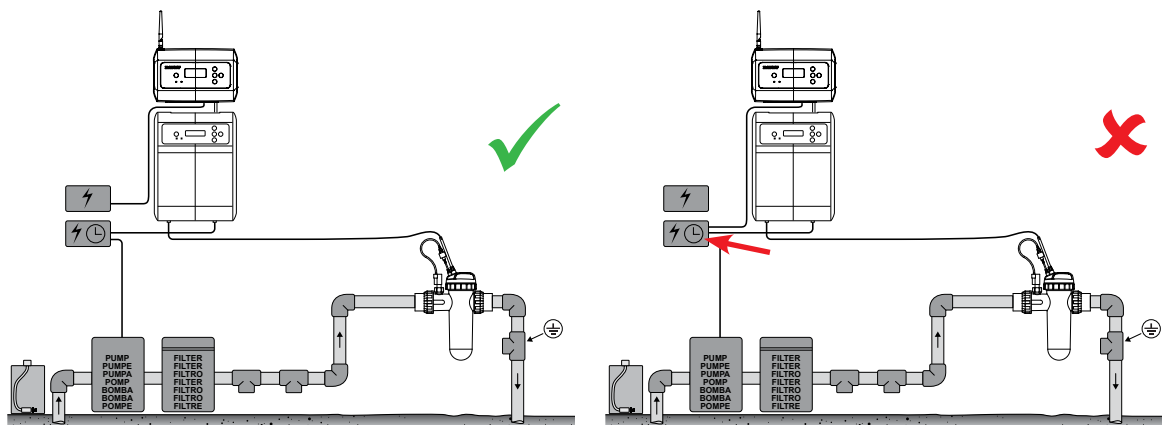


Figure 4.22

4.6.2. Communication entre les dispositifs Lifeguard et EcoSalt2 de Davey

Il convient d'utiliser un câble RJ45 pour permettre à l'unité de commande Lifeguard de Davey et au dispositif EcoSalt2 de communiquer. Brancher le câble de connexion RJ45 à l'arrière de l'unité de commande Lifeguard Davey (voir Figure 4.22). Brancher l'autre extrémité du câble de connexion RJ45 à l'arrière du dispositif EcoSalt2 (voir Figure 4.23).

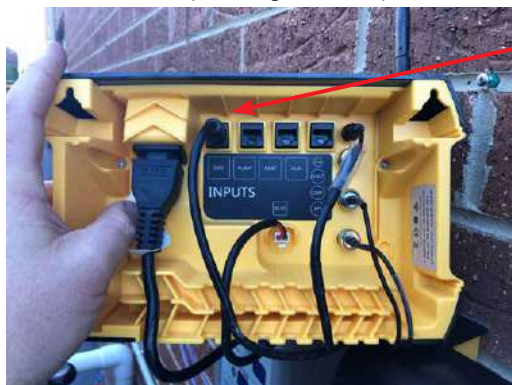


Figure 4.22



Figure 4.23



ATTENTION : Les raccordements d'alimentation et le câblage doivent être effectués par un électricien agréé. Les dispositifs Lifeguard et EcoSalt2 de Davey doivent rester alimentés avec maintien impératif de la communication jusqu'à ce que le dispositif EcoSalt2 ait été programmé. Le dispositif EcoSalt2 ressemblera à cela (voir Figure 4.24).



Figure 4.24

4.6.3. Raccordement du dispositif Lifeguard à SP400BT

Fonctionnalité disponible dans les révisions de firmware futures. Assurez-vous de disposer de la documentation d'installation et d'utilisation à jour en utilisant le lien disponible sur la couverture de ce manuel. Assurez-vous également que votre firmware Lifeguard est toujours à jour, en exécutant une mise à jour de temps en temps. Une mise à jour peut être exécutée conformément aux instructions de la Section 7.

4.6.4. Montage de l'unité de commande Lifeguard de Davey

Des supports de montage espacés de 205 mm sont situés à l'arrière de l'unité de commande Lifeguard de Davey (voir Figure 4.25).

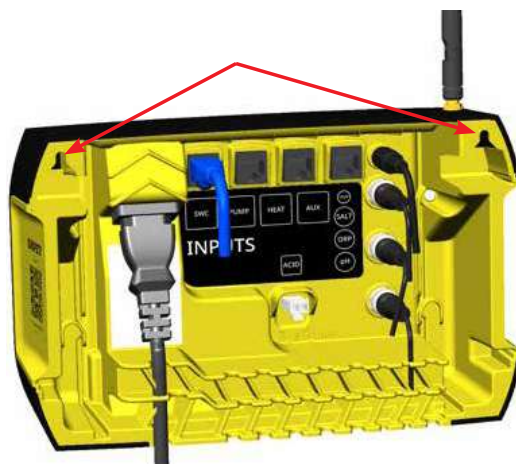


Figure 4.25

Le dispositif de fixation murale et le kit de vis fourni doivent être utilisés pour installer l'unité de commande Lifeguard de Davey. Davey recommande de percer les trous de fixation du dispositif Lifeguard de Davey 170 mm au-dessus de la partie supérieure du boîtier d'alimentation électrique du dispositif EcoSalt2 (voir Figure 4.26).

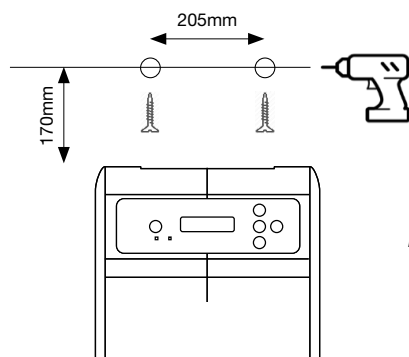


Figure 4.26

Avant d'alimenter le dispositif Lifeguard de Davey s'assurer que :

- Toutes les sondes sont branchées au dispositif Lifeguard de Davey (conformément à la Section 4.5)
- Les câbles de communication RJ45 et d'alimentation principale sont branchés
- Les solutions pour le pH et le calibrage de l'eau salée sont à proximité
- La sonde ORP est plongée dans la solution de calibrage pendant 10 minutes.
- La pompe est hors tension et la pression de la tuyauterie est libérée
- La première mise en service dure entre 5 et 15 minutes
- L'alimentation est branchée, tout comme le dispositif EcoSalt2

5. PANNEAU DE COMMANDE

5.1 INSTALLATION



Figure 5.1

- | | | | |
|--|---------------------------------------|---|---|
| | Marche / Arrêt du système | | Indicateur d'alimentation
(Allumé quand le dispositif est branché) |
| | Boutons Haut / Bas du Menu | | Indicateur d'alarme
(clignote lorsque l'alarme est active) |
| | Menu / Sélection du réglage | Arrêt (dès que l'appareil reste, pendant 30 secondes, sans modification de l'utilisateur, les paramètres sont enregistrés et l'ÉCRAN D'ACCUEIL s'affiche) | |
| | Menu / Annulation du réglage (retour) | | |

6. PROCÉDURE DE PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Avant d'essayer de mettre en service le dispositif, s'assurer que :

- toutes les sondes que vous prévoyez d'utiliser sont branchées et prêtes à être ajoutées au système de tuyauterie ;
- toutes vos solutions de calibrage sont à proximité ;
- si une erreur est commise, vous pouvez revenir en arrière à tout moment à l'aide du Menu / Annuler le réglage.

La première mise en service dure entre 5 et 15 minutes (en fonction de l'expérience des utilisateurs).

6.1 MENU DES LANGUES

Une fois la mise sous tension initiale effectuée, le dispositif Lifeguard de Davey lance le processus de démarrage. Ce processus est également exécuté si le système est soumis à une « remise à zéro usine ». Le premier écran affiché est le menu LANGUE (voir Figure 6.1).



Figure 6.1

- Faites défiler jusqu'à votre langue préférée en utilisant les boutons Haut / Bas du menu. Ces options comprennent entre autres celles qui suivent :
 - Anglais ; - Espagnol ;
 - Français ; - Allemand ; et
 - Néerlandais ; - Italien.
 - Portugais ;
- Une fois votre langue préférée en surbrillance, appuyez sur Menu / Sélection du réglage .

6.2 MENU DU FORMAT DE L'HORLOGE

- L'écran suivant présente le **menu de FORMAT DE L'HORLOGE** (voir Figure 6.2);



Figure 6.2

- Faites défiler jusqu'à votre Format d'horloge préféré en utilisant les **▲▼ boutons** Haut / Bas du menu. Ces options comprennent :
 - Format horaire sur 12 heures ; et
 - Format horaire sur 24 heures.
- Une fois votre format d'horloge préféré en surbrillance, appuyez sur **○ Menu / Sélection du réglage**. Les instructions suivantes présupposent que le format d'horloge sur 12 heures a été choisi.

6.3 MENU DE L'HORLOGE

- L'écran suivant présente le **menu du format de l'HORLOGE** (voir Figure 6.3);



Figure 6.3

- Pour le réglage des heures, utiliser les **▲▼ boutons** Haut / Bas du menu. Une fois l'heure réglée, appuyer sur **○ Menu / Sélection du réglage**.
- Répéter ce processus pour le réglage des minutes et le basculement AM / PM (si le format d'horloge sur 12 heures a été choisi) ;
- Une demande de confirmation du réglage horaire s'affiche (voir Figure 6.4) ;



Figure 6.4

- Appuyer sur **○ Menu / Sélection du réglage** pour enregistrer et continuer.

6.4 MENU DU VOLUME DE LA PISCINE

- L'écran suivant présente le **menu du VOLUME** de la PISCINE (voir Figure 6.5);



Figure 6.5

- Utiliser les boutons **Haut / Bas du menu** pour régler le **VOLUME DE LA PISCINE** en kilolitres jusqu'à ce qu'il soit correct, puis appuyer sur **Menu / Sélection du réglage**.

IMPORTANT : Il est crucial de saisir les données correctes en ce qui concerne le volume de la piscine (une erreur de $\pm 10\%$ étant tolérée) pour assurer le bon fonctionnement du dosage du dispositif et l'envoi de notifications / recommandations par l'application Lifeguard.

6.5 MENU DE LA SONDE DE PH

- Il est demandé, sur l'écran suivant, si la sonde de pH est actuellement raccordée et prête à être utilisée (voir Figure 6.6) ;

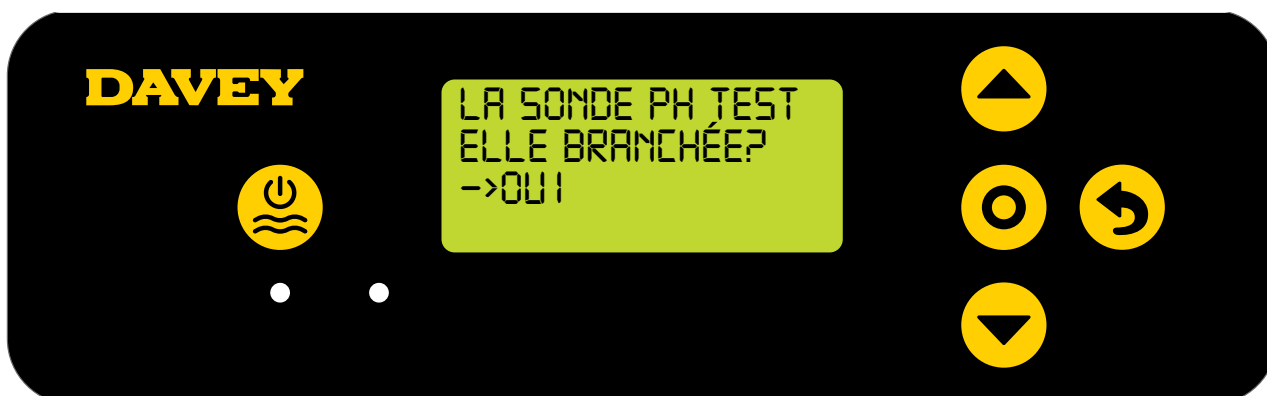


Figure 6.6

- Utiliser les boutons **Haut / Bas du menu** pour choisir entre Oui et Non ;
- Si vous avez choisi de ne pas utiliser la sonde de pH, passez à l'étape 6.5 de ce manuel ;
- Une fois les réglages corrects, appuyer sur **Menu / Sélection du réglage** ;
- Si vous avez choisi d'utiliser la sonde de pH, il vous sera demandé, sur l'écran suivant, de mettre la sonde de pH dans la solution à pH 7 (réf Figure 6.7) ;

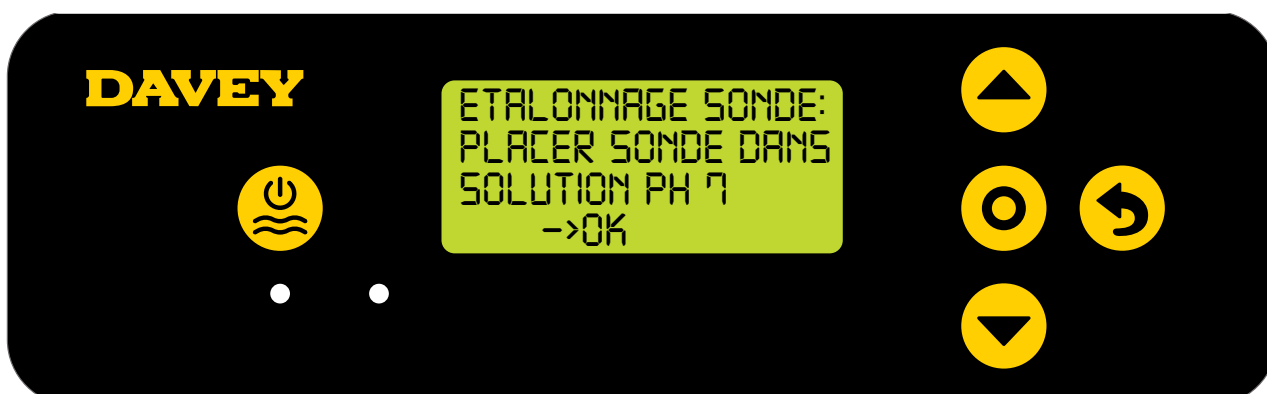


Figure 6.7



ATTENTION : La sonde est livrée emballée et reliée à une bouteille de solution chimique. NE SURTOUT PAS boire la solution. La solution restante doit être conservée pour la mise en hivernage future des sondes.

- Maintenir le bouchon et dévisser soigneusement la bouteille (voir Figure 6.8). Ne pas tenter de sortir la sonde sans dévisser le bouchon dans la mesure où vous risqueriez d'endommager l'extrémité de la sonde ;



Figure 6.8

Figure 6.9

- Maintenant, retirer soigneusement le couvercle et le joint torique par l'extrémité de la sonde. Assurez-vous, idéalement, que l'extrémité de la sonde reste intacte. Ne la touchez pas (voir Figure 6.9). Si l'extrémité de la sonde est cassée, la sonde devra être remplacée (reportez-vous à la section 13 Pièces détachées à la fin de ce manuel). Si vous touchez la sonde, il suffit d'utiliser un chiffon doux ou un mouchoir pour la nettoyer, puis retrempez la sonde dans sa solution chimique pendant 60 secondes ;



Figure 6.10

- À ce stade, veiller à ce que la sonde de pH soit placée dans la solution à pH 7 (réf Figure 6.10). Pour l'instant, le bouchon d'obturation de la sonde est raccordé à la sonde et au boîtier du point d'injection. Vous devrez le retirer. Assurez-vous que votre pompe de circulation ne fonctionne pas ou n'est pas sur le point de fonctionner. Pour les piscines hors-sol (ou les piscines où le niveau d'eau est supérieur à l'équipement), il peut être nécessaire de fermer les robinets d'isolement à proximité pour s'assurer que l'eau ne déborde pas de la piscine ;

Astuce :

Vous pouvez utiliser le bouchon d'obturation pour fermer la bouteille et stocker le liquide pour l'hivernage.



Figure 6.11

- Une fois que la sonde de pH est plongée dans une solution de pH 7, appuyer sur  **Menu / Sélection du réglage** ;
- L'écran affichera alors l'étalonnage du pH en cours (voir Figure 6.12). Un décompte débutera. En règle générale, l'étalonnage dure moins de 15 secondes, mais cela peut durer jusqu'à une minute ;



Figure 6.12

- Une fois terminé, l'écran vous demandera de retirer la sonde (voir Figure 6.13).

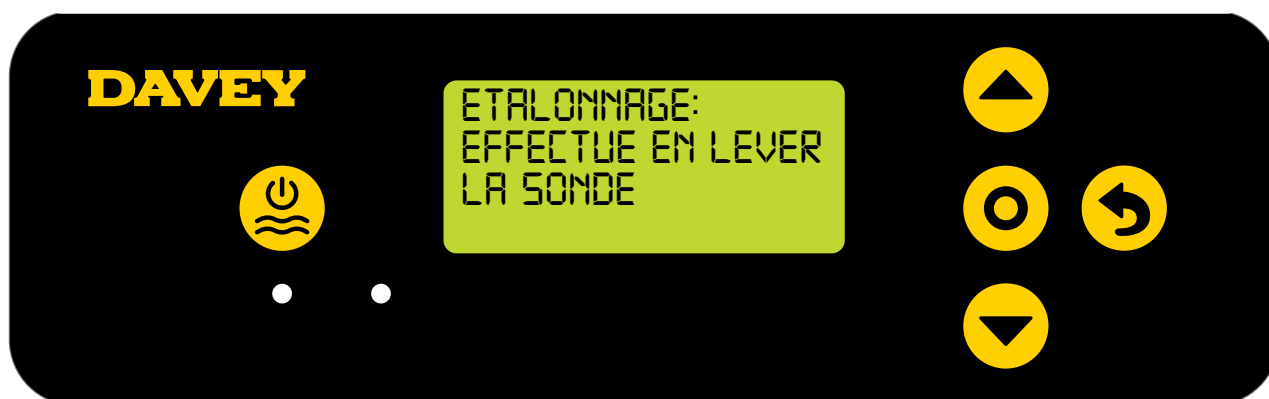


Figure 6.13

- La sonde peut alors être retirée de la solution d'étalonnage du pH avant d'être placée dans la sonde et le boîtier d'injection. Des inscriptions figure sur le boîtier d'injection indiquant l'emplacement de chaque sonde (voir Figure 6.14);

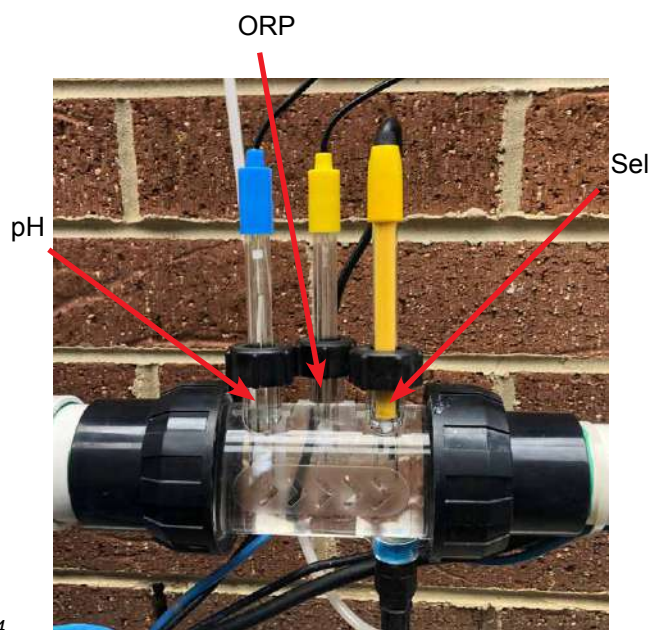


Figure 6.14

- Sur la sonde et le boîtier d'injection, sous chacun des 3 x contre-écrous de la sonde, se trouvent un joint torique et une rondelle (voir Figure 6.15). Retirer le premier contre-écrou de la sonde sur le boîtier (où il est marqué pH) ;

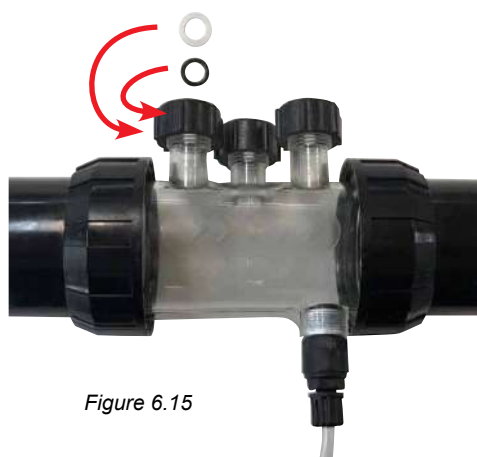


Figure 6.15

- Faire doucement glisser le contre-écrou de la sonde, puis la rondelle et enfin le joint torique dans la sonde (Voir Figure 6.16) ;
- Le joint torique ne doit pas être humide au moment du vissage. Il est important que veiller à ce qu'il soit parfaitement sec.

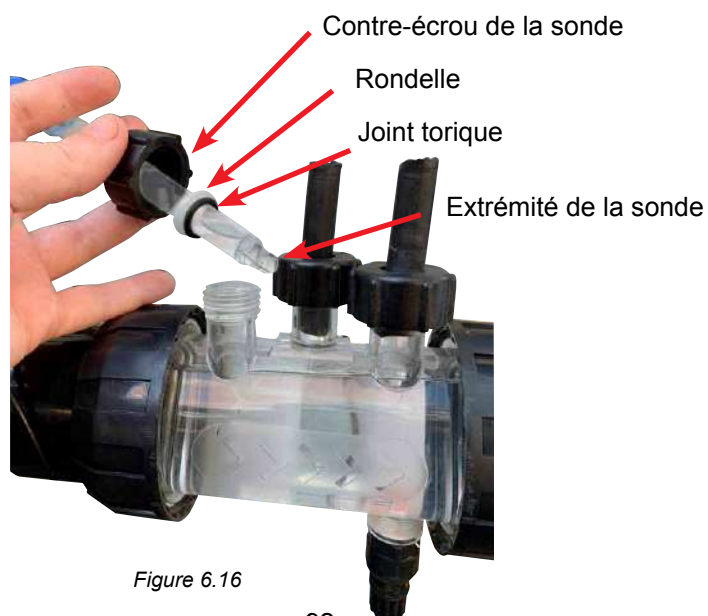


Figure 6.16

- Au moment d'insérer le bouchon d'obturation dans le boîtier, vérifier que ce dernier dépasse de moitié du boîtier de la sonde (voir Figure 6.17) ;



La sonde n'est pas assez insérée



La sonde est trop insérée

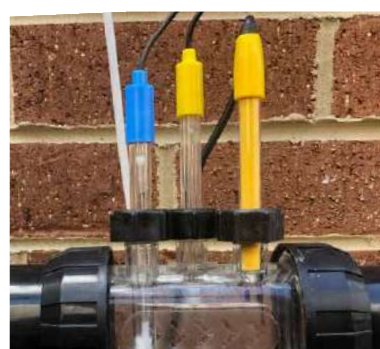


Figure 6.17

- Serrer à la main le contre-écrou de la sonde contre le boîtier de la sonde, qui, à son tour, serrera la rondelle contre le joint torique (et créera ainsi un joint d'étanchéité).
- Il serait judicieux de vérifier régulièrement les écrous de fixation des sondes sur le collecteur pour s'assurer qu'ils ne se desserrent pas.



IMPORTANT : S'assurer que la sonde n'est pas insérée trop profondément dans le boîtier de la sonde. Pousser la sonde contre la paroi intérieure du boîtier de sonde (sur la face inférieure) risque de casser le verre. Ne pas trop serrer le contre-écrou de la sonde sur le boîtier de la sonde.

- Appuyer sur **Menu / Sélection du réglage**. L'écran indique alors le point de réglage du pH (voir Figure 6.18) ;

Le point de réglage du pH par défaut est 7.4, mais il vous est possible de le changer une fois le dispositif Lifeguard de Davey installé. Il convient de noter que l'efficacité du chlore est fortement influencée si les niveaux de pH sont trop élevés ou trop bas. Davey recommande les niveaux chimiques pour la piscine indiqués dans la Section 10.



Figure 6.18

Ajustement du point de réglage du pH comme suit :

- Utiliser les boutons **Haut / Bas du menu** pour définir le point de réglage désiré ;
- Une fois le réglage correct, appuyer sur **Menu / Sélection du réglage**.

6.6 MENU DE LA SONDE ORP

- Il vous est demandé, sur l'écran suivant, si la sonde ORP est actuellement raccordée et prête à être utilisée (voir Figure 6.19). Contrairement à la sonde de pH, la sonde ORP doit être rincée avec de l'eau du robinet avant d'être plongée dans la solution d'étalonnage pendant 10 minutes avant l'étalonnage. Vous pouvez choisir de revenir à cette étape plus tard. Si vous avez choisi de ne pas utiliser la sonde ORP, passez à l'étape 6.7 de ce manuel. Il est possible de ré-calibrer la sonde ORP après l'installation initiale (voir la Section 8.2.2) ;



Figure 6.19

- Si vous avez choisi de ne pas utiliser la sonde ORP, passez à l'étape 6.7 de ce manuel ;
- Utiliser les boutons ▲ ▼ **Haut / Bas du menu** pour faire votre choix parmi Oui et Non. Une fois le choix fait, appuyer sur ● **Menu / Sélection du réglage** ;
- Si vous avez choisi d'utiliser la sonde ORP, il vous est demandé, sur l'écran suivant, de placer la sonde ORP dans la solution ORP (réf Figure 6.20) ;



Figure 6.20

- Dévisser soigneusement la partie inférieure de la bouteille, en gardant le couvercle en main. Suivre le même processus que celui décrit pour la sonde de pH (voir Section 6.5).
- Une fois la sonde ORP plongée dans sa solution, appuyer sur ● **Menu / Sélection du réglage** ;
- L'écran suivant affichera la progression de l'étalonnage ORP en cours (voir Figure 6.21). Un décompte débutera. En règle générale, l'étalonnage dure moins de 15 secondes, mais cela peut durer jusqu'à une minute ;



Figure 6.21

- Une fois terminé, il vous sera demandé à l'écran, de retirer la sonde (voir Figure 6.22).

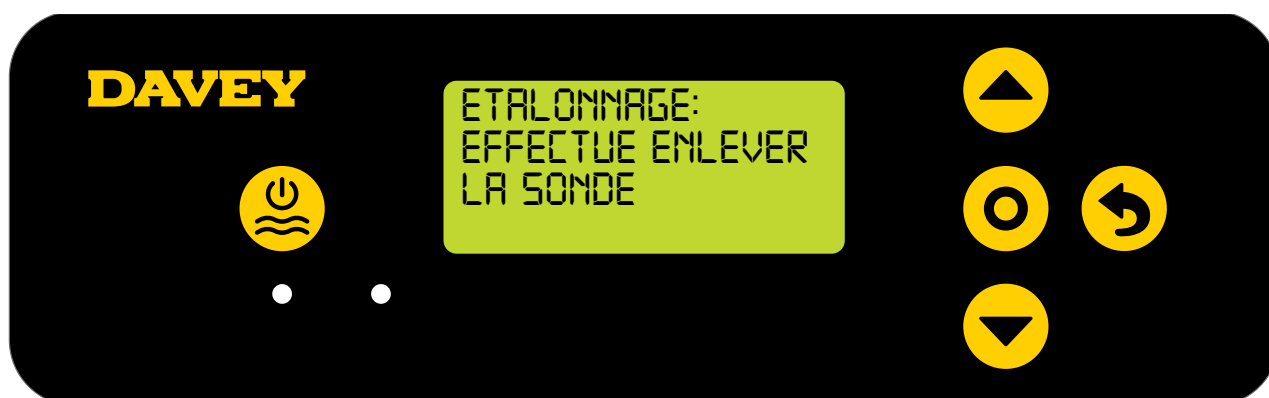


Figure 6.22

- La sonde peut alors être retirée de la solution d'étalonnage avant d'être remplacée dans le boîtier d'injection.
- Sur le boîtier d'injection, sous chacun des 3 contre-écrous de la sonde, se trouvent un joint torique et une rondelle (voir Figure 6.23). Retirer le second contre-écrou de la sonde sur le boîtier (où il est marqué ORP) ;

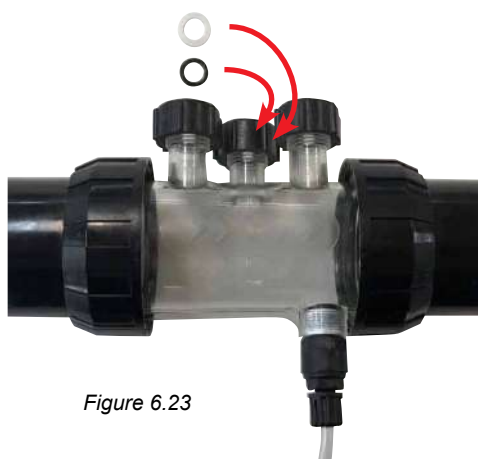


Figure 6.23

- Appuyer sur  **Menu / Sélection du réglage**. Le point de réglage ORP s'affiche alors sur l'écran (voir Figure 6.24).
Le point de réglage ORP par défaut est 650mV, mais il vous est possible de le modifier une fois le dispositif Lifeguard installé.



Figure 6.24

Il convient de noter que l'efficacité du chlore dépend du niveau ORP de l'eau de la piscine comme expliqué dans la Section 3. Davey recommande de respecter les niveaux indiqués dans la Section 10. Ajustement du point de réglage de l'ORP comme suit :

- Utiliser les boutons ▲▼ **Haut / Bas du menu** pour définir le point de réglage désiré. Une fois le réglage correct, appuyer sur ● **Menu / Sélection du réglage**.

Si vous répondez NON à la question « La sonde ORP est-elle connectée ? », il vous sera demandé de choisir, à l'écran, un dispositif d'apport de chlore. Cette étape est nécessaire uniquement si vous sélectionnez AUCUNE SONDORP. Si vous souhaitez contrôler manuellement l'apport en chlore, la production de chlore du dispositif Lifeguard fonctionne comme expliqué dans le manuel du dispositif EcoSalt2. Reportez-vous à la section correspondante en cliquant sur l'URL ci-dessous : www.bit.ly/EcoSalt2

6.7 MENU DE LA SONDORP DE SEL

- Il vous est demandé, sur l'écran suivant, si la sonde de sel / conductivité est actuellement raccordée et prête à être utilisée (voir Figure 6.25) ;

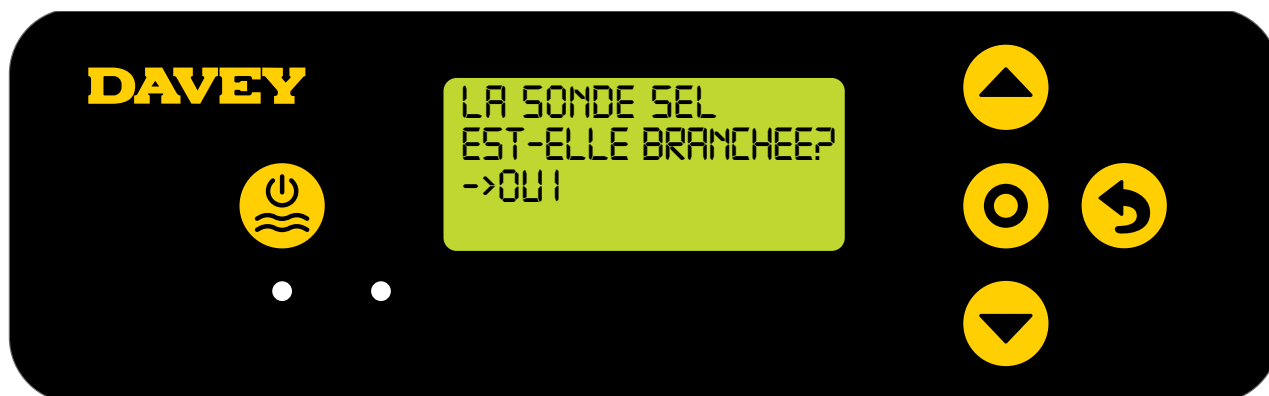


Figure 6.25

- Si vous avez choisi de ne pas utiliser la sonde de sel, passez directement à la Section 7 de ce manuel ;
- Utiliser les ▲▼ **boutons Haut / Bas du menu** pour choisir entre Oui et Non. Une fois le choix fait, appuyer sur ● **Menu / Sélection du réglage**.
- Si vous avez choisi d'utiliser la sonde de sel, l'écran affiche alors l'élément suivant « sel 0ppm » (voir Figure 6.26).



Figure 6.26

- Placer la sonde de sel dans la solution TDS, appuyer sur les  boutons **Haut / Bas** du menu. Faire défiler les options et choisir 3000ppm , puis appuyer sur  **Menu / Sélection du réglage** ;
- Dévisser soigneusement la moitié inférieure de la bouteille, du couvercle de la bouteille. Suivre le même processus que celui décrit pour la sonde de pH (voir Section 6.5).

6.8 MENU DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE

- Il vous est demandé, sur l'écran suivant, si la sonde de température est raccordée et prête à être utilisée (voir Figure 6.27). La sonde de température est identique à la sonde de sel. Elle est, néanmoins, raccordée à l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey par une fiche séparée ;

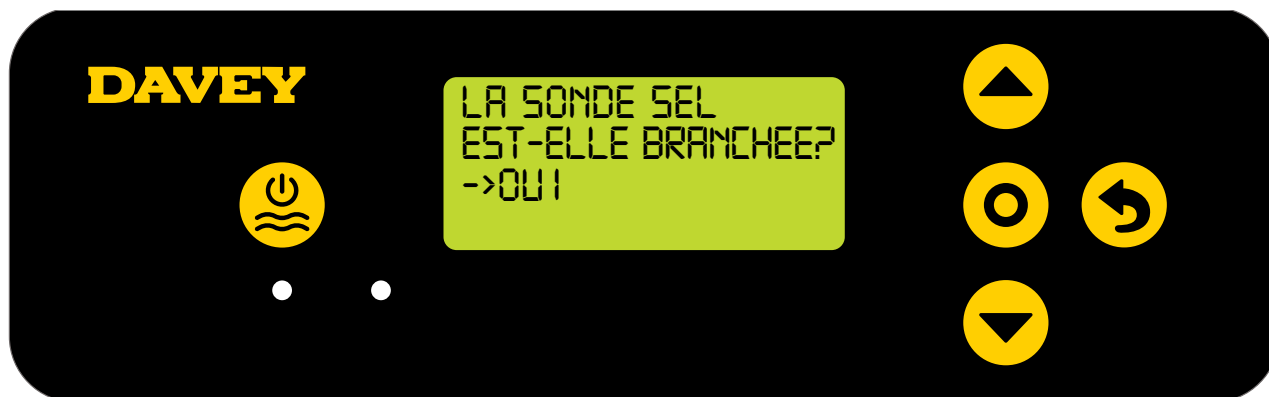


Figure 6.27

- Utiliser les  boutons **Haut et Bas** du menu pour choisir entre Oui et Non.
- Une fois le choix fait, appuyer sur  **Menu / Sélection du réglage** ;
- Si vous avez choisi d'utiliser la sonde de température, utilisez les  boutons **Haut / Bas** du menu pour afficher la température actuelle de l'eau de la piscine.

6.9 CHLORATION INITIALE DE LA PISCINE

Pour l'installation d'une nouvelle piscine où le chlore n'a pas encore été ajouté, il convient d'ajouter suffisamment de chlore (liquide ou granulaire) pour obtenir un résultat de lecture de 3 ppm (avec un kit de test approprié). Vous pouvez également lancer le système de chloration de la piscine au sel EcoSalt2 en continu sur le MODE TURBO pendant environ 24 heures, ou jusqu'à obtenir une valeur de 3 ppm.

7. CONNEXION DU DISPOSITIF LIFEGUARD DE DAVEY AU Wi-Fi

En connectant votre dispositif Lifeguard de Davey au Wi-Fi, vous pouvez surveiller et contrôler votre piscine à distance via l'application. Une connexion permanente vous permet également d'avoir accès aux dernières mises à jour logicielles dédiées à l'appareil.

Remarque: le nom ou le mot de passe du Wi-Fi domestique (SSID) ne peut pas contenir plus de 18 caractères.

Avant de vous connecter au Wi-Fi, veuillez vous assurer de disposer d'une connexion Wi-Fi dans la zone de la piscine où est installé le dispositif Lifeguard de Davey. Pour une fiabilité maximale (pour le dispositif Lifeguard) la vitesse de téléchargement minimale doit être de 12 Mbps pour le dispositif Lifeguard. Vous pouvez, à l'adresse suivante <https://www.speedtest.net/>, tester la vitesse de téléchargement / téléversement de votre réseau Wi-Fi. Il vous sera, peut-être, nécessaire d'amplifier votre signal Wi-Fi par le biais de l'installation d'un amplificateur Wi-Fi. Assurez-vous que la puissance de votre connexion Wi-Fi soit de 2,4 GHz. Davey recommande l'utilisation des amplificateurs Wi-Fi suivants :

- * TP-LINK RE450 ;
- * Netgear EX6250 ; ou
- * Netgear Nighthawk EX7300.

Si vous souhaitez connecter votre dispositif Lifeguard de Davey au Wi-Fi, procédez comme suit. Si vous ne le souhaitez pas, passez à la section suivante. Vous pouvez vous connecter au Wi-Fi à tout moment.

- Veuillez télécharger l'application DAVEY LIFEGUARD depuis la boutique d'applications (App Store ou Apple Store)
- Lancer l'application sur un appareil intelligent
- Créer un compte
- Accéder au module Lifeguard de Davey, activer le Bluetooth dans le menu des paramètres / réglages en saisissant le mot de passe 1234
- Une fois l'appareil intelligent connecté au Wi-Fi, connecter le dispositif Lifeguard de Davey à l'Internet

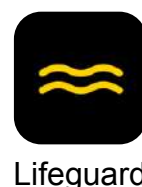


Figure 7.1

- Davey recommande de visionner la vidéo de démonstration (voir Figure 7.2) présentant la marche à suivre pour créer un profil d'utilisateur et connecter un appareil intelligent au dispositif Lifeguard. La vidéo de démonstration peut être visionnée à l'adresse suivante : https://www.daveywater.com/resources/pool/LG_App_1stTimeSetup.mp4 La vidéo de démonstration présente la configuration initiale pour la connexion du dispositif Lifeguard de Davey à l'Internet.

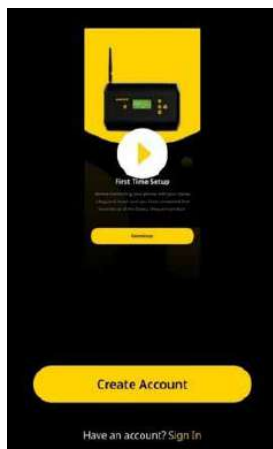


Figure 7.2



Ce symbole confirme la connexion du dispositif Lifeguard de Davey au dispositif EcoSalt2. Si le « N » clignote, alors le dispositif Lifeguard tente de se connecter. Si le « N » est fixe, la connexion est faite ;



Ce symbole confirme la connexion du dispositif Lifeguard de Davey à l'Internet. Si le symbole est fixe, cela indique que le dispositif Lifeguard de Davey est connecté à l'Internet. Si le symbole clignote, cela signifie que le dispositif Lifeguard de Davey n'est pas connecté à l'Internet ; et



Ce symbole indique la puissance du signal de la connexion Wi-Fi locale.
Si le symbole est fixe, la connexion est faite entre le Wi-Fi du dispositif Lifeguard et le routeur.
Si le symbole clignote, la connexion n'est pas faite entre le Wi-Fi du dispositif Lifeguard et le routeur.

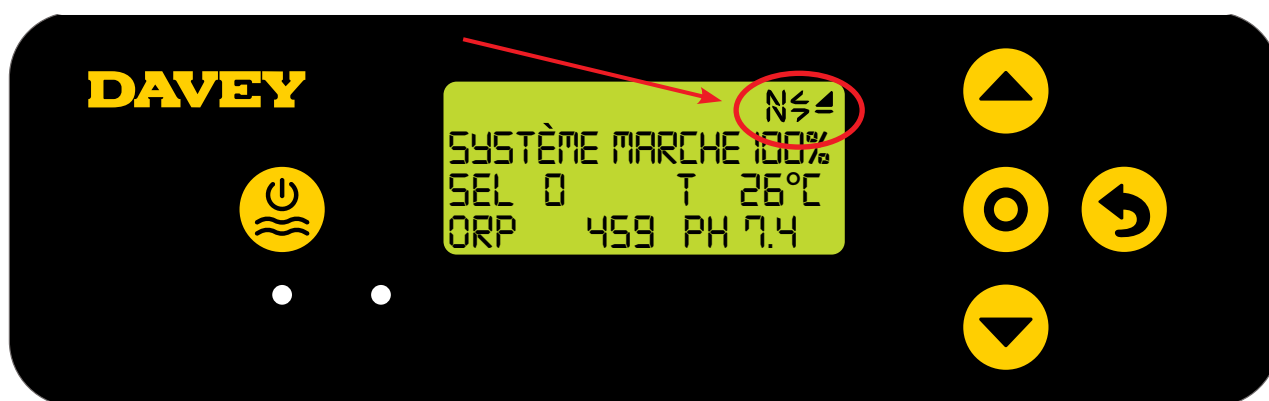


Figure 7.3

7.1 MISES À JOUR DU FIRMWARE

Comme cela est le cas avec la plupart des « appareils intelligents », il est important de vous assurer que vos dispositifs Lifeguard et EcoSalt2 de Davey disposent de la dernière version du firmware. Dès lors qu'une mise à jour importante du firmware est disponible, il est nécessaire de procéder à la mise à jour sans fil (OTA) des dispositifs Lifeguard et/ou EcoSalt2 de Davey, à condition qu'ils soient correctement connectés à l'Internet. **Lors de la première connexion du dispositif Lifeguard de Davey à l'Internet, puis régulièrement après l'installation. Davey recommande de forcer la mise à jour sans fil du firmware pour le dispositif Lifeguard ainsi que le dispositif EcoSalt2. Il est important de commencer par le dispositif Lifeguard :**

- Sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard, maintenir le  bouton Bas du menu appuyé pendant environ 5 secondes.
- L'écran n'affiche aucune donnée.

- Le texte suivant « Mise à jour du logiciel en cours » apparaît ensuite à l'écran.
- Pour mettre à jour le dispositif EcoSalt2, maintenir le  **bouton Menu / Annuler le réglage (Retour)**, sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard, appuyé pendant environ 5 secondes.
- À nouveau, l'écran n'affiche aucune donnée. La mise à jour du logiciel va commencer.

Les versions du micrologiciel peuvent être vérifiées sur le Davey Ecosalt2 en éteignant l'appareil et en le rallumant, l'écran affichera la version actuelle.

Sur l'unité Lifeguard, la version du micrologiciel se trouve dans la section « à propos » des paramètres ou dans la section « informations sur l'appareil » dans les paramètres de l'application.

7.2 CONNEXION WIFI

Si votre signal WiFi tombe en panne ou cesse de fonctionner, votre Davey Lifeguard se reconnectera automatiquement lorsque le signal sera rétabli.

Il n'est pas nécessaire de tenter une reconnexion manuelle.

Si vous rencontrez des interruptions de la connexion Lifeguard alors que le WiFi fonctionne correctement, vous devrez peut-être installer un prolongateur WiFi pour maintenir un signal fort à l'unité. Reportez-vous à la section 7.0 pour des recommandations sur les rallonges WiFi.

La force du signal WiFi peut être affectée par :

- Trafic réseau
- Obstructions physiques
- Autres réseaux et appareils sans fil
- Distance du modem/routeur

8. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

8.1 CONTRÔLE DU PH

Il est essentiel, dans le cas d'une piscine, de contrôler le pH de l'eau afin de permettre au chlore de détruire, correctement et efficacement, les agents pathogènes présents dans l'eau. L'ÉCRAN D'ACCUEIL du dispositif Lifeguard de Davey (voir Figure 8.1) affiche le pH actuel de l'eau de la piscine, tel que mesuré à partir de la sonde de pH du dispositif Lifeguard de Davey.

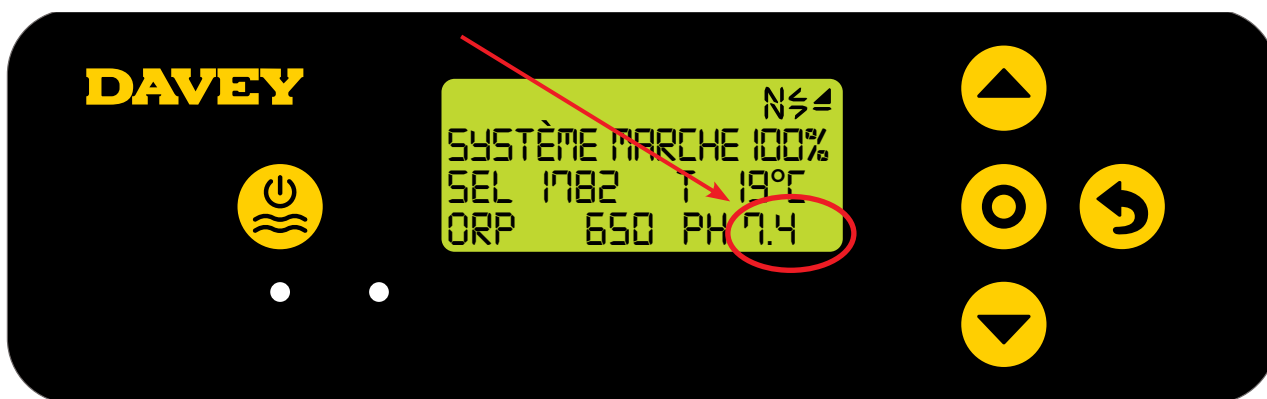


Figure 8.1

Cela peut également être observé à partir du tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey (voir Figure 8.2).

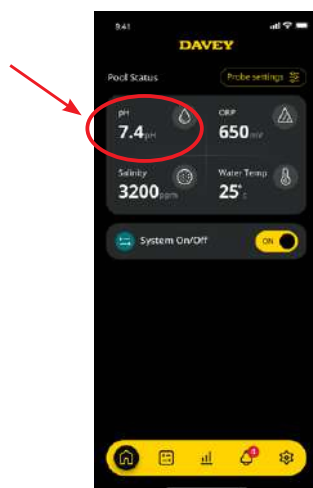


Figure 8.2

8.1.1. Réglage du point de pH

Par défaut, le pH est réglé à 7.4, mais il vous est possible de le changer une fois le dispositif Lifeguard de Davey installé. Il convient de noter que l'efficacité du chlore est fortement influencée si les niveaux de pH sont trop élevés ou trop bas. Davey recommande les niveaux chimiques pour la piscine indiqués dans la Section 10. Ajustement du point de réglage du pH comme suit :

8.1.1.1. Sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey

- Depuis l'**ÉCRAN D'ACCUEIL**, appuyer sur le  **bouton** Menu / Sélection du réglage. Le menu principal (Figure 8.3) apparaît désormais ;



Figure 8.3

- Appuyer sur les boutons   **Haut / Bas** du menu pour faire défiler les options. Aller aux réglages (Figure 8.4) ;



Figure 8.4

- Appuyer sur le  **bouton** Menu / Sélection du réglage. Le menu des Réglages s'affiche (Figure 8.5) ;

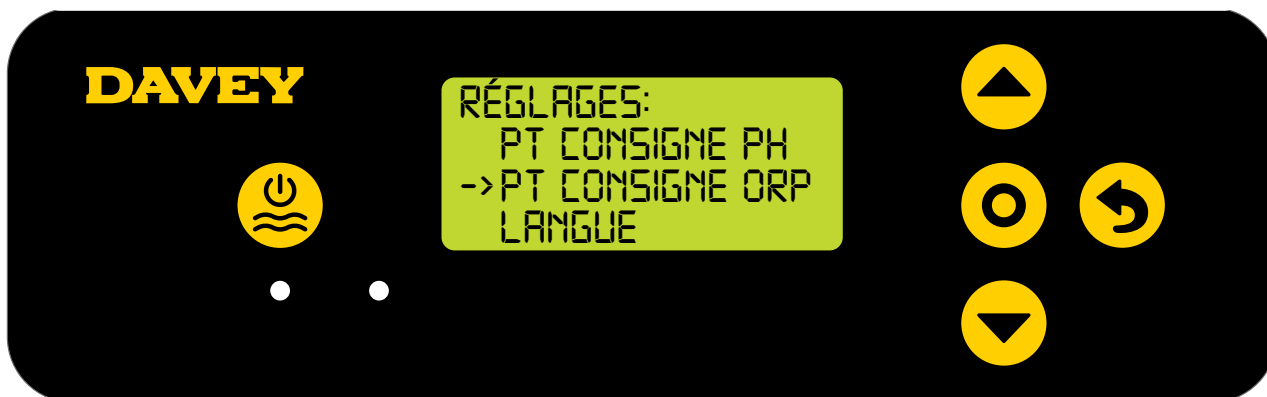


Figure 8.5

- Appuyez sur le  **bouton** Menu / Sélection du réglage. La question « La sonde de pH est-elle connectée ? » s'affiche sur l'écran suivant (Se référer à la Figure 8.6) ;

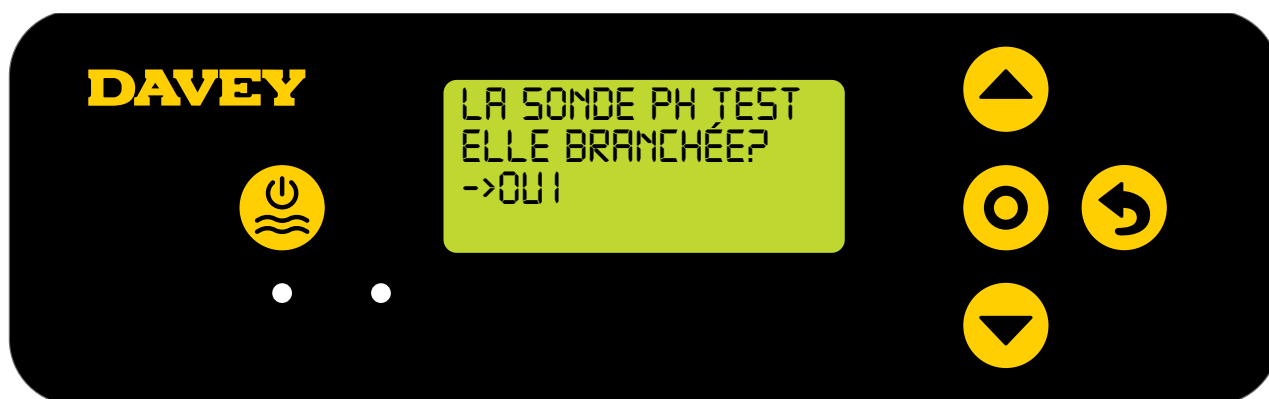


Figure 8.6

- Appuyer sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. Le point de réglage du pH actuel s'affiche sur l'écran suivant (Voir Figure 8.7) ;



Figure 8.7

- Si vous souhaitez modifier le réglage, utilisez les boutons   **Haut / Bas** du menu pour faire défiler les options jusqu'au point de réglage du pH souhaité. Une fois le point de réglage du pH souhaité affiché, appuyez sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. La modification est alors enregistrée. Vous retournez automatiquement au menu des Paramètres.
- Appuyez sur le bouton  **Menu / Annuler le réglage (retour)** à deux reprises pour revenir à l'ÉCRAN D'ACCUEIL .

8.1.1.2. Utilisation de l'application

- Appuyer, depuis le tableau de bord de l'applications Lifeguard de Davey, sur « Paramètres de la sonde » (Figure 8.8) ;

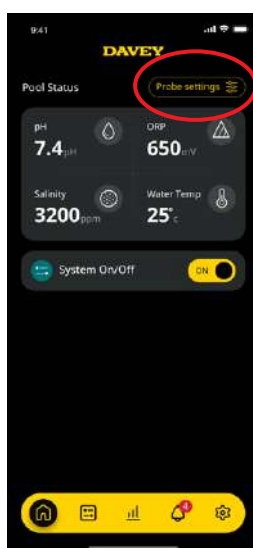


Figure 8.8

- Dans le menu de réglage de la sonde, le point de réglage du pH actuel est affiché. Dans le menu des paramètres de la sonde, appuyer sur « Modifier » (voir Figure 8.9);



Figure 8.9

- Dans le menu de réglage du pH, faire défiler les options à l'écran pour modifier le point de réglage du pH (voir Figure 8.10) ;



Figure 8.10

- Une fois le point de réglage désiré affiché, appuyer sur « Enregistrer » (voir Figure 8.11) ;



Figure 8.11

- Une fois de retour au menu de réglage de la sonde, il est possible de constater que le point de réglage du pH a changé (Voir Figure 8.12) ;

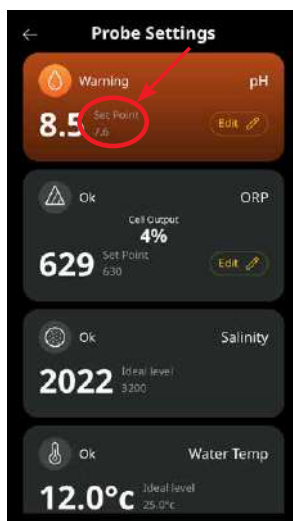


Figure 8.12

- Maintenant, appuyer simplement sur le bouton retour en forme de flèche dans le coin supérieur gauche pour revenir au tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey (voir Figure 8.13).



Figure 8.13

8.1.2. RE-CALIBRAGE DE LA SONDE pH

Il est utile, et important, de contrôler l'étalonnage de la sonde tous les 3 mois. Effectuer une analyse de l'eau avec un kit de test d'eau de la piscine fiable et comparer les résultats du kit de test aux données de la sonde Lifeguard de Davey. Il convient de noter que très peu d'ajustements seront nécessaires au départ. Cependant, les sondes sont sacrificielles et se détériorent avec le temps. Plus le temps passe, plus il est nécessaire de recalibrer la sonde jusqu'au jour où il conviendra de la remplacer. Si la sonde est endommagée, il convient de la remplacer (voir Section 13). Lors du remplacement de la sonde, un nouveau calibrage doit être effectué.

8.1.2.1. Sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey

- Depuis l'ÉCRAN D'ACCUEIL, appuyer sur  Menu / Sélection du réglage. Le Menu principal (Figure 8.14) s'affiche désormais ;



Figure 8.14

- Appuyer sur le bouton  **Haut / Bas** pour faire défiler les options jusqu'à l'option Entretien (Figure 8.15);



Figure 8.15

- Appuyer sur le bouton  **Haut / Bas** du menu (Figure 8.16);



Figure 8.16

- Appuyer sur les boutons  **Haut / Bas** du menu pour sélectionner CAL PH (Figure 8.17). Appuyer ensuite sur le  bouton Menu / Sélection du réglage ;



Figure 8.17

- Maintenant, suivre les instructions de la Section 6.5 pour l'étalonnage du pH.

8.1.2.2. Utilisation de l'application

Remarque : le pH ne peut pas être calibré via l'application.

8.1.3. Surcharge / absence de sonde de pH

Dans certains cas, il est nécessaire d'isoler la sonde de pH (désactivée ou ignorée). Il est possible de le faire via l'unité de commande Lifeguard ou via l'application Lifeguard de Davey. Cela pourrait être nécessaire si la sonde était endommagée lors d'un nettoyage d'entretien. Si la sonde est endommagée, reportez-vous à la Section 11 - Entretien.

8.1.3.1. Sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard

- Depuis l'**ÉCRAN D'ACCUEIL**, appuyer sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. Le Menu principal (Figure 8.18) s'affiche désormais ;



Figure 8.18

- Appuyer sur le bouton ▲▼ Haut / Bas, et faire défiler vers le bas pour choisir les paramètres (Figure 8.19) ;



Figure 8.19

- Appuyer sur le ● bouton Menu / Sélection du réglage. Le menu des Paramètres (Figure 8.20) s'affiche désormais ;

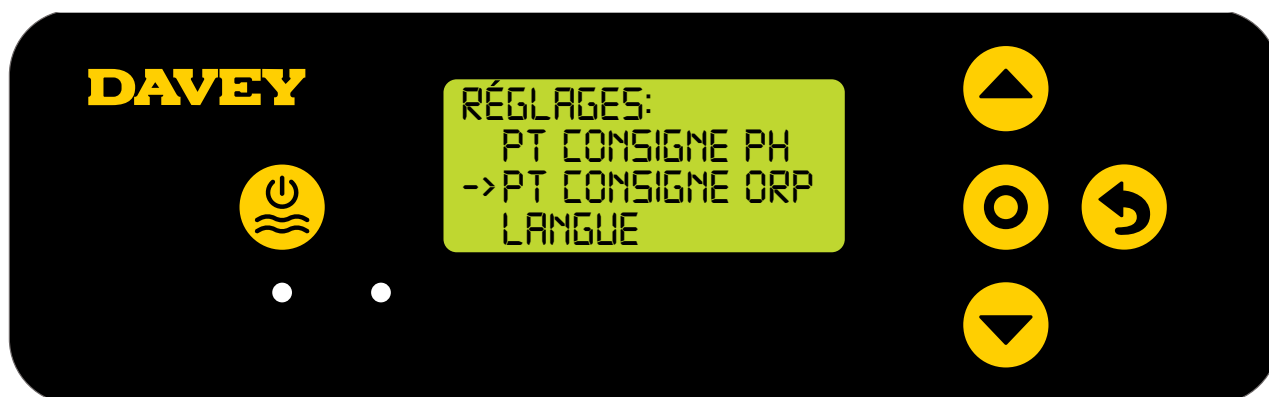


Figure 8.20

- Appuyer sur le ● bouton Menu / Sélection du réglage. La question « La sonde de pH est-elle connectée ? » s'affiche sur l'écran suivant (Se référer à la Figure 8.21) ;

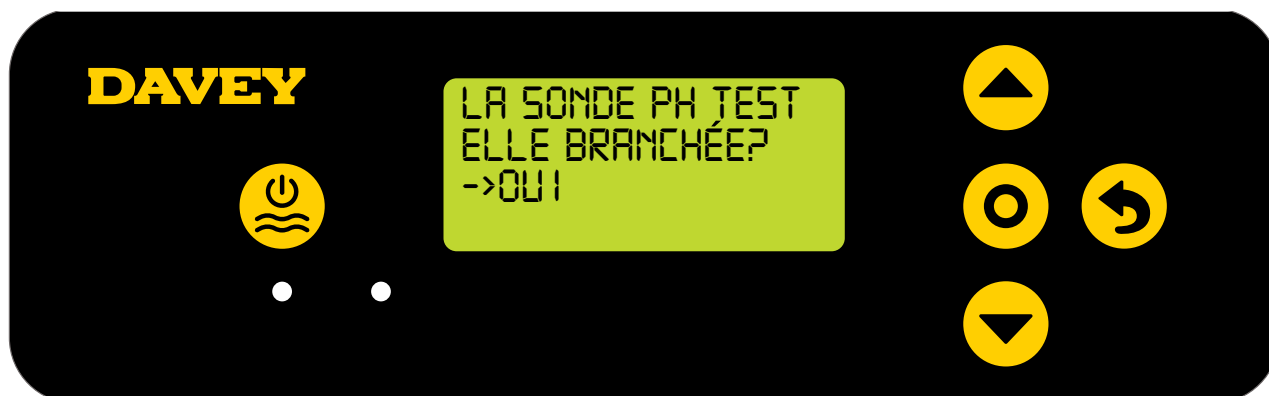


Figure 8.21

- Si vous souhaitez modifier le réglage, utilisez le bouton ▲▼ **Haut / Bas du menu** pour faire défiler les options et choisir « NON » (voir Figure 8.22);

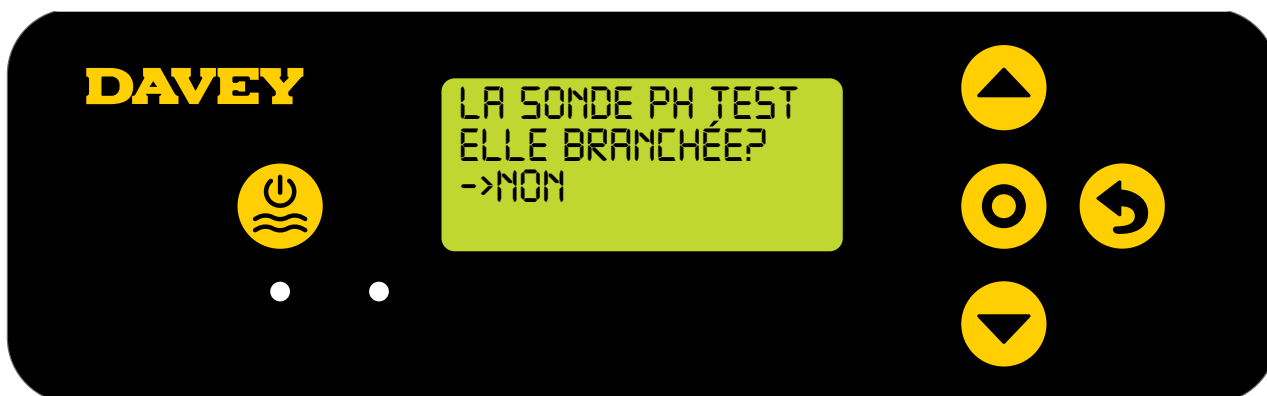


Figure 8.22

- Appuyez ensuite sur le ● bouton Menu / Sélection du réglage. La modification est alors enregistrée. Vous retournez automatiquement au menu des Paramètres.

8.1.3.2. Utilisation de l'application

- Appuyer, depuis le tableau de bord de l'applications Lifeguard de Davey, sur « Paramètres de la sonde » (Figure 8.23) ;

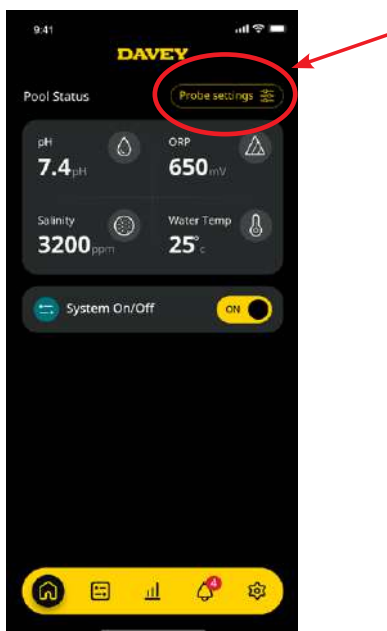


Figure 8.23

Dans le menu des paramètres de la sonde, appuyer sur « Modifier » (voir Figure 8.24) ;



Figure 8.24

- Dans le menu de réglage du pH, sous la rubrique « Sonde connectée », appuyer sur NON, puis appuyer sur « Enregistrer » (voir Figure 8.25) ;

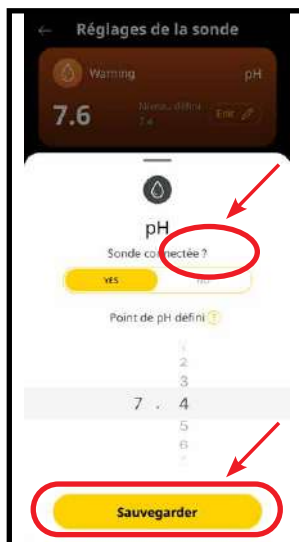


Figure 8.25

- Une fois de retour dans le menu de réglage de la sonde, où les données relatives au pH ont été présentées précédemment, « Pas de sonde » est désormais affiché (voir Figure 8.26).

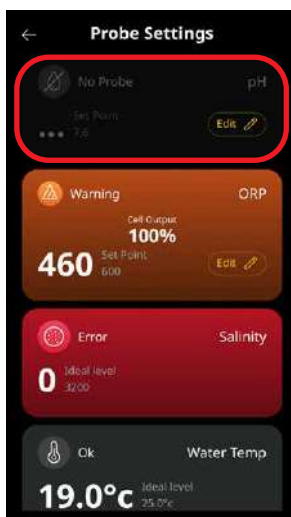


Figure 8.26

- Appuyer sur la flèche de gauche pour revenir au tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey (voir Figure 8.27).



Figure 8.27

8.2 CONTRÔLE ORP / CHLORE

Il est essentiel, dans le cas d'une piscine, de contrôler le pH de l'eau afin de permettre au chlore de détruire, correctement et efficacement, les agents pathogènes présents dans l'eau. L'ÉCRAN D'ACCUEIL du dispositif Lifeguard de Davey (voir Figure 8.28) affiche le potentiel ORP actuel de l'eau de la piscine, tel que mesuré à partir de la sonde ORP du dispositif Lifeguard de Davey.

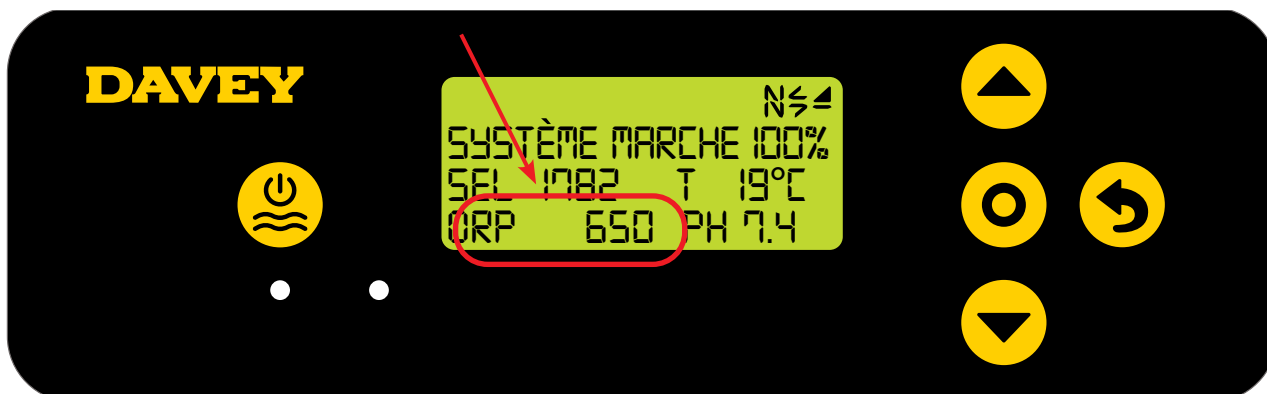


Figure 8.28

Cela peut également être observé à partir du tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey (voir Figure 8.29).

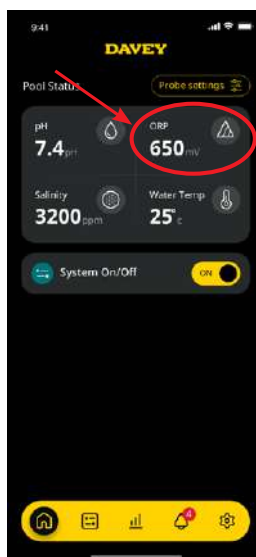


Figure 8.29

8.2.1. Réglage du point de pH

Par défaut, le potentiel ORP est réglé à 650mV, mais il vous est possible de le changer une fois le dispositif Lifeguard de Davey installé. Il convient de noter que l'efficacité du chlore est fortement influencée si les niveaux de pH sont trop élevés ou trop bas. Davey recommande les niveaux chimiques pour la piscine indiqués dans la Section 10. Ajustement du point de réglage ORP comme suit :

8.2.1.1. Sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey

- Depuis l'ÉCRAN D'ACCUEIL, appuyer sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. Le menu principal (Figure 8.30) apparaît désormais ;



Figure 8.30

- Appuyer sur les boutons ▲▼ **Haut / Bas** du menu pour faire défiler les options. Aller aux réglages (Figure 8.31) ;



Figure 8.31

- Appuyer sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. Le menu des Réglages s'affiche (Figure 8.32) ;

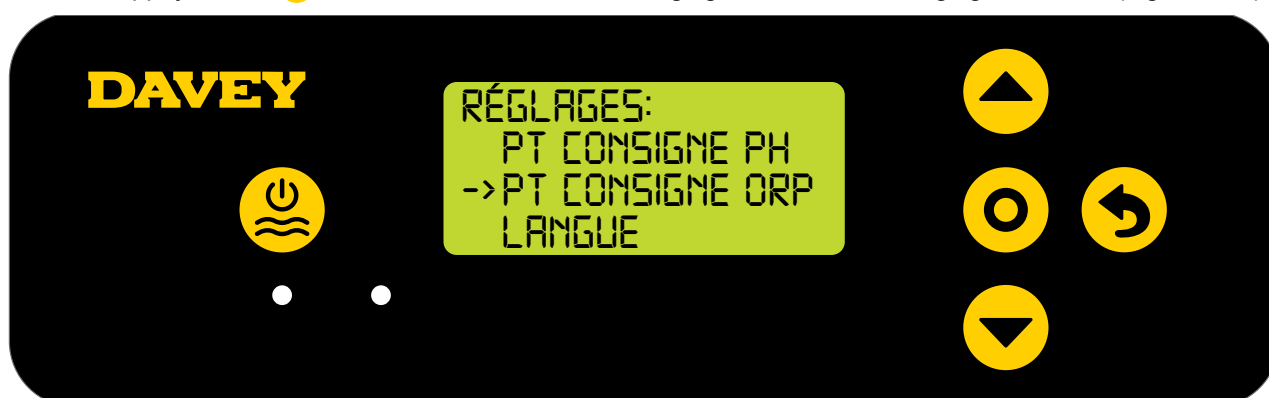


Figure 8.32

- Appuyer sur le bouton ▲▼ **Haut/ Bas** du menu pour faire défiler les options jusqu'au point de réglage du potentiel ORP (Figure 8.33);

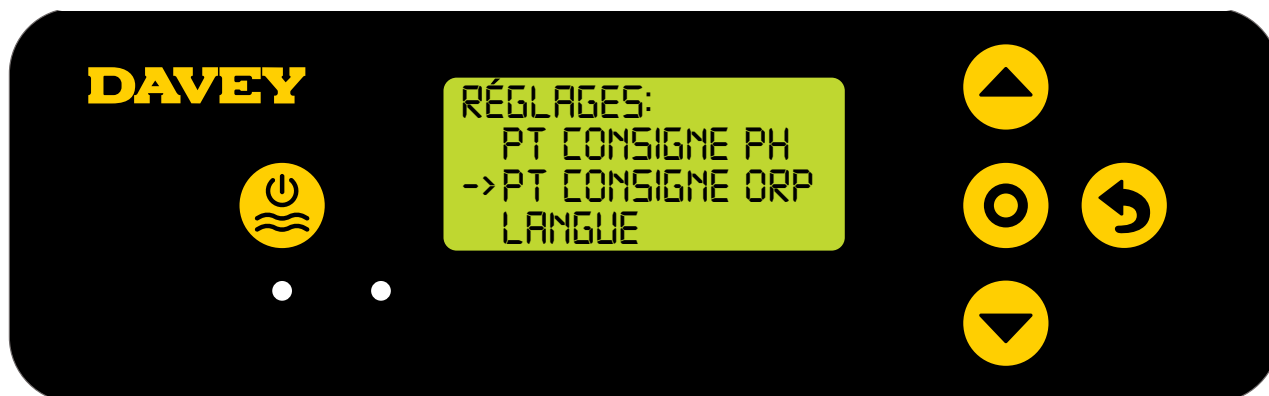


Figure 8.33

- Appuyer sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. La question « La sonde ORP est-elle connectée ? » s'affiche sur l'écran suivant (Voir Figure 8.34) ;



Figure 8.34

- Appuyez sur le  **bouton** Menu / Sélection du réglage. L'écran suivant affiche le point de réglage du potentiel ORP actuel (Voir Figure 8.35) ;



Figure 8.35

- Si vous souhaitez modifier le réglage, utilisez les boutons   **Haut / Bas** du menu pour faire défiler les options jusqu'au point de réglage du potentiel ORP désiré. Une fois le point de réglage du potentiel ORP souhaité affiché, appuyer sur le  **bouton** Menu / Sélection du réglage. La modification est alors enregistrée. Vous retournez automatiquement au menu des Paramètres.
- Appuyer sur le bouton  **Menu / Annuler le réglage (retour)** à deux reprises pour revenir à l'ÉCRAN D'ACCUEIL.

8.2.1.2. Utilisation de l'application

- Appuyer, depuis le tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey, sur « Paramètres de la sonde » (Figure 8.36) ;

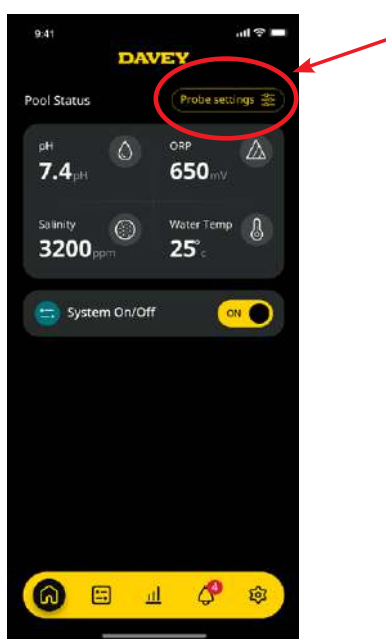


Figure 8.36

Dans le menu des paramètres de la sonde, appuyer sur « Modifier » (voir Figure 8.37) ;

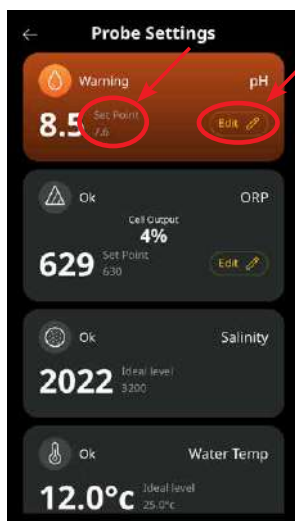


Figure 8.37

- Dans le menu de réglage du potentiel ORP, faire défiler les options à l'écran pour modifier le point de réglage du potentiel ORP (voir Figure 8.38) ;



Figure 8.38

- Une fois le point de réglage désiré affiché, appuyer sur « Enregistrer » (voir Figure 8.39) ;

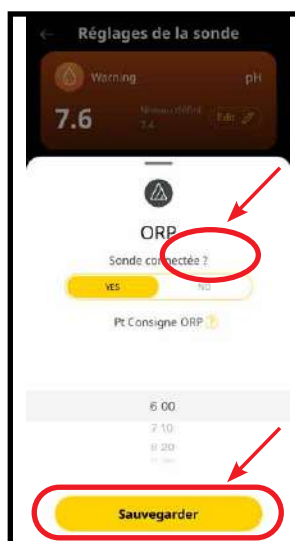


Figure 8.39

- Une fois de retour au menu de réglage de la sonde, il est possible de constater que le point de réglage du potentiel ORP a changé (voir Figure 8.40) ;

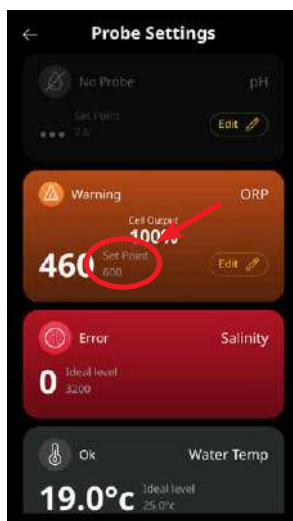


Figure 8.40

- Appuyer sur le bouton retour en forme de flèche pour revenir au tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey (voir Figure 8.41).

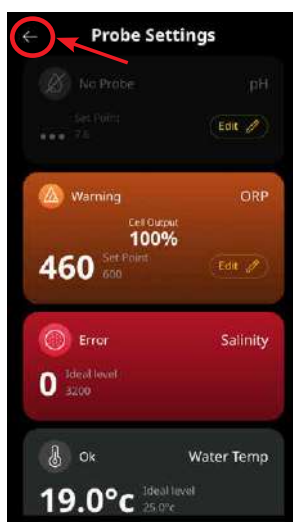


Figure 8.41

8.2.2. Calibrage de la sonde ORP

Il est utile, et important, de contrôler l'étalonnage de la sonde tous les 3 mois. Effectuer une analyse de l'eau avec un kit de test d'eau de la piscine fiable et comparer les résultats du kit de test aux données de la sonde Lifeguard de Davey. Il convient de noter que très peu d'ajustements seront nécessaires au départ. Cependant, les sondes sont sacrificielles et se détériorent avec le temps. Plus le temps passe, plus il est nécessaire de recalibrer la sonde jusqu'au jour où il conviendra de la remplacer. Si la sonde est endommagée, il convient de la remplacer (voir Section 13).

8.2.2.1. Sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey

- Depuis l'**ÉCRAN D'ACCUEIL**, appuyer sur le **bouton Menu / Sélection du réglage**. Le Menu principal (Figure 8.42) s'affiche désormais ;



Figure 8.42

- Appuyer sur le bouton  **Haut / Bas du menu** pour faire défiler les options jusqu'à l'option Entretien (Figure 8.43);



Figure 8.43

- Appuyer sur le  **bouton** Haut / Bas du menu (Figure 8.44);



Figure 8.44

- Appuyez sur les boutons  **haut / bas** du menu pour faire défiler les options jusqu'à CAL ORP (Figure 8.45). Appuyer ensuite sur le  **bouton** Menu / Sélection du réglage ;



Figure 8.45

- Suivre ensuite les instructions de la Section 6.6 pour le calibrage du potentiel ORP.

8.2.2.2. Utilisation de l'application

Remarque : le potentiel ORP ne peut pas être calibré via l'application.

8.2.3. Surcharge / absence de sonde ORP

Dans certains cas, il est nécessaire d'isoler la sonde ORP (désactivée ou ignorée). Il est possible de le faire via l'unité de commande Lifeguard ou via l'application Lifeguard de Davey. Cela pourrait être nécessaire si la sonde était endommagée lors d'un nettoyage d'entretien. Si la sonde est endommagée, reportez-vous à la Section 11 - Entretien.

8.2.3.1. Sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard

- Depuis l'**ÉCRAN D'ACCUEIL**, appuyer sur le  **bouton** Menu / Sélection du réglage. Le Menu principal (Figure 8.46) s'affiche désormais ;



Figure 8.46

- Appuyer sur le bouton  **Haut / Bas** et faire défiler vers le bas pour choisir les paramètres (Figure 8.47);



Figure 8.47

- Appuyer sur le  bouton **Haut / Bas** pour faire défiler les options jusqu'au point de réglage du potentiel ORP (Figure 8.48);

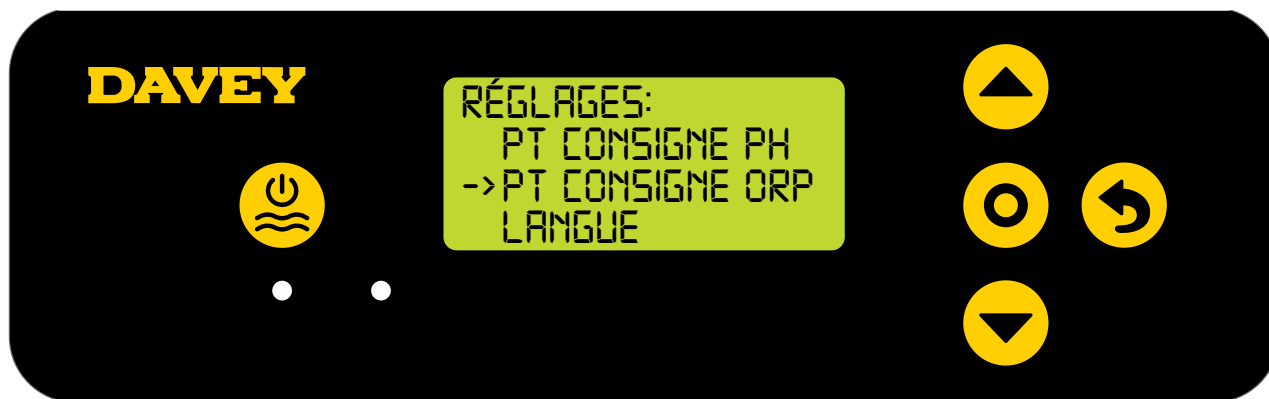


Figure 8.48

- Appuyer sur le  bouton **Menu / Sélection du réglage**. La question « La sonde ORP est-elle connectée ? » s'affiche sur l'écran suivant (voir Figure 8.49) ;



Figure 8.49

- Si vous souhaitez modifier le réglage, utilisez les  boutons **Haut / Bas** pour faire défiler les options jusqu'à « NON » (voir Figure 8.50);



Figure 8.50

- > Appuyer sur les boutons  **Haut / Bas du menu** pour faire défiler les options jusqu'à l'option de PRODUCTION DE CHLORE de votre choix (Figure 8.51) ;
- Cette étape est nécessaire uniquement si vous sélectionnez AUCUNE SONDE ORP. Si vous souhaitez contrôler manuellement l'apport en chlore, la production de chlore du dispositif Lifeguard fonctionne comme expliqué dans le manuel du dispositif EcoSalt2. Reportez-vous à la section correspondante en cliquant sur l'URL ci-dessous : www.bit.ly/EcoSalt2

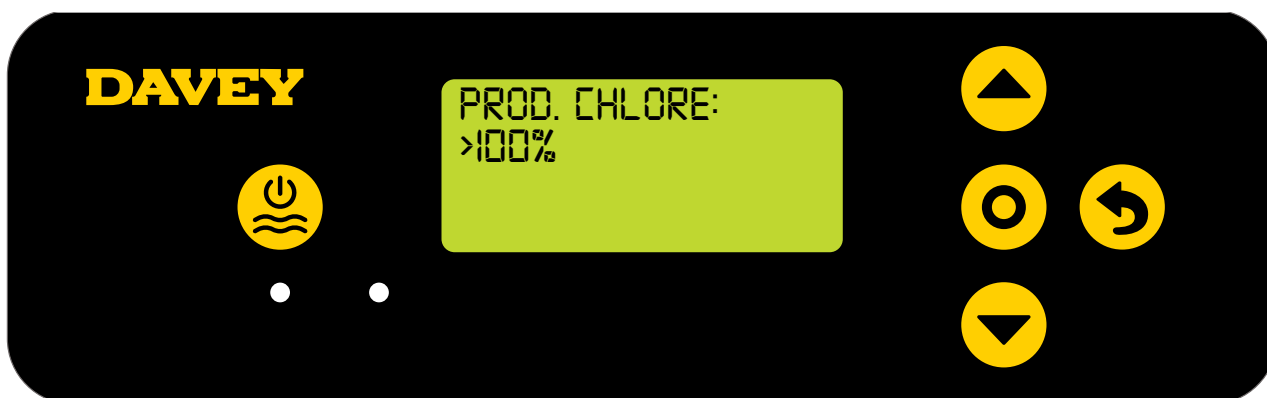


Figure 8.51

- Appuyer ensuite sur le  bouton **Menu / Sélection du réglage**. La modification est alors enregistrée. Vous retournez automatiquement au menu des Paramètres.

8.2.3.2. Utilisation de l'application

- Appuyer, depuis le tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey, sur « Paramètres de la sonde » (Figure 8.52) ;

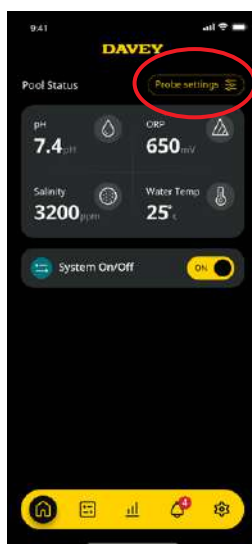


Figure 8.52

Dans le menu des paramètres de la sonde, appuyer sur « Modifier » (voir Figure 8.53) ;



Figure 8.53

- Dans le menu de réglage du potentiel ORP, sous la catégorie « Sonde connectée », appuyer sur NON, puis appuyer sur « Enregistrer » (voir Figure 8.54) ;

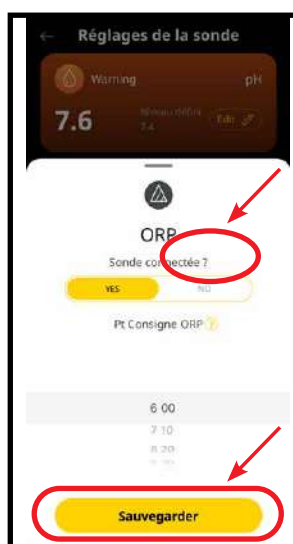


Figure 8.54

- Une fois de retour dans le menu de réglage de la sonde, où les données relatives au potentiel ORP ont été présentées précédemment, « Pas de sonde » est désormais affiché (voir Figure 8.55).



Figure 8.55

- Maintenant, appuyer simplement sur la flèche de retour, située dans le coin supérieur gauche, pour revenir au tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey (voir Figure 8.56).

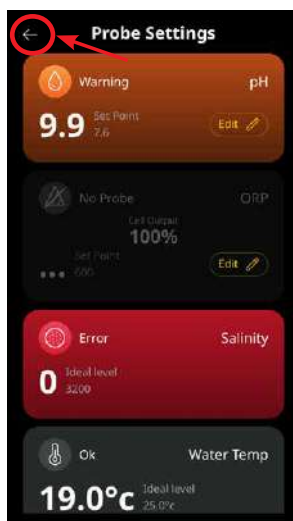


Figure 8.56

8.3. ALARME POUR AJOUT DE SEL

Le dispositif Lifeguard de Davey enregistre la conductivité grâce à la sonde de sel (depuis l'intérieur de la cellule de chloration si la sonde de sel n'est pas raccordée). Une faible conductivité pourrait être le résultat d'une eau froide, en dessous de 15°C (59°F), d'une concentration en sel inférieure au seuil minimal, ou d'une cellule pour laquelle un nettoyage est nécessaire. Pour confirmer le niveau de sel nécessaire, se référer à la section correspondante de votre manuel EcoSalt2. Se référer à la section correspondante en cliquant sur l'URL ci-dessous : www.bit.ly/EcoSalt2 . **L'ÉCRAN D'ACCUEIL** du dispositif Lifeguard de Davey affiche l'**ALARME POUR AJOUT DE SEL**.

Cela peut également être observé sur le tableau de bord de l'application Lifeguard.

Du sel supplémentaire peut être ajouté pour palier une température plus basse. Cependant, le niveau maximal de sel devrait également être pris en compte et si la température de l'eau chute trop rapidement, le système devrait être mis hors tension.

Une fois la concentration en sel de nouveau dans la gamme de valeurs requise (voir la section sur la gamme de valeurs recommandée pour le sel dans le manuel du dispositif EcoSalt2 à l'adresse l'URL suivante : www.bit.ly/EcoSalt2), l'alarme devra être annulée en appuyant sur **MARCHE / ARRÊT**. Le dispositif Lifeguard reprendra son fonctionnement normal.

8.4. ALARME COUPE-CIRCUIT POUR FAIBLE TENEUR EN SEL

Si la concentration en sel devait continuer à être diluée, le dispositif Lifeguard enclenchera l'**ALARME COUPE-CIRCUIT POUR FAIBLE TENEUR EN SEL**.

L'**ÉCRAN D'ACCUEIL** du dispositif Lifeguard affiche l'**ALARME POUR FAIBLE TENEUR EN SEL**.

Cela peut également être observé sur le tableau de bord de l'application Lifeguard.

Une fois la concentration en sel de nouveau dans la gamme de valeurs requise (voir la section sur la gamme de valeurs recommandée pour le sel dans le manuel) l'alarme devra être annulée en appuyant sur **MARCHE / ARRÊT**. Le dispositif Lifeguard reprendra son fonctionnement normal.

9. FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

Plusieurs fonctionnalités avancées sont disponibles pour le dispositif Lifeguard de Davey. Ces modes sont disponibles depuis le menu principal (Figure 9.1). Pour qu'un mode puisse être activé, le dispositif Lifeguard de Davey doit être sous tension.



Figure 9.1

9.1 POINT DE RÉGLAGE VSD SP400BT / PM400BT

Fonctionnalité disponible dans les révisions de firmware futures. Assurez-vous de disposer de la documentation Installation et Utilisation à jour en utilisant le lien disponible sur la couverture de ce manuel. Assurez-vous également que votre firmware Lifeguard est toujours à jour, en exécutant une mise à jour de temps en temps. Une mise à jour peut être exécutée conformément aux instructions de la Section 7.

9.2 MODE BOOST

En cas d'un nombre important de personnes dans la piscine, de débris / de contamination importante ou de chaleur extrême en raison de la météo, il peut être nécessaire d'accroître la chloration de la piscine.

L'utilisation du **MODE BOOST / TURBO** augmente le cycle de fonctionnement de la cellule à 100% et remplace le courant de la cellule (production) à 100% pendant une période de 24 heures.



IMPORTANT : Ne pas utiliser trop de chlore dans la piscine lors de l'utilisation du mode BOOST. Lors de l'adoption du mode BOOST, le dispositif Lifeguard ignorera la sonde ORP et fera fonctionner l'électrolyseur à 100% pendant 24 heures.

9.2.1. Activation du mode Boost sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey

- Depuis l'**ÉCRAN D'ACCUEIL**, appuyer sur le bouton Menu / Sélection du réglage. Appuyer sur les boutons Haut / Bas et faire défiler les options jusqu'à **MODES** (voir Figure 9.6) puis sélectionner en appuyant sur le bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.6

- Appuyer sur les boutons Haut / Bas et faire défiler jusqu'à **BOOST** (voir Figure 9.7) puis sélectionner en appuyant sur le bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.7

- Le mode Boost peut maintenant être activé / désactivé via l'option ON / OFF, le cas échéant, en utilisant les boutons Haut / Bas du menu (voir Figure 9.8) puis sélectionné en appuyant sur le bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.8

- Appuyer sur le  bouton Menu / Annuler le réglage (retour) à deux reprises pour revenir à l'ÉCRAN D'ACCUEIL (Voir Figure 9.9) .



Figure 9.9

- Une fois de retour à l'ÉCRAN D'ACCUEIL, l'écran affiche BOOST On (voir Figure 9.10).



Figure 9.10

- Pour désactiver le **MODE BOOST** , répéter le processus ci-dessus, mais opter pour « **MODE BOOST : OFF** ».
- De même, le **MODE BOOST** s'éteindra automatiquement au bout de 24 heures.

9.2.2 Activation du mode Boost sur l'application Davey

- Depuis le tableau de bord de l'application Lifeguard de Davey, aller dans le menu « Modes » en utilisant les boutons Modes (voir Figure 9.11).

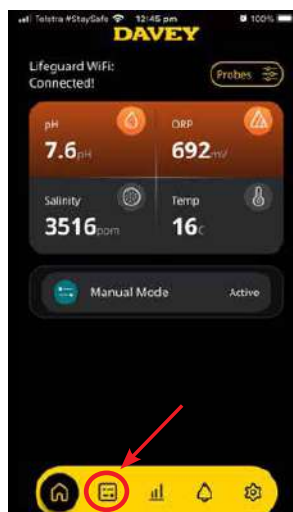


Figure 9.11

- Dans le menu « Modes », le **MODE BOOST** peut être activé ou éteint en faisant simplement glisser le bouton coulissant (voir Figure 9.12).

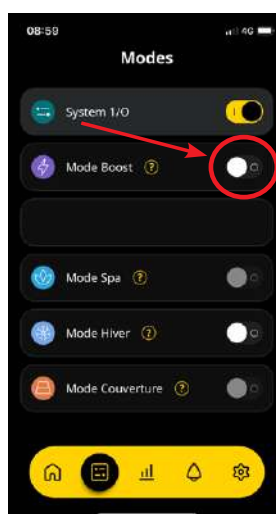


Figure 9.12

- Retourner maintenant à la page du tableau de bord en utilisant le bouton Home (Accueil) (voir Figure 9.13).

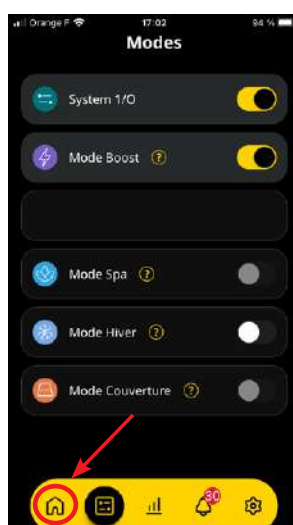


Figure 9.13

- Une fois de retour au tableau de bord, l'élément « Mode Boost actif » apparaît désormais à l'écran (voir Figure 9.14).

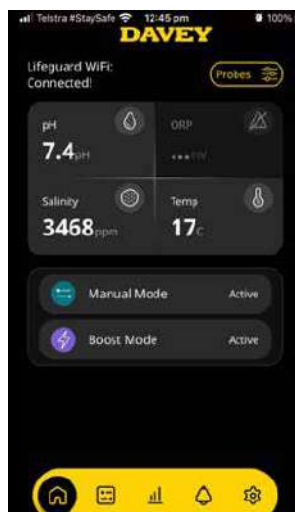


Figure 9.14

- Pour désactiver le **MODE BOOST**, répéter le processus ci-dessus, mais opter pour « **MODE BOOST : OFF** ».
- De même, le **MODE BOOST** s'éteindra automatiquement au bout de 24 heures.

9.3 MODE HIVERNAGE

Le nombre de personnes présentes dans la piscine ainsi que la durée d'utilisation de cette dernière sont deux facteurs importants pour déterminer la quantité totale de chlore nécessaire. L'exposition d'une piscine aux rayons UV contribue de manière significative à l'accroissement de la demande totale en chlore de la piscine, à savoir, la quantité de chlore que la piscine utilise. En hiver, la demande en chlore de la piscine est généralement beaucoup moins importante. Sauf en cas de modification, si la cellule de chloration produit du chlore, il est produit à un courant de sortie de 100% (généralement mesuré en Ampères). Cependant, dans l'eau froide, avec une température souvent inférieure à 15°C (59°F), les propriétés conductrices de l'eau sont amoindries, ce qui signifie que le chlorateur pourrait ne pas fonctionner à son niveau maximal. Le **MODE HIVERNAGE** réduit le courant de la cellule (de sortie, souvent mesuré en Ampères) à 85%.

Par exemple :

- Si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 10 heures par jour, que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 100%, et que le **MODE HIVER** est inactivé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est de 10 heures. Le courant de la cellule du dispositif de chloration (généralement mesuré en Ampères) fonctionnera à une capacité de 100% ;
- Cependant, si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 10 heures par jour, que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 100%, mais que le **MODE HIVER** est activé : alors que le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est toujours de 10 heures, le courant de la cellule du dispositif de chloration (souvent mesuré en Ampères) sera seulement d'une capacité de 85%.

Rappel : Le **MODE HIVER** peut uniquement être sélectionné depuis le menu si la sonde ORP n'est pas connectée.

9.3.1. Activation du mode Hiver sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey

- Depuis l'**ÉCRAN D'ACCUEIL**, appuyer sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. Appuyer sur les  boutons Haut / Bas et faire défiler jusqu'à **MODES** (voir Figure 9.15) puis sélectionner en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.15

- Appuyer sur les  boutons Haut / Bas et faire défiler jusqu'à **HIVER** (voir Figure 9.16) puis sélectionner en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.16

- **LE MODE HIVER** peut maintenant être activé (ON) / désactivé (OFF), le cas échéant, en utilisant les  boutons HAUT / BAS du menu (voir Figure 9.17) puis être sélectionné en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.17

- Appuyer sur le bouton  Menu / Annuler le réglage (retour) à deux reprises pour revenir à **l'ÉCRAN D'ACCUEIL** (Voir Figure 9.18) .



Figure 9.18

- Une fois de retour à **l'ÉCRAN D'ACCUEIL** le mode HIVER est affiché sur l'écran (voir Figure 9.19).



Figure 9.19

- Pour désactiver le **MODE HIVER**, répéter le processus ci-dessus, mais opter pour « **MODE HIVER : OFF** ».

9.3.2. Activation du mode Hiver sur l'application Davey

- Depuis le tableau de bord, aller dans le menu « Modes » en utilisant le bouton Modes (voir Figure 9.20).



Figure 9.20

- Dans le menu « Modes », le **MODE HIVER** peut être activé ou éteint en faisant simplement glisser le bouton coulissant (voir Figure 9.21).

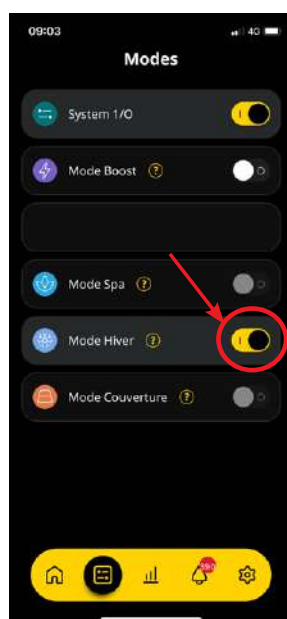


Figure 9.21

- Retourner maintenant à la page du tableau de bord en utilisant le bouton Home (Accueil) (voir Figure 9.22).

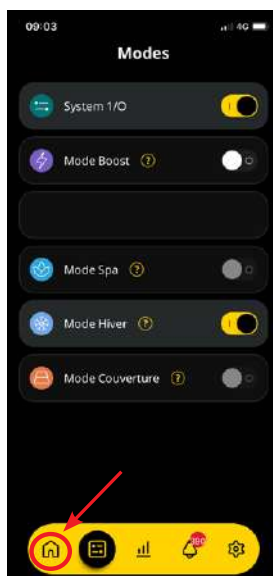


Figure 9.22

- Une fois de retour au tableau de bord, l'élément « Mode Hiver actif » apparaît désormais à l'écran (voir Figure 9.23).



Figure 9.23

- Pour désactiver le **MODE HIVER**, répéter le processus ci-dessus, mais opter pour « **MODE HIVER : OFF** ».

9.4 MODE ENTRETIEN

Le menu du mode Entretien est accessible uniquement par le fabricant et/ou ses représentants de service autorisés.

9.5 MODE SPA

Le système Lifeguard est compatible avec les grandes piscines comme avec les spas, beaucoup plus petits. Le **MODE SPA** est utilisable uniquement si AUCUNE sonde ORP n'est raccordée. L'utilisation du **MODE SPA** réduit le cycle de fonctionnement de la cellule du dispositif de chloration de 80% par rapport à son réglage actuel.

Par exemple :

- Si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 10 heures par jour, et que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 50%, mais que le **MODE SPA** est activé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est seulement de 5 heures, pour cette journée.
- Cependant, si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 10 heures par jour, et que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 50%, et que le **MODE SPA** est activé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est seulement de 1 heure, pour cette journée.
- De même, si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 10 heures par jour, que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 25%, et que le **MODE SPA** est activé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est seulement de 30 minutes, pour cette journée.

Rappel : Le **MODE SPA** ne peut être sélectionné, à partir du menu, que si la sonde ORP n'est pas raccordée.

9.5.1. Activation du mode Spa sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey

- Depuis l'**ÉCRAN D'ACCUEIL**, appuyer sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. Appuyer sur les  boutons Haut / Bas et faire défiler jusqu'à **MODES** (voir Figure 9.24) puis sélectionner en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.24

- Appuyer sur les  boutons Haut / Bas et faire défiler jusqu'à **SPA** (voir Figure 9.25) puis sélectionner en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.25

- Le mode SPA peut maintenant être activé ON / désactivé OFF, le cas échéant, en utilisant les  boutons Haut / Bas (voir Figure 9.26) puis être sélectionné en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.26

- Appuyer sur le bouton  Menu / Annuler le réglage (retour) à deux reprises pour revenir à l'**ÉCRAN D'ACCUEIL** (Voir Figure 9.27).



Figure 9.27

- Une fois de retour à l'**ÉCRAN D'ACCUEIL** le mode Spa s'affiche sur l'écran (voir Figure 9.28).



Figure 9.28

- Pour désactiver le **MODE SPA**, répéter le processus ci-dessus, mais opter pour « **MODE SPA : OFF** ».

9.5.2. Activation du mode Spa sur l'application de Davey

- Depuis le tableau de bord, aller dans le menu « Modes » en utilisant le bouton Modes (voir Figure 9.29).



Figure 9.29

- Dans le menu « Modes », le **MODE SPA** peut être activé ou éteint en faisant simplement glisser le bouton coulissant (voir Figure 9.30).

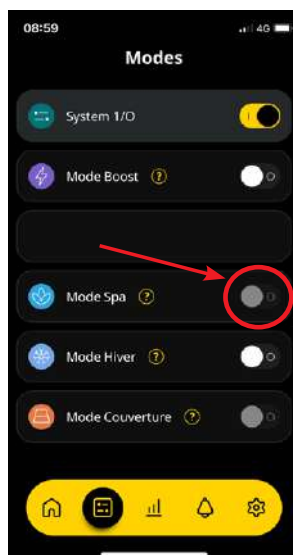


Figure 9.30

- Retourner maintenant à la page du tableau de bord en utilisant le bouton Home (Accueil) (voir Figure 9.31).

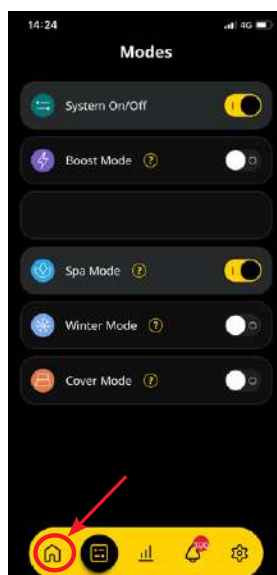


Figure 9.31

- Une fois de retour au tableau de bord, l'élément « Mode Spa actif » apparaît désormais à l'écran (voir Figure 9.32).



Figure 9.32

- Pour désactiver le **MODE SPA** répéter le processus ci-dessus, mais opter pour « **MODE SPA : OFF** ».

9.6 MODE COUVERTURE

Le système EcoSalt2 est compatible avec les grandes piscines comme avec les spas, beaucoup plus

petits. Le **MODE COUVERTURE** est utilisable uniquement lorsque la sonde ORP N'EST PAS raccordée. L'utilisation du **MODE COUVERTURE** réduit le cycle de fonctionnement de la cellule du dispositif de chloration de 80% par rapport à son réglage actuel.

Par exemple :

- Si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 10 heures par jour, que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 50%, et que le **MODE COUVERTURE** est désactivé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est seulement de 5 heures, pour cette journée.
- Cependant, si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 10 heures par jour, et que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 50%, et que le **MODE COUVERTURE** est activé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est seulement de 1 heure, pour cette journée.
- De même, si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 10 heures par jour, que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 25%, et que le **MODE COUVERTURE** est activé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est seulement de 30 minutes, pour cette journée.

Rappel : Le **MODE COUVERTURE** ne peut être sélectionné à partir du menu que si la sonde ORP n'est pas raccordée.

9.6.1. Activation du mode Couverture sur l'unité de commande du dispositif Lifeguard de Davey

- Depuis l'**ÉCRAN D'ACCUEIL**, appuyer sur le  bouton Menu / Sélection du réglage. Appuyer sur les  boutons Haut / Bas du menu pour faire défiler les options jusqu'à **MODES** (voir Figure 9.33) puis sélectionner en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.33

- Appuyer sur les  boutons Haut / Bas du menu pour faire défiler les options jusqu'à **COUVERTURE** (voir Figure 9.34), puis sélectionner ce mode en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.34

- **LE MODE COUVERTURE** peut maintenant être activé / désactivé via l'option ON / OFF, le cas échéant, en utilisant les  boutons Haut / Bas du menu (voir Figure 9.35) puis sélectionné en appuyant sur le  bouton Menu / Sélection du réglage.



Figure 9.35

- Appuyer sur le bouton  **Menu / Annuler le réglage (retour)** à deux reprises pour revenir à l'**ÉCRAN D'ACCUEIL** (voir Figure 9.36).

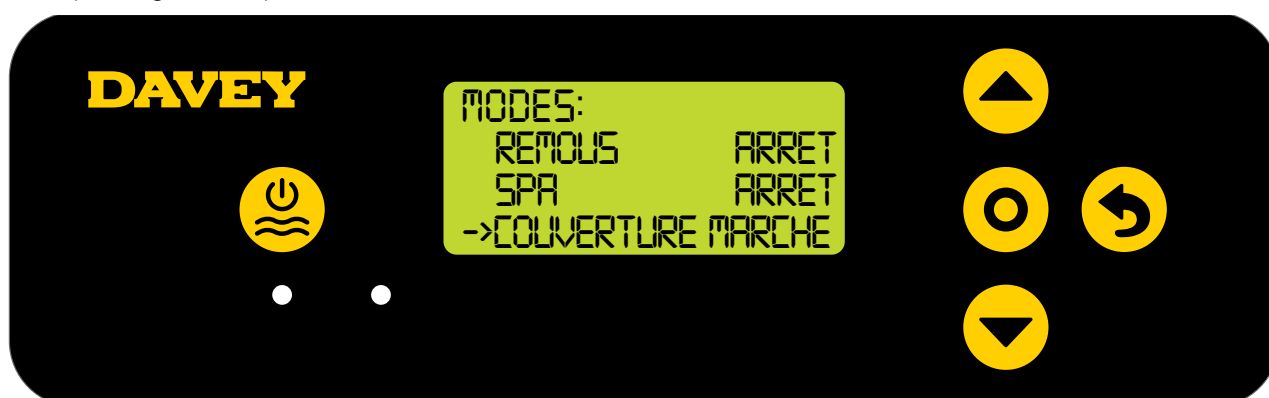


Figure 9.36

- Une fois de retour à l'**ÉCRAN D'ACCUEIL** le mode **COUVERTURE** est affiché sur l'écran (voir Figure 9.37).

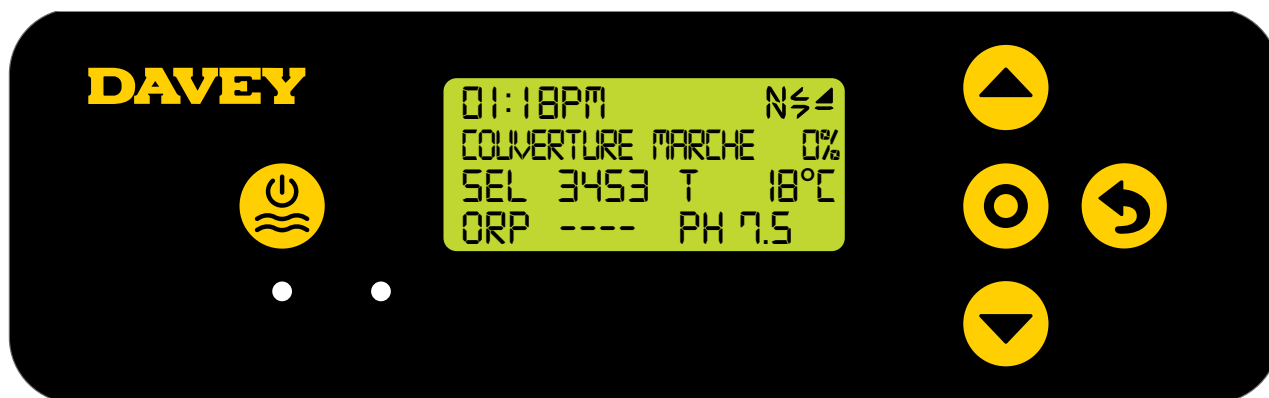


Figure 9.37

- Pour désactiver le **MODE COUVERTURE**, répéter le processus ci-dessus, mais opter pour « **MODE COUVERTURE : OFF** ».

9.6.2. Activation du mode Couverture sur l'application de Davey

- Depuis le tableau de bord, aller dans le menu « Modes » en utilisant le bouton Modes (voir Figure 9.38).



Figure 9.38

- Dans le menu « Modes », faire défiler les options jusqu'à « MODE COUVERTURE ». Le MODE COUVERTURE peut être activé ou désactivé en faisant simplement glisser le bouton coulissant (voir Figure 9.39).

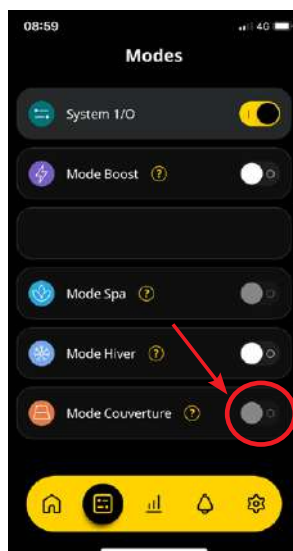


Figure 9.39

- Retourner maintenant à la page du tableau de bord en utilisant le bouton Home (Accueil) (voir Figure 9.40).

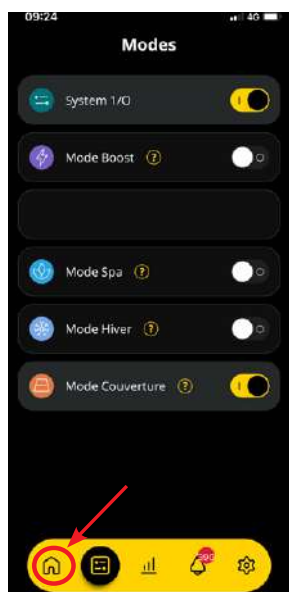


Figure 9.40

- Une fois de retour au tableau de bord, l'élément « Mode Couverture actif » apparaît désormais à l'écran (voir Figure 9.41).



Figure 9.41

- Pour désactiver le **MODE COUVERTURE**, répéter le processus ci-dessus, mais opter pour « **MODE COUVERTURE : OFF** ».

9.6.3. Activation du mode couverture à distance

- Le **MODE COUVERTURE** peut aussi être déclenché à distance par un contrôleur de couverture de piscine automatique. Avec la fermeture des bornes à l'arrière de l'alimentation du dispositif EcoSalt2 (voir Figure 9.42), le dispositif Lifeguard de Davey passera en **MODE COUVERTURE** à distance. Cela peut être remplacé par une intervention de l'utilisateur, en suivant les étapes décrites précédemment.



Figure 9.42

9.7 MODE SPA ET COUVERTURE (SIMULTANÉMENT) :

Dès lors qu'il est nécessaire d'activer le **MODE SPA** et le **MODE COUVERTURE** en même temps, le cycle de fonctionnement de la cellule du dispositif de chloration n'est réduit que de 80%. Ainsi, le cycle de fonctionnement de la cellule n'est pas réduit de 80%, avant d'être à nouveau réduit de 80%. L'**ÉCRAN D'ACCUEIL** permet de basculer entre l'affichage **COUVERTURE** et **SPA**. Comme mentionné précédemment, ni le mode **COUVERTURE** ni le mode **SPA** n'est nécessaire lorsque le dispositif Lifeguard de Davey est raccordé à une sonde ORP.

Par exemple :

- Si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 8 heures par jour, que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 50%, mais que le **MODE COUVERTURE** est activé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est seulement de 48 minutes, pour cette journée ;
- Si le dispositif EcoSalt2 fonctionne pendant 8 heures par jour, que la **PRODUCTION DE CHLORE** est réglée à 25%, mais que le **MODE COUVERTURE** est activé : le cycle de fonctionnement de la cellule EcoSalt2 est seulement de 24 minutes, pour cette journée.

Le **MODE COUVERTURE** peut aussi être déclenché à distance par un contrôleur de couverture de piscine automatique. Avec la fermeture des bornes à l'arrière de l'alimentation du dispositif EcoSalt2 (voir Figure 9.42), le dispositif Lifeguard de Davey passera en **MODE COUVERTURE**. Cela peut être remplacé par une intervention de l'utilisateur, en suivant les étapes décrites précédemment.

10. INFORMATIONS GÉNÉRALES

10.1 NIVEAUX RECOMMANDÉS POUR L'EAU DE LA PISCINE

EAU DE LA PISCINE ÉQUILIBRE	Chlore libre (ppm)	pH	Total Alcalinité (ppm)	Calcium Dureté (ppm)	Stabilisant Acide cyanurique (ppm)	Recommandés Niveaux de sel (ppm)
Idéale Valeur / gamme	1,5 - 3	Piscines en béton et carrelées 7,4/7,6 Autres surfaces 7,2-7,4	80 - 150	Piscines en béton et carrelées 200 - 275 Autres surfaces 100 - 225	25 - 50 (15-25 en cas d'utilisation avec un contrôleur ORP) Ne pas utiliser dans les piscines intérieures.	Selon le modèle de votre EcoSalt2. Consultez les instructions d'installation et d'utilisation via www.bit.ly/EcoSalt2
Pour augmenter	Augmenter la production du désinfectant Ajouter le chlore. Augmenter la durée de filtration.	Ajouter de la soude (carbonate de soude)	Ajouter du bicarbonate de soude	Ajouter le chlorure de calcium	Ajouter l'acide cyanurique	Ajouter le sel
Pour diminuer	Réduire la production du désinfectant Réduire la durée de filtration.	Ajouter l'acide chlorhydrique	Ajouter de l'acide chlorhydrique ou de l'acide sec	Vidanger partiellement et remplir la piscine avec de l'eau d'une dureté inférieure pour diluer	Vidanger partiellement et remplir la piscine pour diluer	Vidanger partiellement et remplir la piscine pour diluer
Fréquence de test	Chaque semaine	Chaque semaine	Chaque semaine	Chaque semaine	Chaque mois	Chaque mois

Figure 10.1

10.2 FACTEURS INFLUENÇANT LES PROPRIÉTÉS CHIMIQUES DE L'EAU DE LA PISCINE

10.2.1. Acide cyanurique :

- L'Acide cyanurique (mentionné comme stabilisant dans la Section 3) est utilisé dans les piscines qui sont exposées aux UV. Il participe à la rétention du chlore dans l'eau tout en limitant la dissolution rapide de ce dernier. Davey recommande de gamme de valeurs suivante pour l'acide cyanurique, tel qu'indiqué à la Section 10.1.

Néanmoins, l'effet de l'acide cyanurique sur le potentiel de réduction de l'oxydation (ORP) est moins communément connu (également défini à la Section 3).

Il est important de comprendre que le potentiel de réduction de l'oxydation de l'eau de votre piscine peut être réduit par une augmentation de l'acide cyanurique (Voir Figure 10.2).

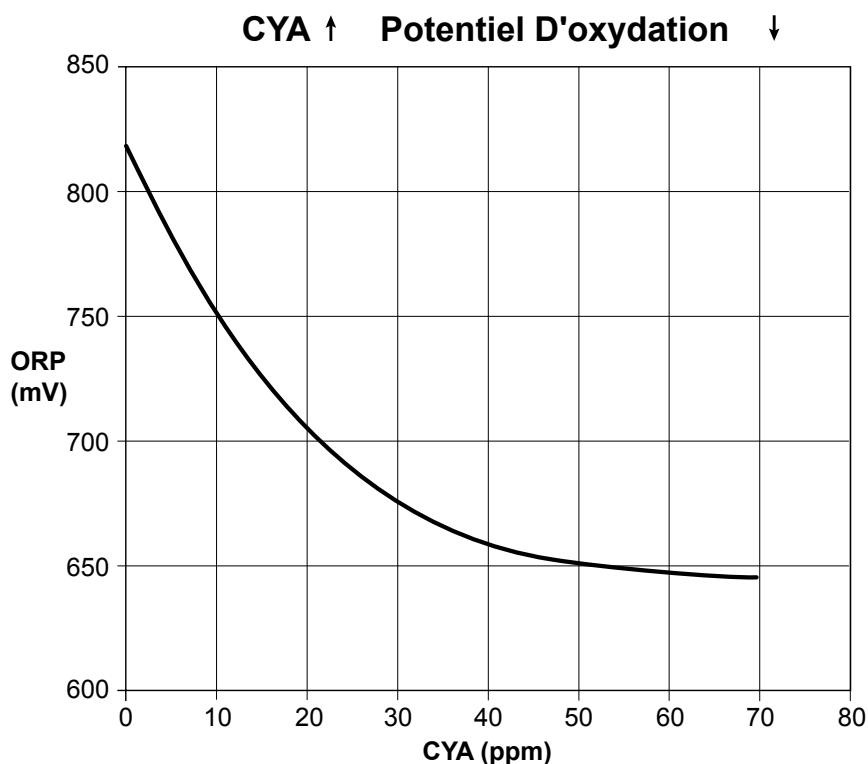


Figure 10.2

Cette réduction de l'ORP peut être interprétée, par votre dispositif Lifeguard, un faible niveau de chlore. En réaction au faible niveau de chlore perçu, votre dispositif Lifeguard va augmenter sa production de chlore (inutilement) et élever le niveau de chlore dans la piscine.

10.2.2. Bicarbonate de sodium :

- Le Bicarbonate de sodium (mentionné dans la Section 3) est utilisé dans les piscines pour augmenter l'alcalinité totale, et ainsi faciliter le contrôle de l'équilibre du pH d'une piscine. La gamme de valeurs, pour l'alcalinité totale, pour la plupart des piscines est de 80 à 150 ppm.

L'ajout de bicarbonate de sodium à l'eau d'une piscine a également des effets peu communément connus – cela entraîne (temporairement) des fluctuations du pH. Il est important d'avoir connaissance de ces « fluctuations de pH » dans la mesure où cela aura une incidence sur la capacité du dispositif Lifeguard à contrôler le pH au fil du temps. Il est recommandé, immédiatement après l'ajout d'une dose de bicarbonate de sodium, de désactiver les fonctions de contrôle du pH du dispositif Lifeguard (voir Section 8.1.3). L'effet doit être considéré comme proportionnel au volume de la piscine et à la quantité de Bicarbonate de sodium ajoutée. Par exemple, pour ajouter 2kg de Bicarbonate de sodium à une piscine d'un volume de 30 000L (30 m³), il est recommandé de désactiver le contrôle automatique du pH

pendant 24 heures. De même, si 4kg de Bicarbonate de sodium sont ajoutés à une piscine d'un volume de 30 000L (30m³), il est recommandé de désactiver le contrôle automatique du pH pendant 48 heures.

11. ENTRETIEN

Cette section doit être lue conjointement avec la section Entretien de votre manuel EcoSalt2 (Voir www.bit.ly/EcoSalt2).

11.1 DOMMAGES CAUSÉS À LA SONDE

Si l'une des sondes est endommagée, il est nécessaire de fermer le système dans son intégralité. Il est, néanmoins, possible d'utiliser les espaces vides de la sonde en place pendant le temps nécessaire au remplacement de la sonde / des sondes endommagée(s). Cela assurera la circulation et la filtration, en continu, de l'eau de votre piscine. Pour installer les nouvelles sondes, se référer à la Section 4.4.



IMPORTANT : Veiller à éteindre la sonde dans le menu du dispositif Lifeguard, en se conformant aux instructions de la Section 8.

Lors de la première installation de la sonde de remplacement, se référer aux instructions pertinentes de la Section 6.

11.2 SONDES ET HIVERNAGE

Si l'équipement de la piscine doit être complètement désactivé, lors de la mise en hivernage de la piscine, Davey recommande alors de retirer les sondes de la tuyauterie et de les stocker dans une « solution d'hivernage ». Les bouteilles d'origine des sondes peuvent être utilisées. De même, les sondes ORP et de pH peuvent être mises en hivernage dans une solution KCl 3M-3,5M tandis que la sonde de sel / conductivité peut être stockée dans de l'eau distillée.

12. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

12.1 AVERTISSEMENTS ET ALARMES

Avertissement ou alarme	Message sur le dispositif Lifeguard de Davey	Cause de l'alarme	Comment effacer l'alarme
Avertissement pour faible teneur en sel	NIVEAU DE SEL BAS	Modèles avec faible teneur en sel - niveau de sel de 1 500 ppm ou moins. Modèles réguliers - niveau de sel de 3 000 ppm ou moins.	Une fois que le dispositif Lifeguard de Davey enregistre une concentration en sel conforme aux niveaux définis, l'avertissement s'efface.
Alarme pour niveau de sel bas	NIVEAU DE SEL BAS	Modèles avec faible teneur en sel - niveau de sel de 1 200 ppm ou moins. Modèles réguliers - niveau de sel de 2 500 ppm ou moins.	Une fois que le dispositif Lifeguard de Davey enregistre une concentration en sel conforme aux niveaux définis, l'avertissement s'efface et le dispositif Lifeguard de Davey fonctionnera de nouveau normalement, une fois le bouton On / Off du système enclenché.
Alarme pour vérification de la concentration chimique de la piscine	VERIF CHIMIE PISC	Cellule sale ou concentration chimique de la piscine inexacte.	La cellule sera désactivée. Vérifier que la cellule est propre et nettoyer si nécessaire. Procéder à une analyse complète de l'eau et s'assurer que tous les paramètres sont dans la gamme de valeurs recommandée du tableau (Figure 10.1 - Page suivante). Appuyer sur le bouton SÉLECT pour arrêter l'alarme.
Avertissement pour interruption de la connexion Wi-Fi	Diodes clignotantes 	Le dispositif Lifeguard n'est plus connecté au réseau Wi-Fi.	Le dispositif Lifeguard de Davey tente de se reconnecter au Wi-Fi. Si la connexion ne se fait pas automatiquement, maintenir la touche SELECT enfoncée pendant 5 secondes puis jusqu'à ce que les deux diodes clignotent pour rétablir la connexion à l'Internet. La connexion est établie lorsque les deux diodes lumineuses sont fixes.
Avertissement pour pH faible	pH BAS	Si les valeurs de pH sont supérieures ou égales à 0,2 unité de pH, un point de réglage inférieur est enregistré.	Il s'effacera automatiquement une fois une valeur avec un écart de 0,2 point de pH atteinte.
Alarme pour pH faible	pH BAS	Si une valeur de pH de 6,8 ou moins est enregistrée.	Cela s'effacera automatiquement une fois une valeur de pH supérieure à 6,8 atteinte.
Avertissement pour pH élevé	pH ÉLEVÉ	Si les valeurs de pH sont supérieures ou égales à 0,2 unité de pH, un point de réglage inférieur est enregistré.	Il s'effacera automatiquement une fois une valeur avec un écart de 0,2 point de pH atteinte.
Alarme pour pH élevé	PH ÉLEVÉ	Si une valeur de pH de 8 ou plus est enregistrée.	Cela s'effacera automatiquement une fois une valeur de pH inférieure à 8 atteinte.
Avertissement pour ORP faible	pH BAS	Si une valeur ORP supérieure ou égale à 100 mV est constatée, un point de réglage inférieur est enregistré.	Il s'effacera automatiquement une fois une valeur de 100 mV atteinte.
Avertissement pour potentiel ORP élevé	ORP ÉLEVÉ	Si une valeur ORP supérieure ou égale à 100 mV est constatée.	Il s'effacera automatiquement une fois une valeur de 100 mV atteinte.
Alarme pour potentiel ORP élevé	ORP ÉLEVÉ	Si une valeur ORP supérieure ou égale à 1,000 mV est constatée.	Il s'effacera automatiquement une fois une valeur inférieure à 1,000 mV atteinte.
Alarme pour potentiel ORP bas	ORP BAS	Si une valeur ORP inférieure ou égale à 335 mV est constatée.	Il s'effacera automatiquement une fois une valeur ORP supérieure à 335 mV atteinte.
Alarme pour débit faible	DÉBIT FAIBLE	Un débit inférieur à 60L / min (3,6 m³/h)	L'alarme s'arrête instantanément et automatiquement une fois un débit correct détecté.
Configuration incomplète	CONFIGURATION INCOMPLÈTE	Le processus de première mise en service n'a pas été achevé.	Sélectionner RÉGLAGES USINE et terminer le processus.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

LED fixe = avertissement, LED clignotante = alarme

Les alarmes de la sonde s'effacent automatiquement lorsque les valeurs sont dans les limites.

Les alarmes de la sonde sont déclenchées uniquement en cas de débit, et restent actives jusqu'à effacement

12.2 REMISE EN SERVICES DES SONDES SÈCHES

Si l'une des sondes est sèche, il convient de procéder comme suit :

1. Retirer la sonde du tuyau et la plonger dans une solution de nettoyage de sonde pendant 15-20 minutes
2. Retirer la sonde de la solution de nettoyage et la rincer abondamment avec de l'eau déminéralisée /distillée.
3. Placer la sonde dans une solution de stockage pendant au moins 1 heure (peut être laissée pendant une nuit complète).
4. Retirer la sonde de la solution de stockage et la rincer abondamment avec de l'eau déminéralisée /distillée.
5. Re-calibrer la sonde et la replacer dans le tuyau, si l'étalonnage est réussi. En cas d'échec, la sonde doit être remplacée.

12.3 CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Remarque :

- Toujours vérifier les valeurs de sonde anormales avec un test de la concentration chimique de la piscine.
- Toujours s'assurer que votre dispositif Lifeguard est connecté au Wi-Fi lors de la résolution des problèmes de connectivité. Ceci peut être vérifié grâce au tableau de bord Lifeguard (voir Figure 12.1).

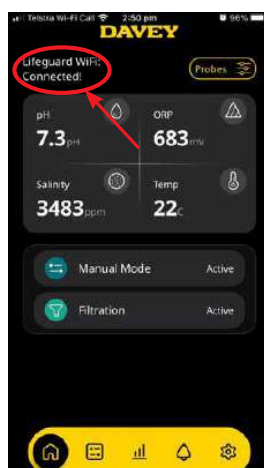


Figure 12.1

Le pH de la piscine est élevé, mais la sonde affiche des valeurs normales

- Vérifier que le point de réglage de votre niveau de pH ne soit pas trop élevé.
- Il peut être nécessaire de calibrer à nouveau la sonde. Veuillez vous conformer aux instructions de votre manuel pour l'étalonnage de la sonde. Pour une précision optimale, vous devez calibrer, à nouveau, chacune de vos sondes tous les 3 mois. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la sonde.

Le niveau de chlore de la piscine est élevée, mais la sonde affiche des valeurs ORP normales ou basses

- Vérifier que le point de réglage de votre niveau ORP ne soit pas trop élevé. Il peut être nécessaire de définir une valeur ORP inférieure.
- Il peut être nécessaire de calibrer à nouveau la sonde. Veuillez vous conformer aux instructions de votre manuel pour l'étalonnage de la sonde. Pour une précision optimale, vous devez calibrer, à nouveau, chacune de vos sondes tous les 3 mois. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la sonde.
- Les niveaux de concentration chimique de la piscine, tels que le pH, l'alcalinité et les niveaux de stabilisant / acide cyanurique, affecteront votre valeurs ORP. Si un test de l'eau de la piscine montre que leurs niveaux sont en dehors de la plage de valeurs recommandée, vous devrez ignorer / déconnecter votre sonde ORP grâce à l'application ou à l'unité Lifeguard avant de corriger les niveaux du produit chimique concerné. Si les niveaux du stabilisant / acide cyanurique demeurent hors de la gamme de valeurs recommandée, il convient de déterminer un point de réglage ORP inférieur, en guise de compensation, une fois la sonde reconnectée et re-calibrée.

Le niveau de chlore de la piscine est faible, mais la sonde affiche des valeurs ORP normales

- Vérifier que le point de réglage de votre niveau ORP ne soit pas trop faible. Il peut être nécessaire de définir une valeur ORP supérieure.
- Il peut être nécessaire de calibrer à nouveau la sonde. Veuillez vous conformer aux instructions de votre manuel pour l'étalonnage de la sonde. Pour une précision optimale, vous devez calibrer, à nouveau, chacune de vos sondes tous les 3 mois. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la sonde.

Le niveau de sel dans l'eau de la piscine est faible, mais la sonde affiche des niveaux TDS normaux / élevés

- Il peut être nécessaire de calibrer à nouveau la sonde. Veuillez vous conformer aux instructions de votre manuel pour l'étalonnage de la sonde. Pour une précision optimale, vous devez calibrer, à nouveau, chacune de vos sondes tous les 3 mois. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la sonde.
- Les modèles Lifeguard et EcoSalt2 de Davey, avec niveaux de sel bas, sont conçus pour fonctionner jusqu'à une valeur TDS de 1500 ppm. Veuillez vérifier si le modèle en votre possession est un modèle avec niveaux de sel bas.
- Ajouter plus de sel pour augmenter les valeurs et parvenir à une valeur figurant dans la gamme de valeurs recommandée.

Le niveau de sel dans l'eau de la piscine est normal, mais la sonde affiche des niveaux TDS bas

- Vérifier que la sonde de sel est correctement installée et dans la bonne position dans le tube.
- Vérifier que le câble de la sonde est correctement branché à l'arrière du dispositif Lifeguard et est en bonne position.
- Il peut être nécessaire de calibrer à nouveau la sonde. Veuillez vous conformer aux instructions de votre manuel pour l'étalonnage de la sonde. Pour une précision optimale, vous devez calibrer, à nouveau, chacune de vos sondes tous les 3 mois. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la sonde.

Le niveau de sel dans l'eau de la piscine est normal, mais le dispositif Lifeguard émet une alarme pour niveaux de sel bas

- Il est, peut-être, nécessaire de nettoyer votre cellule électrolytique. Nous vous invitons à vous conformer aux instructions d'installation et d'utilisation et à prendre connaissance de la procédure de nettoyage de votre cellule.
- Vérifier que la sonde de sel est correctement installée et dans la bonne position dans le tube.
- Vérifier que le câble de la sonde est correctement branché à l'arrière du dispositif Lifeguard et est en bonne position.
- Il peut être nécessaire de calibrer à nouveau la sonde. Veuillez vous conformer aux instructions de votre manuel pour l'étalonnage de la sonde. Pour une précision optimale, vous devez calibrer, à nouveau, chacune de vos sondes tous les 3 mois. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la sonde.

La sonde affiche des niveaux faibles ou négatifs

- Vérifier que la sonde est correctement installée et dans la bonne position dans le tube.
- Vérifier que le câble de la sonde est correctement branché à l'arrière du dispositif Lifeguard et est en bonne position.
- Il peut être nécessaire de calibrer à nouveau la sonde. Veuillez vous conformer aux instructions de votre manuel pour l'étalonnage de la sonde. Pour une précision optimale, vous devez calibrer, à nouveau, chacune de vos sondes tous les 3 mois. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la sonde.

Le pH de la piscine ne s'ajuste pas

- Vérifier que la sonde de pH affiche les niveaux de pH corrects. Il sera, peut-être, nécessaire de calibrer à nouveau la sonde.
- Vérifier que le réservoir d'acide n'est pas vide et que les tubes d'alimentation ne sont pas obstrués ou cassés. En cas de changement nécessaire des tubes, nous vous invitons à vous conformer aux instructions de la pompe d'alimentation en acide.
- Vérifier que votre la pompe de pH est connectée à l'arrière de l'unité Lifeguard.
- La pompe d'alimentation en acide ne fonctionnera pas si le pH est supérieur à 9,0. Ajouter manuellement de l'acide à l'eau de la piscine pour faire baisser le niveau et contrôler manuellement tous les autres niveaux de produits chimiques afin qu'ils s'inscrivent dans les gammes de valeurs recommandées.
- Si la pompe d'alimentation en acide ne fonctionne toujours pas, il sera, peut-être, nécessaire de la remplacer. Cette pièce de rechange est disponible auprès de Davey.
- Si une réparation est requise, veuillez contacter votre revendeur Davey le plus proche

Le dispositif Lifeguard ne maintient pas les niveaux de produits chimiques

- S'assurer que les réglages horaires / temporels soient suffisamment espacés pour permettre au dispositif Lifeguard d'atteindre les seuils définis.

Remarque : Toujours définir un planning pour assurer le contrôle du volume de la piscine au moins deux fois par jour. Cela permettra au dispositif Lifeguard de disposer de suffisamment de temps pour maintenir les niveaux de pH et de chlore définis.

La pompe de pH fonctionne en continu

- S'assurer que la sonde d'alimentation en acide est correctement connectée au dispositif Lifeguard.
- En cas d'absence de connexion, reconnecter ou suivre les instructions du manuel permettant d'ignorer la sonde.
- Il peut être nécessaire de calibrer à nouveau la sonde. Veuillez vous conformer aux instructions de votre manuel pour l'étalonnage de la sonde. Pour une précision optimale, vous devez calibrer, à nouveau, chacune de vos sondes tous les 3 mois. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la sonde.

Unité Lifeguard non alimentée

- Vérifier que la fiche IEC à l'arrière du dispositif Lifeguard est insérée correctement et sécurisée par la fonction de rétention du câble.
- S'assurer que l'alimentation soit sous tension
- Si une réparation est requise, veuillez contacter votre revendeur Davey le plus proche

Le dispositif EcoSalt2 n'est pas connecté au dispositif Lifeguard

- Si l'électrolyseur EcoSalt2 n'affiche pas le dispositif Lifeguard sur l'écran de contrôle, vérifier que le câble RJ45 est bien branché, reliant le dispositif EcoSalt2 au dispositif Lifeguard.
- S'assurer de la présence du symbole « N » fixe sur l'unité Lifeguard (voir Section 7).
- Il convient d'alimenter le dispositif Lifeguard en premier, avant l'unité EcoSalt2 lors du premier démarrage.
- DPLGEU seulement – Le dispositif Lifeguard doit toujours être alimenté. L'unité Ecosalt2 doit fonctionner selon la minuterie / le planning horaire défini(e).
- Il peut être nécessaire de forcer une mise à jour du logiciel – s'assurer que le dispositif Lifeguard est connecté au Wi-Fi puis maintenir le bouton du dispositif Lifeguard vers le bas jusqu'à ce qu'aucune donnée ne soit affichée sur l'écran. Le dispositif Lifeguard installera alors la dernière version logicielle disponible. Une fois l'opération terminée, maintenir le bouton vers le bas jusqu'à ce qu'aucune donnée ne soit affichée sur l'écran. Le dispositif EcoSalt2 installera alors la dernière version logicielle disponible.
- Si une réparation est requise, veuillez contacter votre revendeur Davey le plus proche

Une alarme pour débit faible est activée par le dispositif Lifeguard

- Si la pompe est en cours de fonctionnement, vérifier que la vitesse définie est suffisamment élevée pour satisfaire à la configuration de la piscine. Il sera, peut-être, nécessaire d'augmenter la vitesse.
- S'assurer que toutes les soupapes, y compris la vanne multi-ports du filtre, sont réglées sur la position correcte.
- Vérifier que le capteur de débit n'est pas coincé. Il doit être exempt de tout débris et dans le bon sens, en termes de direction de l'écoulement d'eau.
- Il peut être nécessaire de procéder au lavage à contre-courant du filtre à sable pour améliorer le débit.

Une alarme pour niveau de sel bas est activée par le dispositif Lifeguard

- Vérifier que les niveaux de sel sont dans la gamme de valeurs recommandée.

L'écran du dispositif Lifeguard est noir

- Cela peut se produire si l'appareil est installé en plein soleil.
- L'écran devrait revenir à la normale une fois refroidi.
- Installer l'unité à l'ombre ou la déplacer pour éviter la lumière directe du soleil.

L'écran du dispositif Lifeguard n'affiche aucune donnée

- S'assurer que l'unité est sous tension.
- Essayer de réinitialiser le dispositif Lifeguard en débranchant et en rebranchant le câble d'alimentation de l'appareil.
- Si une réparation est requise, veuillez contacter votre revendeur Davey le plus proche

Un claquement est émis par le dispositif EcoSalt2

- Cela indique généralement que le débit est un peu trop faible pour l'installation. Le commutateur de débit ne fonctionne pas de façon cohérente. Augmenter la vitesse de la pompe pour corriger le problème.
- Il peut être nécessaire de procéder au lavage à contre-courant du filtre à sable pour améliorer le débit.

Impossible de se connecter au Wi-Fi

- Vérifier le statut de fonctionnement du réseau Wi-Fi de la maison. Le signal Wi-Fi doit être fort à proximité de la piscine (voir Section 7).
- L'installation d'un amplificateur de Wi-Fi sera, peut-être, nécessaire pour améliorer la qualité du signal dans cette zone.
- Vérifier que l'antenne du dispositif Lifeguard est correctement installée.

13. PIÈCES DÉTACHÉES

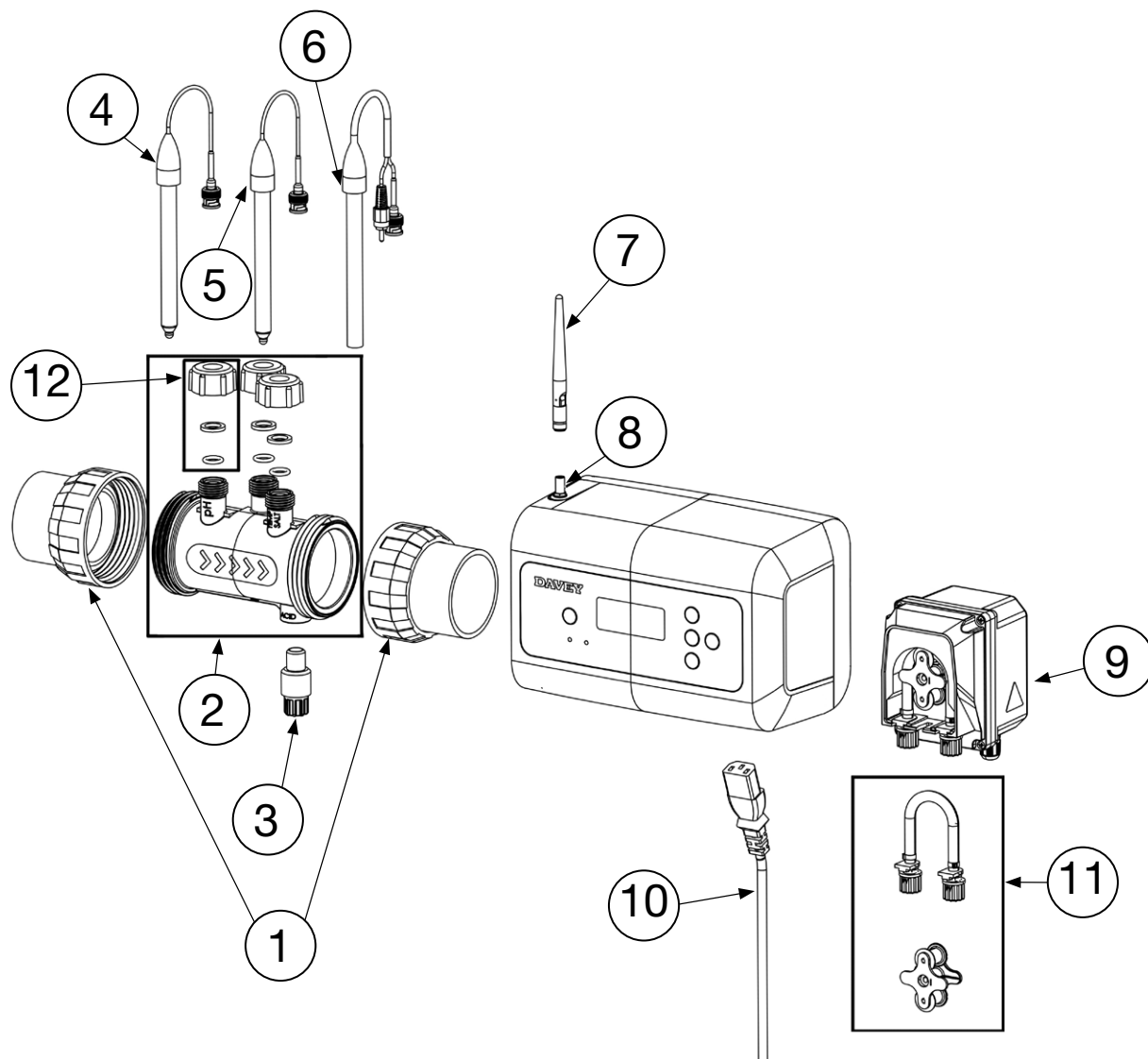
13.1 VUES ECLATEES

Lifeguard	DCLGAU	DPLGEU
-----------	--------	--------

Remarque :

A. DPLGEU disponible exclusivement en Europe.

B. DCLGAU disponible exclusivement en Australie et en Nouvelle-Zélande



13.2 LISTE DES PIÈCES

ARTICLE	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	REMARQUE	QTÉ REQ
1	48722B-1SP	Raccord-union assyEU63mm Joint torique	A	2
1	48722BSP	Raccord-union assyAU50mm Joint torique	B	2
2	33086SP	Sonde et boîtier d'injection avec kit d'étanchéité de la sonde x 3		1
3	9900071016SP	Point d'injection de l'acide		1
4	16166SP	Sonde de pH du dispositif Lifeguard		1
5	16167SP	Sonde ORP du dispositif Lifeguard		1
6	16168SP	Capteur de température et sonde TDS du dispositif Lifeguard		1
7	403621SP	Antenne standard du dispositif Lifeguard		1
9	16141SP	Pompe de dosage de l'acide		1
10	403370SP	Cordon d'alimentation - DCLGAU	B	1
10	403371SP	Cordon d'alimentation - DPLGEU	A	1
11	33134SP	Kit d'entretien du tube de la pompe d'acide dont guide, tous les tubes		1
12	33132	Kit d'étanchéité de la sonde		3
-	403393SP	Raccord de réduction - DPLGEU	B	2
-	33133SP	Kit de solution d'étalonnage de la sonde avec 3 x pH, 1 x ORP, 1 x TDS		1
-	16207SP	Câble de la pompe Lifeguard 3m		1
-	33079SP	Unité de commande Lifeguard avec antenne		1
-	16142SP	Câble de connexion RJ45 compatible électrolyseur		1
-	9900106162SP	Filtre d'aspiration de la pompe d'acide et poids		1
-	RIC0151303SP	Couvercle transparent de la pompe de pH		1

Garantie Davey

Davey Water Products Pty Ltd (Davey) garantit que tous les produits vendus seront (dans des conditions normales d'utilisation et de service) exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période minimale d'un (1) an à compter de la date d'achat originale par le client, telle qu'indiquée sur la facture. Pour les périodes de garantie spécifiques de tous les produits Davey, rendez-vous sur daveywater.com.

Cette garantie ne couvre pas l'usure normale ni ne s'applique à un produit qui a :

- fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'un manque d'entretien, de négligence, de dommages ou d'un accident
- été utilisé, exploité ou entretenu autrement que conformément aux instructions de Davey
- n'a pas été installé conformément aux instructions d'installation ou par du personnel dûment qualifié
- été modifié ou altéré par rapport aux spécifications d'origine ou de toute autre manière non approuvée par Davey
- fait l'objet de tentatives de réparations ou de réparations effectuées par une autre personne que Davey ou ses revendeurs agréés
- été soumis à des conditions anormales telles qu'une alimentation électrique incorrecte, la foudre ou des pointes de tension élevées, ou des dommages causés par une action électrolytique, la cavitation, le sable, des liquides corrosifs, salins ou abrasifs,

La garantie Davey ne couvre pas le remplacement des consommables ou les défauts des produits et composants qui ont été fournis à Davey par des tiers (toutefois, Davey fournira une assistance raisonnable pour obtenir le bénéfice de toute garantie de tiers).

Pour faire une réclamation au titre de la garantie :

- Si vous soupçonnez que le produit est défectueux, cessez de l'utiliser et contactez le lieu d'achat d'origine. Vous pouvez également téléphoner au service client de Davey ou envoyer une lettre à Davey en utilisant les coordonnées ci-dessous
- Fournissez un justificatif ou une preuve de la date d'achat initiale
- Sur demande, retournez le produit et/ou fournissez des informations complémentaires concernant la réclamation. Le retour du produit au lieu d'achat est à votre charge et relève de votre responsabilité.
- Davey évaluera la réclamation au titre de la garantie sur la base de ses connaissances du produit et de son jugement raisonnable. Elle sera acceptée si :
 - o un défaut important est constaté
 - o la réclamation au titre de la garantie est faite pendant la période de garantie concernée ; et
 - o aucune des conditions exclues énumérées ci-dessus ne s'applique
- Le client sera informé par écrit de la décision de garantie et, si elle est déclarée invalide, le client devra organiser la collecte du produit à ses frais ou en autoriser la mise au rebut.

Si la réclamation est jugée valide, Davey réparera ou remplacera le produit gratuitement, selon son choix.

La garantie Davey s'ajoute aux droits prévus par les lois locales sur la consommation. Vous avez droit à un remplacement ou à un remboursement en cas de défaillance majeure et à une indemnisation pour toute autre perte ou dommage raisonnablement prévisible. Vous avez également le droit de faire réparer ou remplacer les marchandises si elles ne sont pas d'une qualité acceptable et que la défaillance ne constitue pas un défaut majeur.

Pour tout produit connecté à Internet, le consommateur est responsable de la stabilité de sa connexion Internet. En cas de défaillance du réseau, le consommateur devra régler le problème avec le fournisseur de service. L'utilisation d'une application ne remplace pas la vigilance de l'utilisateur pour s'assurer que le produit fonctionne comme prévu. L'utilisation d'une application Smart Product se fait aux risques et périls de l'utilisateur. Dans toute la mesure permise par la loi, Davey décline toute garantie concernant l'exactitude, l'exhaustivité ou la fiabilité des données de l'application. Davey n'est pas responsable des pertes, dommages ou coûts directs ou indirects pour l'utilisateur résultant de sa dépendance à la connectivité Internet. L'utilisateur garantit Davey contre toute réclamation ou action en justice de sa part ou de la part de tiers se fiant à la connectivité Internet ou aux données de l'application, à cet égard.

Les produits présentés pour réparation peuvent être remplacés par des produits remis à neuf du même type plutôt que réparés. Des pièces remises à neuf peuvent être utilisées pour réparer les produits. La réparation de vos produits peut entraîner la perte de toute donnée générée par l'utilisateur. Veuillez vous assurer que vous avez fait une copie de toutes les données enregistrées sur vos produits.

Dans toute la mesure permise par la loi, Davey ne pourra être tenu responsable de toute perte de profits ou de toute perte consécutive, indirecte ou spéciale, de tout dommage ou toute blessure de quelque nature que ce soit découlant directement ou indirectement des produits Davey. Cette limitation ne s'applique pas à la responsabilité de Davey en cas de non-respect d'une garantie consommateur applicable à votre produit Davey en vertu des lois locales et n'affecte pas les droits ou recours qui peuvent vous être offerts en vertu des lois locales.

Pour obtenir une liste complète des revendeurs Davey, visitez notre site Web (daveywater.com) ou appelez le :

DAVEY

Davey Water Products Pty Ltd
Member of the GUD Group
ABN 18 066 327 517

daveywater.com

AUSTRALIE

Siège social

6 Lakeview Drive,
Scoresby, Australia 3179
Ph: 1300 232 839
Fax: 1300 369 119
Email: sales@davey.com.au

NOUVELLE-ZÉLANDE

7 Rockridge Avenue,
Penrose, Auckland 1061
Ph: 0800 654 333
Fax: 0800 654 334
Email: sales@dpw.co.nz

EUROPE

7 rue Eugène Hénaff 69200
Vénissieux, France
Ph: +33 (0) 4 72 13 95 07
Fax: +33 (0) 4 72 33 64 57
Email: info@daveyeurope.eu

AMÉRIQUE DU NORD

Ph: 1-888-755-8654
Email: info@daveyusa.com

MOYEN-ORIENT

Ph: +971 50 6368764
Fax: +971 6 5730472
Email: info@daveyuae.com

DAVEY

DAVEY
Lifeguard

Komplettes Poolchlorungs- & Chemiekontrollsystem

Modell: DPLGEU

Installations- und Betriebsanweisungen



WARNUNG: Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und die Nichteinhaltung aller geltenden Vorschriften können zu schweren Körperverletzungen und/oder Sachschäden führen.

Die Installation dieses Produkts sollte von einem kompetenten Schwimmbad-Installateur und gemäß den Installationsanleitungen in dieser Betriebsanleitung vorgenommen werden. Stellen Sie sicher, dass Sie immer mit der aktuellen Version dieses Handbuchs arbeiten. Siehe unter www.bit.ly/dwplifeguard



INHALT:

1. PACKLISTE	144
2. WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN	145
3. GÄNGIGE BEGRIFFE	145
4. INSTALLATION DES NEUEN DAVEY LIFEGUARD	146
4,1. BENÖTIGTE WERKZEUGE	146
4,2. INSTALLATION DES CHLORUNGSGERÄTS	146
4,3. DIE SÄUREDOSIERUNGSPUMPE	146
4.3.1. BESTANDTEILE DER SÄUREDOSIERUNGSPUMPE	146
4.3.2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR SÄUREDOSIERUNGSPUMPE	147
4.3.3. MONTAGE DER SÄUREDOSIERUNGSPUMPE	147
4,4. INSTALLATION DES MESS- & EINSPRITZPUNKTGEHÄUSES	149
4.4.1. BESTANDTEILE DES MESS- & EINSPRITZPUNKTGEHÄUSES	149
4.4.2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM MESS- & EINSPRITZPUNKTGEHÄUSE	149
4.4.3. EINBAU DES MESS- & EINSPRITZPUNKTGEHÄUSES	149
4.4.4. WASSERENTLEERUNG AM MESS- & EINSPRITZPUNKTGEHÄUSE	150
4.4.5. VERBINDUNG DES MESS- & EINSPRITZPUNKTGEHÄUSES MIT DER SÄUREDOSIERPUMPE	151
4.4.6. VERKABELUNG DER SÄUREDOSIERPUMPE MIT DEM STEUERGERÄT DAVEY LIFEGUARD	152
4.4.7. EINBAU DER LEERSTOPFEN IN DAS MESS- UND EINSPRITZPUNKTGEHÄUSE:	152
4,5. MESSFÜHLERANSCHLÜSSE	153
4.5.1. PH-MESSFÜHLER	153
4.5.2. ORP-MESSFÜHLER	153
4.5.3. TEMPERATURSONDE UND TDS-MESSFÜHLER	154
4,6. DAS STEUERGERÄT DAVEY LIFEGUARD	154
4.6.1. STROMVERSORGUNG DES DAVEY LIFEGUARD	154
4.6.2. DAVEY LIFEGUARD DATENÜBERTRAGUNGSKABEL ZUM ECOSALT2	155
4.6.3. ANSCHLUSS DES LIFEGUARD AN SP400BT	156
4.6.4. MONTAGE DES STEUERGERÄTS DAVEY LIFEGUARD	156
5. BEDIENFELD	157
5,1. ANSICHT	157
6. ERSTE INBETRIEBNAHME	157
6,1. SPRACH-MENÜ	157
6,2. ZEITFORMAT-MENÜ	158
6,3. TIMER-MENÜ	158
6,4. POOLVOLUMEN-MENÜ	159
6,5. PH-TEST-MENÜ	159
6,6. ORP-TEST-MENÜ	164
6,7. SALZ-TEST-MENÜ	166
6,8. TEMP-TEST-MENÜ	167
6,9. ERSTE POOLCHLORUNG	167
7. WLAN-ANSCHLUSS DES DAVEY LIFEGUARD	167
7.1. FIRMWARE-UPDATES	168
7.2. WLAN-VERBINDUNG	169

8. BETRIEBSANLEITUNG	169
8,1. pH KONTROLLE	169
8.1.1. EINSTELLUNG DES PH-SOLLWERTS	170
8.1.2. PH-MESSFÜHLER NEU KALIBRIEREN	173
8.1.3. PH-MESSFÜHLER ABSCHALTEN/IGNORIEREN	174
8,2. ORP-/CHLORKONTROLLE	178
8.2.1. EINSTELLUNG DES ORP-SOLLWERTS	178
8.2.2. ORP-MESSFÜHLER NEU KALIBRIEREN	182
8.2.3. ORP-MESSFÜHLER ABSCHALTEN/IGNORIEREN	183
8,3. ALARMZUSTAND SALZ HINZUFÜGEN	187
8,4. ALARMZUSTAND SALZMANGELABSCHALTUNG	187
9. FORTGESCHRITTENE FUNKTIONEN	187
9,1. SP400BT/PM400BT VSD SOLLWERT	188
9,2. BOOST-MODUS	188
9.2.1. AKTIVIEREN DES BOOST MODUS ÜBER DAS DAVEY LIFEGUARD BEDIENFELD	188
9.2.2. AKTIVIEREN DES BOOST MODUS ÜBER DIE DAVEY APP	189
9,3. WINTER MODUS	191
9.3.1. AKTIVIEREN DES WINTER MODUS ÜBER DAS DAVEY LIFEGUARD BEDIENFELD	191
9.3.2. AKTIVIEREN DES WINTER MODUS ÜBER DIE DAVEY APP	193
9,4. KUNDENDIENST-MODUS	194
9,5. RÜCKSPÜLMODUS	194
9.5.1. EINSTELLUNG DES RÜCKSPÜLMODUS ÜBER DAS DAVEY LIFEGUARD BEDIENFELD	195
9.5.2. EINSTELLUNG DES RÜCKSPÜLMODUS ÜBER DIE APP	196
9,6. ABDECKUNGS-MODUS	198
9.6.1. AKTIVIEREN DES ABDECKUNGS-MODUS ÜBER DAS DAVEY LIFEGUARD BEDIENFELD	198
9.6.2. AKTIVIEREN DES ABDECKUNGS-MODUS ÜBER DIE DAVEY APP	200
9.6.3. AKTIVIEREN DES ABDECKUNGS-MODUS IN ABWESENHEIT	201
9,7. SPA- & ABDECKUNGS-MODUS (GLEICHZEITIG)	201
10. ALLGEMEINE INFORMATIONEN	202
10,1. EMPFOHLENE POOLWASSER-WERTE	202
10,2. FAKTOREN, DIE IHRE POOL WASSER CHEMIE BEEINFLUSSEN	203
10.2.1. CYANURSÄURE	203
10.2.2. NATRIUMBICARBONAT	203
11. WARTUNG	204
11,1. BESCHÄDIGTER MESSFÜHLER	204
11,2. ÜBERWINTERN DER MESSFÜHLER	204
12. PROBLEMBEHANDLUNG	205
12,1. WARNHINWEISE UND ALARME	205
12,2. WIEDERHERSTELLUNG TROCKENER MESSFÜHLER	206
12,3. WEITERE EMPFEHLUNGEN	206
13. ERSATZTEILE	209
13,1. EXPLOSIONSZEICHNUNG	209
13,2. TEILELISTE	209

1. PACKLISTE

- A. 1 x Steuergerät Davey Lifeguard;
- B. 1 x Kurzanleitung;
- C. 1 x Netzkabel;
- D. 2 x Keildichtungen;
- E. 1 x pH-Messfühler
- F. 1 x ORP-Messfühler
- G. 1 x Salz-/Temperatur-Messfühler;
- H. 1 x Säuredosierpumpen-Kit;
- I. 1 x Antenne;

- J. 1 x Säureeinspritzpunkt;
- K. 1 x Mess- und Einspritzpunktgehäuse;
- L. 1 x RJ45-Verbindungskabel;
- M. 4 x pH-Kalibrierlösung;
- N. 3 x ORP-Kalibrierlösung; und
- O. 1 x TDS-Kalibrierlösung
- P. 1 x Kit mit Dübel und Schraube.



2. WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN



ACHTUNG: Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie Arbeiten an der Anlage ausführen. Alle elektrischen Arbeiten bei Installation, Wartung oder Außerbetriebsetzung sollten von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

3. GÄNGIGE BEGRIFFE

- **Säure:** Eine chemische Verbindung die in einer wässrigen Lösung durch die Zugabe von Wasserstoffionen den pH-Wert senkt.¹
- **Säuredosierpumpe:** Peristaltikpumpe zur Versorgung des Poolwassers mit genau bemessenen Säuremengen zur Erleichterung der pH-Korrektur durch pH-Senkung.
- **Alkali (auch Base genannt):** Eine Chemikalie, die Feststoffe neutralisiert, gewöhnlich durch Abgabe von Hydroxidionen (OH⁻). Gegenteil einer Säure.¹
- **Wasser im Gleichgewicht:** Das korrekte Verhältnis von Härte, Alkalinität, Temperatur, gelösten Feststoffen und pH, welches Poolwasser sowohl vor Korrosivität als auch vor Kalkablagerungen schützt.¹
- **Verkalkung:** Kalkablagerungen aus Kalziumkarbonat an Poolwänden oder Oberflächen von Teilen der Umwälzanlage aufgrund von Kalziumkarbonatniederschlägen.¹
- **Kalziumhärte:** Der Kalziumanteil an der Gesamthärte. Der Kalziumgehalt gibt an, ob Wasser zu weich (zu wenig) oder zu hart ist (zu viel). Zu hohe Härtewerte können zu trübem Wasser und Kalkablagerung führen. Zu niedrige Werte können dem Pool schaden.¹
- **Kalibrierung:** Der Prüf- und Einstellvorgang der Genauigkeit eines Messgeräts (durch den Vergleich mit einem Richtwert).¹
- **Chlor:** Ein verbreitetes Oxidationsmittel, das zur Desinfektion und Algenvernichtung in Schwimmbädern eingesetzt wird.
- **Cyanursäure (C₃N₃O₃H₃) (auch bekannt als Stabilisator):** Eine Chemikalie, die den Verlust von Chlor durch ultraviolettes Sonnenlicht mindert.
- **Härte (Wasser):** Bezieht sich auf die Menge der im Wasser gelösten Mineralien, hauptsächlich von Kalzium- und Magnesiumverbindungen. Kann als Gesamthärte (GH) oder Kalziumhärte (KH) gemessen werden. Nicht zu verwechseln mit dem Gehalt an gelösten Feststoffen (TDS), der sich hiervon unterscheidet.
- **Salzsäure (HCl) (auch Chlorwasserstoffsäure genannt):** Eine starke Säure, die zur Senkung des pH-Werts und der Gesamtalkalinität verwendet wird, aber auch zum Entfernen von Kalkablagerungen oder zur sauren Reinigung von Oberflächen. Sie entsteht außerdem bei der Reaktion von Chlorgas mit Wasser.¹
- **Hypochlorsäure (HOCl):** Eine instabile Säure mit hervorragenden bakteriziden und algiziden Eigenschaften. Der aktive Wirkstoff, bei dem Chlor als Desinfektionsmittel dient. Sie ist in einem dynamischen Gleichgewicht mit Hypochloritionen (OCl⁻) in Abhängigkeit vom pH-Wert des Wassers.¹ Der pH-Wert, bei dem HOCl und OCl⁻ im Gleichgewicht sind, beträgt 7,5. Ein korrekter pH-Wert im Poolwasser ist besonders wichtig, denn es stellt sicher, dass das Chlor zu einer effizienten Desinfektion imstande ist.
- **ORP (Redoxpotenzial):** Eine Messmethode für das Potenzial, die sich oft auf die Konzentration von Oxidationsmittel im Wasser bezieht.¹ In Schwimmbädern misst das im Allgemeinen das als Oxidationsmittel verfügbare Chlor. Bei einer Messung mit einem Messfühler sollte der Wert normalerweise 650mV betragen, kann aber um ±15mV abweichen. Zu hoch bedeutet, zu viel Chlor, zu niedrig bedeutet einen niedrigen Chlorgehalt.
- **pH:** Eine Messgröße für den Säuregehalt bzw. die Alkalinität einer Lösung. Ein pH-Wert unterhalb von 7.0 bedeutet sauer. Ein pH-Wert oberhalb von 7.0 bedeutet alkalisch.¹ Der pH-Wert von Menschen liegt zwischen 7,35 und 7,45, d. h., er ist leicht alkalisch.
- **Messfühler (auch Sonde oder Elektrode genannt):** Ein Gerät, das sich im Poolwasser-Rohrleitungssystem befindet und spezifische Wassereigenschaften misst. Die erzielten Messwerte werden vom Steuergerät DAVEY Lifeguard ausgewertet, um entweder Korrekturen vorzunehmen oder einen Alarm bzw. Warnhinweise für ein notwendiges Eingreifen zu geben.
- **Wiederaufbereitung von Messfühlern:** Die erneute Anpassung von Messfühlern an ihre normalen Betriebsbedingungen, nach deren Austrocknen.
- **Gesamt-Alkalinität:** Ein Messwert für die Fähigkeit des Wassers, einen wünschenswerten pH-Wert aufrechtzuerhalten, wenn dem Wasser Säure zugefügt wird.¹
- **Gehalt an gelösten Feststoffen: (auch TDS genannt)** bezieht sich auf alle Mineralien, Salze, Metalle, Kationen oder Anionen und – gewöhnlich in geringem Umfang – organische Stoffe, die im Wasser gelöst sind. Der Gehalt an gelösten Feststoffen (TDS) in einem Pool spiegelt im Allgemeinen den Salzgehalt des Wassers wieder. Das kann mit einem Leitfähigkeitsmessfühler gemessen werden.
- **Gesamthärte (TH):** Die Summe von Kalziumhärte und Magnesiumhärte im Wasser.¹

Fußnote: 1: National Swimming Pool Foundation Pool and Spa Operators Handbook 2017

4. INSTALLATION DES NEUEN DAVEY LIFEGUARD

4.1 BENÖTIGTE WERKZEUGE

- Akkubohrmaschine;
- 6-mm-Bohrer;
- 5,5-m-Holzbohrer;
- Phillips-Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2;
- Kabelbinder;
- 5 l (in etwa) Schwefelsäure "Pool"-Säure. In etwa 15-prozentig, oder ähnlich;
- PSA für den Umgang mit Chemikalien (siehe Abschnitt 4.3);
- Schere oder Messer zum Schneiden des Säurezuleitungsschlauchs;
- Bügelsäge;
- Teflondichtband;
- PVC-Haftgrund; und
- PVC-Kleber.



4.2 INSTALLATION OF THE CHLORUNGSGERÄTS

Damit der Davey Lifeguard funktionieren kann, muss vorher der EcoSalt2 installiert worden sein. Falls das noch zu tun ist, beachten Sie bitte die dem Chlorungsgerät beiliegende Anleitung. Eine Dateikopie der vollständigen Installations- & Betriebsanweisungen kann unter der nachstehenden Web-Adresse heruntergeladen werden:

- EcoSalt2-Modelle – www.bit.ly/EcoSalt2



WICHTIG: Wenn Sie bereits ein zuvor installiertes Elektrolysegerät nachrüsten, sollten Sie Ihren Lifeguard nach Abschluss der ersten Inbetriebnahme unbedingt mit dem WLAN verbinden, damit das Elektrolysegeräte ein Software-Update bekommt (siehe Abschnitt 7).

4.3 DIE SÄUREDOSIERUNGSPUMPE

4.3.1. Bestandteile der Säuredosierungspumpe



Abbildung 4.1

- A: Transparente Abdeckung der Säuredosierpumpe;
- B: 24VDC Stromanschlusskabel;
- C: Säurezuleitungsschlauch;
- D: Montageschraube;
- E: Wanddübel für Montageschraube;
- F: Doppelseitiges Klebeband als Behelf für die Wandmontage;

G: Montagehalterung;
 H: Fixierösen für die transparente Abdeckung der Säuredosierpumpe;
 I: Ansaugfilter
 J: Zylindergewicht für Ansaugzuleitungsschlauch;
 K: Schlauchquetscher-Feststellschrauben, für Säurezuleitungsschlauch;
 L: Schlauchquetscher;
 M: Schlauchquetscher-Roller; und
 N: Anschlussstück für Säureeinspritzpunkt

4.3.2. Allgemeine Informationen zur Säuredosierungspumpe



ACHTUNG: Wenn eine der hier aufgeführten Anweisungen nicht beachtet wird, kann es zu Personenschäden und / oder Funktionsstörungen oder zu Schäden am Gerät kommen. Davey empfiehlt die Verwendung von 15%iger Schwefelsäure in "Poolqualität". Bei der Ausführung sollte geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) getragen werden. Beachten Sie ggf. die Warnhinweise auf den Chemikalienbehältern.



ACHTUNG: Die Säuretrommel sollte mindestens 2 Meter von anderen Poolgeräten entfernt sein. Wenn sich das Säurefass in einem Raum oder einem Bereich mit eingeschränkter Belüftung befindet, muss ein Entlüftungsloch in den Deckel gebohrt und die Schläuche in den offenen Bereich geführt werden.
Säuredämpfe beschädigen das Gerät und werden nicht von der Garantie abgedeckt.

Die Säuredosierpumpe muss mindestens 2 m entfernt vom Chemiefass stehen, aber nicht höher als 1,5 m über ihm. Lesen Sie bei der Installation der Pumpe die Etiketten und überprüfen Sie Folgendes:

- Das Schlauchmaterial ist mit der Flüssigkeit kompatibel;
 - Der Druck am Einspritzpunkt ist niedriger oder gleich groß wie der nominale Pumpendruck;
 - Der Säure(ansaug)zuleitungsschlauch wurde in den Flüssigkeitsbehälter eingeführt, an die Ansaugverbindung der Pumpe angeschlossen (auf der Kappe mit $\triangle$ dargestellt) und mit der richtigen Mutter festgezogen;
 - Der Säure(zufluss)zuleitungsschlauch wurde an die Zuflussverbindung der Pumpe angeschlossen (auf der Kappe mit ∇ dargestellt), und mit der richtigen Mutter festgezogen;
 - Sorgen Sie für eine ausreichende Länge des Zuleitungsschlauches, um das angebotene Gehäuse der Mess- & Säuredosier-Einspritzung zu erreichen;
- und
- Die Fixierösen für die transparente Abdeckung der Säuredosierpumpe sitzen korrekt.



WICHTIG: Davey empfiehlt, sicherzustellen, dass alle Zuleitungsschläuche und Messfühlerkabel möglichst an Rohrleitungen befestigt sind. Verwenden Sie Kabelbinder oder Isolierklebeband. Dies ist vorteilhaft, denn es sieht nicht nur professioneller aus, sondern begrenzt auch die Gefahr möglicher Schäden an Zuleitungen und Messfühlerkabeln, etwa durch Hängenbleiben oder ungewolltes Reißen bei der Gerätewartung und dergleichen.

4.3.3. Montage der Säuredosierungspumpe



ACHTUNG:
Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie Arbeiten an der Anlage ausführen.

Die Säuredosierpumpe muss mindestens 2 m entfernt vom Säure-Chemiefass (nicht inbegriffen) stehen, aber nicht höher als 1,5 m über ihm.

4.3.3.1. Installation über die mitgelieferte Halterung:

- Befestigen Sie die Metallhalterung mit der beiliegenden Schraube;
- Benutzen Sie im Fall von gefliesten Wänden oder solchen mit geringer Reibung das beiliegende Klebeband wie folgt:
 - Ziehen Sie eine der beiden Schutzfolien von dem Band ab;
 - Kleben Sie das Band an die Halterung;

- Ziehen Sie die zweite Schutzfolie ab; und
- Gehen Sie zur Befestigung der Metallhalterung mit der beiliegenden Schraube über.
- Befestigen Sie die Pumpe an der Halterung. Achten Sie darauf, dass die Führungen an der Pumpenrückseite auf die Halterung gleiten.

4.3.3.2. INSTALLATION DES SAUGFILTERS:

- Führen Sie den Säurezuleitungsschlauch durch den Deckel in ihren Säurebehälter ein. Verwenden Sie für das Bohren des Lochs am Besten einen 5,5-mm-Bohrer;
- Achten Sie darauf, dass Sie in den Deckel immer auch ein Entlüftungsloch bohren (siehe Abb. 4.2). Das ist besonders wichtig, wenn der Chemikalienbehälter in einem unbelüfteten Bereich gelagert wird. Dann sollte die Entlüftungsöffnung zur Abführung der Dämpfe aus dem Bereich verwendet werden;
- Führen Sie das Schlauchende so in das Gewicht ein, dass es auf der aufgebördelten Seite herauskommt (siehe Abb. 4.3);
- Setzen Sie den Ansaugfilter in dasselbe Schlauchende (siehe Abb. 4.3);
- Ziehen Sie den Schlauch fest, indem Sie das Gewicht anschrauben, bis er am Boden des Säurebehälters sitzt;
- Es wird dringend empfohlen, den Ansaugfilter in allen Situationen zu verwenden. Die Verbindung von Schlauchgewicht und Ansaugfilter sorgt dafür, dass sich der Säureschlaucheinlass nicht flach am Boden des Säurebehälters festsaugt; und
- Reinigen Sie ihn regelmäßig, um trockene Produktrückstände und Schmutzansammlungen zu vermeiden.



Abbildung 4.2



Abbildung 4.3

4.3.3.3. WECHSELN DES ZULEITUNGSSCHLAUCHS:

- Trennen Sie die Pumpe vom Netzteil;
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Umwälzpumpe nicht läuft oder sich in Kürze einschaltet. Bei Aufstellpools (bzw. bei Pools, bei denen der Wasserspiegel über der Anlage liegt) kann es notwendig sein, Absperrventile zu schließen, um sicherzustellen, dass kein Wasser aus dem Pool zurückfließt;
- Entfernen Sie die transparente Abdeckung der Säuredosierpumpe;
- Zur Entfernung des Schlauchquetschers:
 - Drehen Sie den Schlauchquetscher-Roller in senkrechte Position;
 - Entfernen Sie den Zuleitungsschlauch aus seinem gelagerten Anschluss an der linken Pumpenseite. Ziehen Sie abwechselnd den Schlauchquetscher aus seiner Lagerung und drehen Sie per Hand den Schlauchquetscher-Roller im Uhrzeigersinn, bis es möglich wird, den Anschluss rechts aus seiner Lagerung zu ziehen.
- Zum Einsetzen des Schlauchs:
 - Drehen Sie den Schlauchquetscher-Roller in horizontale Position;
 - Setzen Sie den Anschluss in seine Lagerung an der linken Pumpenseite ein – mit der gebogenen Seite nach unten. Drücken Sie abwechselnd den Schlauchquetscher in seine Lagerung und drehen Sie per Hand den Schlauchquetscher-Roller im Uhrzeigersinn, bis es möglich wird, den Anschluss rechts in seiner Lagerung einzusetzen; und
 - Setzen Sie die transparente Abdeckung der Säuredosierpumpe wieder ein.

4.4. INSTALLATION DES MESS- & EINSPRITZPUNKTGEHÄUSES

4.4.1. Bestandteile des Mess- & Einspritzpunktgehäuses

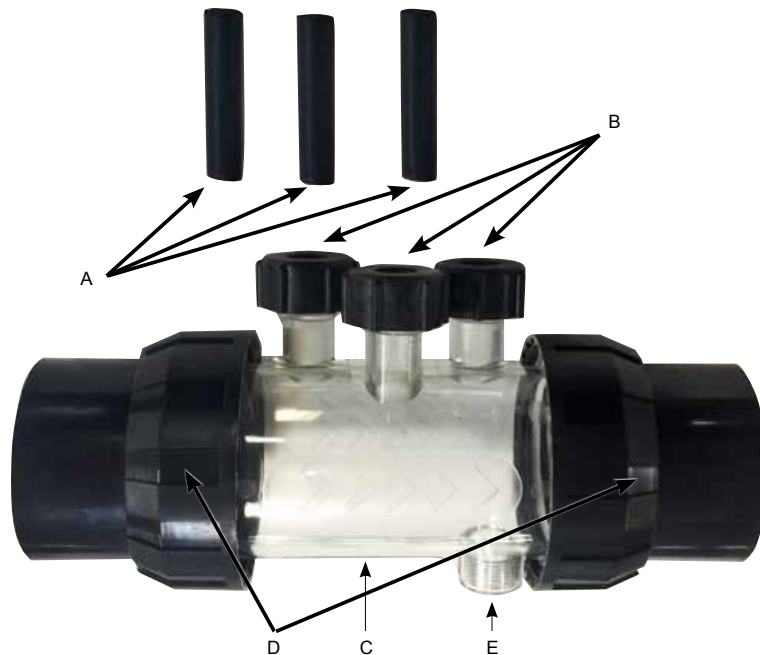


Abbildung 4.4

- A: 3 x Messfühler-Leerstopfen;
 B: 3 x Messfühler-Verschlussmutter mit O-Ring und Unterlegscheibe;
 C: Messgehäuse
 D: 2 x Rohrverbinder mit Stutzen, Mutter und O-Ring; und
 E: Säureeinspritzpunkt.

4.4.2. Allgemeine Informationen zum Mess- & Einspritzpunktgehäuse

Das Messgehäuse wird mit 3 x Messfühler-Leerstopfen geliefert; (in Abb. 4.4 mit A bezeichnet). Diese sind nützlich, um den Pool winterfest zu machen, oder bei Wartungsarbeiten. Es ermöglicht ein Weiterlaufen des Poolsystems ohne eingebaute(n) Messfühler. In den 3 Messfühler-Verschlussmutter (in Abb. 4.4 mit B bezeichnet), liegen je ein O-Ring und eine Unterlegscheibe für den Einbau von Messfühlern.

4.4.3. Einbau des Mess- & Einspritzpunktgehäuses



WICHTIG: Bei der Installation des Mess- & Einspritzpunktgehäuses ist eine korrekte Montage von grundlegender Bedeutung.

Sorgen Sie dafür, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Das Gehäuse ist so installiert, dass die 3 Messfühler von oben ins Gehäuse gesteckt werden können. Der Säureeinspritzpunkt zeigt nach unten (siehe Abb. 4.5);

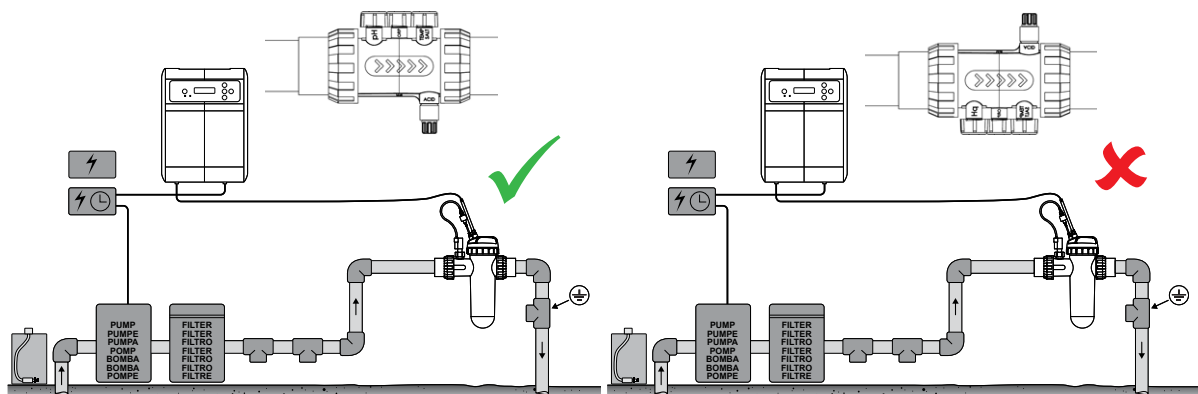


Abbildung 4.5

- Das Gehäuse ist so installiert, dass das Wasser in die richtige Richtung fließt, entsprechend den Pfeilmarkierungen auf dem Gehäuse (siehe Abb. 4.6);

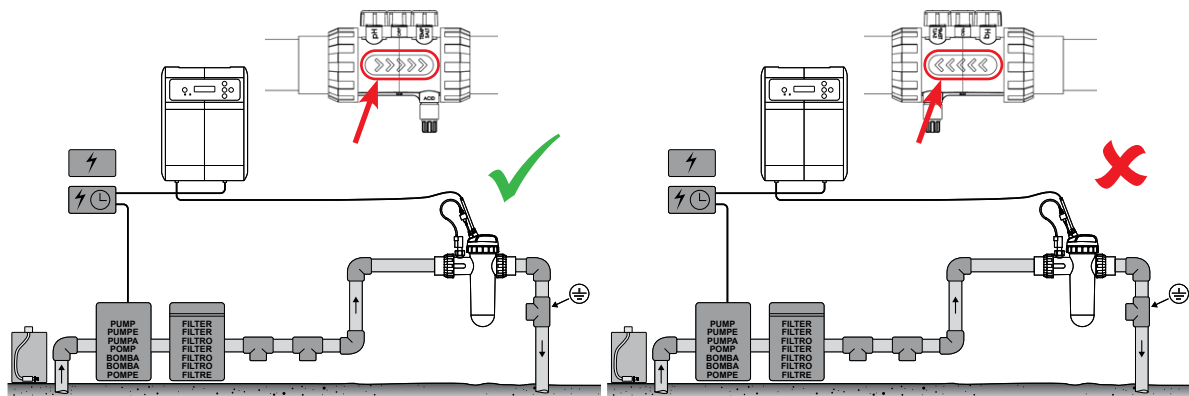


Abbildung 4.6

- Das Gehäuse ist horizontal eingebaut (siehe Abb. 4.7);

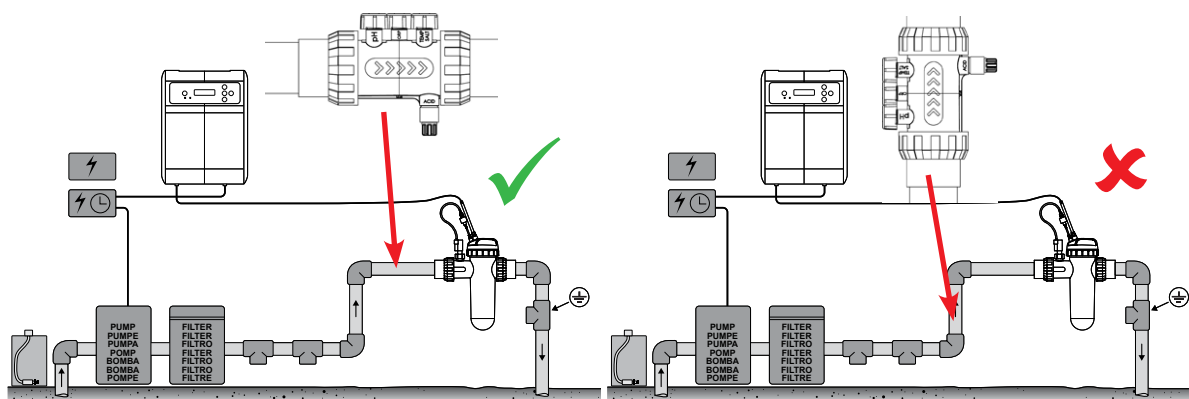


Abbildung 4.7

- Das Gehäuse sitzt in Fließrichtung vor dem Gehäuse mit der EcoSalt2-Zelle (siehe Abb. 4.8);

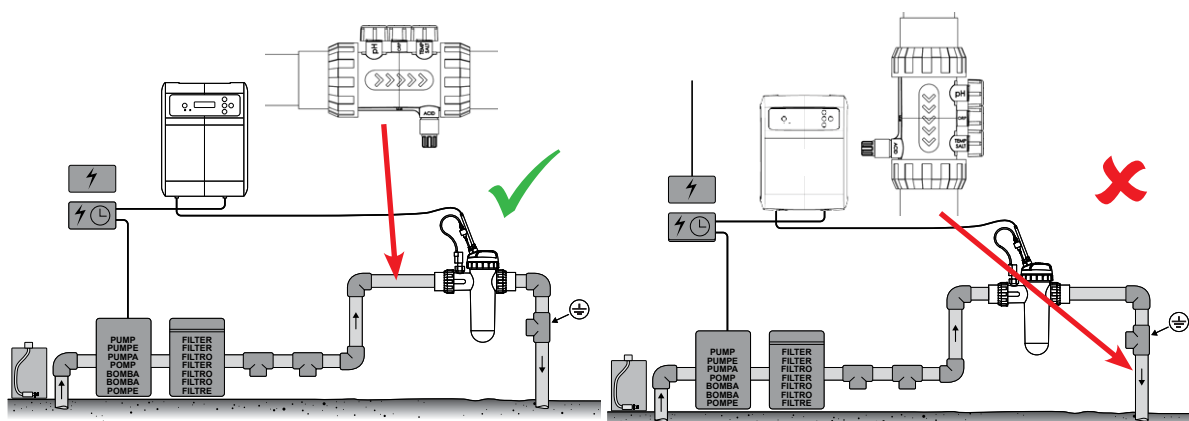


Abbildung 4.8

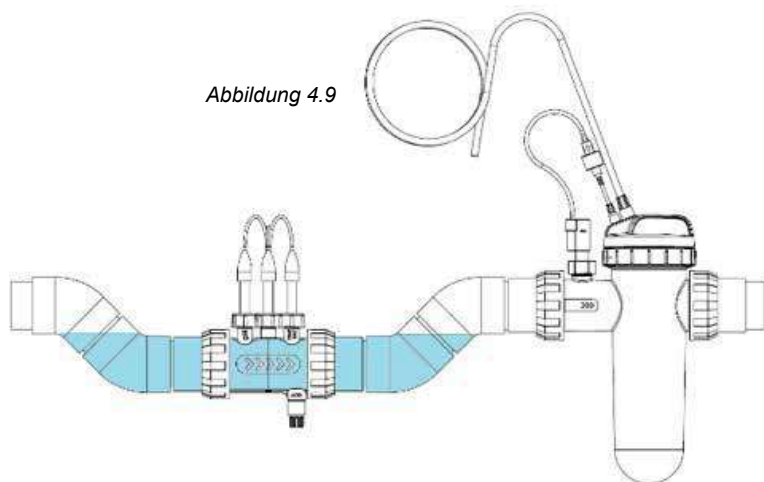
4.4.4. Wasserentleerung am Mess- & Einspritzpunktgehäuse



WICHTIG: Bei der Installation des Mess- & Einspritzpunktgehäuses sollte die Einbauweise dafür sorgen, dass die Messfühler nass bleiben, insbesondere während der Ruhezeiten der Pumpe.

Bei Wasserentleerungen am Rohrsystem, insbesondere am Mess- und Einspritzpunktgehäuse, kann es dazu kommen, dass die Messfühler austrocknen. Sollte das passieren, lesen Sie bitte den Abschnitt Problembehandlung (Abschnitt 12.2), der die Wiederherstellung trockener Messfühler umfasst. Wo es vorkommt, dass Wasser aus dem Rohrsystem entleert wird, sollte das Messgehäuse so installiert werden, dass es einen Tiefpunkt gibt, damit Wasser im Gehäuse verbleibt und die Messspitzen eingetaucht bleiben (siehe Abb. 4.9).

Abbildung 4.9



4.4.5. Verbindung des Mess- & Einspritzpunktgehäuses mit der Säuredosierpumpe

Entsprechend Abschnitt 4.3. sollte der Säure(zufluss)zuleitungsschlauch an die Zuflussverbindung der Pumpe angeschlossen (auf der Kappe mit ▽ dargestellt), und mit der Verschlussmutter festgezogen werden;



WICHTIG: Davey empfiehlt, sicherzustellen, dass alle Zuleitungsschläuche und Messfühlerkabel möglichst an Rohrleitungen befestigt sind. Verwenden Sie Kabelbinder oder Isolierklebeband. Dies ist vorteilhaft, denn es sieht nicht nur professioneller aus, sondern begrenzt auch die Gefahr möglicher Schäden an Zuleitungen und Messfühlerkabeln, etwa durch Hängenbleiben oder ungewolltes Reißen bei der Gerätewartung und dergleichen.

- Schrauben Sie den Säureeinspritzpunkt in das Mess- & Einspritzpunktgehäuse (siehe Abb. 4.10). Hierzu benötigen Sie lediglich Gewindedichtband. KEINE DICHTUNGSMASSE ODER GEWINDESCHMIERMITTEL VERWENDEN.



Abbildung 4.10

- Verbinden Sie das andere Ende des Säureeinspritzpunkts mit dem Säure(zufluss)zuleitungsschlauch und ziehen Sie die Mutter am Säureeinspritzpunkt fest (siehe Abb. 4.11).



Abbildung 4.11

- Verbinden Sie das andere Ende des Säure(zufluss)zuleitungsschlauchs mit der Säuredosierpumpe und ziehen Sie die Mutter fest. (Siehe Abb. 4.12).



Abbildung 4.12

4.4.6. Verkabelung der Säuredosierpumpe mit dem Steuergerät DAVEY Lifeguard

Die Säuredosierpumpe wird über ein 24VDC-Kleinspannungs-Netzteil (ELV) mit Strom versorgt. Am Ende des Netzkabels für die Säuredosierpumpe befindet sich ein Tamiyastecker (siehe Abb. 4.13).

Der Tamiyastecker muss an der Rückseite des Steuergeräts Davey Lifeguard eingesteckt werden (siehe Abb. 4.13). Der Stecker wurde absichtlich so konzipiert, dass er nur auf eine Art und Weise passt.



Abbildung 4.13

4.4.7. Einbau der Leerstopfen in das Mess- und Einspritzpunktgehäuse:

- Unter jedem der 3 x Messfühler-Verschlussmutter am Mess- und Einspritzgehäuse liegt ein O-Ring und eine Unterlegscheibe (siehe Abb. 4.14). Entfernen Sie die erste Messfühler-Verschlussmutter auf dem Gehäuse (dort wo "pH" steht);



Abbildung 4.14

- Schieben Sie nacheinander vorsichtig die Verschlussmutter, die Unterlegscheibe und den O-Ring auf den Leerstopfen (siehe Abb. 4.15);



Abbildung 4.15

- Achten Sie beim Einführen des Leerstopfens ins Gehäuse darauf, dass er bis in die Mitte des Messgehäuses hineinragt. (siehe Abb. 4.15);
- Ziehen Sie die Messfühler-Verschlussmutter auf dem Messgehäuse von Hand fest. Dadurch wird die Unterlegscheibe an den O-Ring gedrückt (und erzeugt Dichtigkeit). Wiederholen Sie den Vorgang mit allen verbleibenden Leerstopfen.
- Der O-Ring sollte für die Anbringung nicht geschmiert werden. Bitte sorgen Sie dafür, dass er vollkommen trocken ist.

4.5. MESSFÜHLERANSCHLÜSSE

4.5.1. pH-Messfühler

Am Ende der pH-Messfühler-Leitung befindet sich ein einrastender BNC-Steckverbinder. Der BNC-Steckverbinder für den pH-Messfühler muss an der Rückseite des Steuergeräts Davey Lifeguard an die dritte BNC-Buchse angeschlossen werden (siehe Abb. 4.16). Der Stecker wurde absichtlich so konzipiert, dass er nur auf eine Art und Weise passt.



Abbildung 4.16

4.5.2. ORP-Messfühler

Am Ende der ORP-Messfühler-Leitung befindet sich ein einrastender BNC-Steckverbinder. Der BNC-Steckverbinder für den ORP-Messfühler muss an der Rückseite des Steuergeräts Davey Lifeguard an die zweite BNC-Buchse angeschlossen werden (siehe Abb. 4.17). Der Stecker wurde absichtlich so konzipiert, dass er nur auf eine Art und Weise passt.



Abbildung 4.17

4.5.3. Temperatursonde und TDS-Messfühler

Am Ende der Leitung für Temperatursonde und TDS-Messfühler befinden sich ein einrastender BNC-Steckverbinder und ein RCA-Stecker. Sowohl BNC-Stecker als auch RCA-Stecker müssen an der Rückseite des Steuergeräts Davey Lifeguard angeschlossen werden. Der BNC-Steckverbinder für den TDS-Messfühler muss an die erste Buchse angeschlossen werden (siehe Abb. 4.18) und der RCA-Stecker für die Temperatursonde an die darüber liegende RCA-Buchse (siehe Abb. 4.19). Der Stecker wurde absichtlich so konzipiert, dass er nur auf eine Art und Weise passt.



Abbildung 4.18



Abbildung 4.19

Verwenden Sie für alle Kabel und Leitungen die Kabelhalterungen im unteren Teil auf der Rückseite des Steuergeräts, (siehe Abb. 4.20).



Abbildung 4.20

4.6. DAS STEUERGERÄT DAVEY LIFEGUARD

4.6.1. Stromversorgung des Davey Lifeguard



WICHTIG: Das Steuergerät Davey Lifeguard wurde dazu konzipiert, ständig mit Strom versorgt und eingeschaltet zu sein. Das Produkt muss mit dem Schutzleiter der Anlage verbunden sein (z. B. über ein Netzkabelset, das an eine Steckdose mit Erdungsanschluss angeschlossen ist). Bei Geräten mit Steckern muss die Steckdose leicht zugänglich sein. Fest zu verlegende Stromleitungen müssen von einem qualifizierten Elektroinstallateur durchgeführt werden.

Auf der Rückseite des Steuergeräts befindet sich die Anschlussbuchse für ein IEC-Netzkabel.

- Verbinden Sie das (mitgelieferte) Netzkabel mit der IEC-Buchse an der Rückwand des Steuergeräts Davey Lifeguard (siehe Abb. 4.21).
- Das andere Ende des Netzkabels sollte an Ihre 220-240VAC-Stromversorgung angeschlossen werden.



Abbildung 4.21

Ihre elektrische 220-240V-Verdrahtung sollte nun wie folgt aussehen (siehe Abb. 4.22).

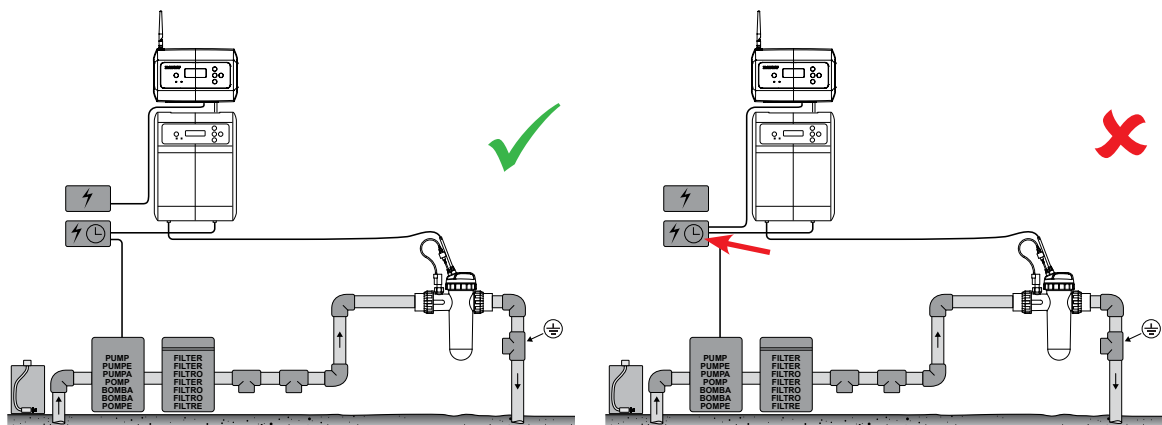


Abbildung 4.22

4.6.2. DAVEY Lifeguard Datenübertragungskabel zum EcoSalt2

Damit der Davey Lifeguard Controller mit dem EcoSalt2 kommunizieren kann, muss ein RJ45-Verbindungskabel verwendet werden. Stecken Sie das RJ45-Verbindungskabel an der Rückseite des Steuergeräts Davey Lifeguard (siehe Abb. 4.22). Stecken Sie das andere Ende des RJ45-Verbindungskabels an der Rückseite des EcoSalt2 ein (siehe Abb. 4.23).

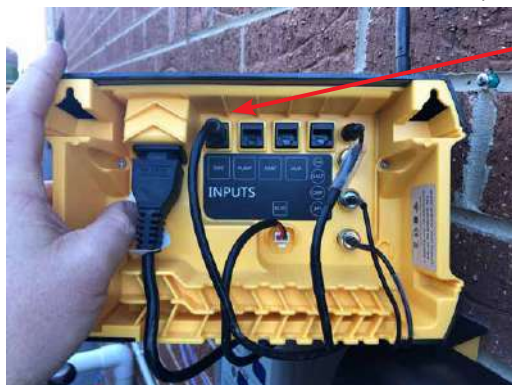


Abbildung 4.22



Abbildung 4.23



ACHTUNG: Stromanschlüsse und Verkabelung dürfen nur von Personal mit entsprechender Elektrikerausbildung durchgeführt werden. Für die vollständige Programmierung des EcoSalt2 müssen sowohl der Davey Lifeguard als auch der EcoSalt2 mit Strom versorgt werden und das Datenkabel muss korrekt angeschlossen sein. So sieht der EcoSalt2 dann aus (siehe Abb. 4.24).



Abbildung 4.24

4.6.3. ANSCHLUSS DES LIFE GUARD AN SP400BT

Diese Funktion ist in zukünftigen Firmware-Versionen verfügbar. Stellen Sie anhand des Links auf dem Umschlag dieses Handbuchs sicher, dass Sie die aktuelle Installations- und Betriebsanleitung haben. Sorgen Sie außerdem dafür, dass Ihre Lifeguard-Firmware immer auf dem neuesten Stand ist, indem Sie gelegentlich ein Update durchführen. Updates können entsprechend den Anweisungen in Abschnitt 7 durchgeführt werden.

4.6.4. Montage des Steuergeräts DAVEY Lifeguard

Die Rückseite des Steuergeräts Davey Lifeguard besitzt Aufhängungen im Abstand von 205 mm (siehe Abb. 4.25).

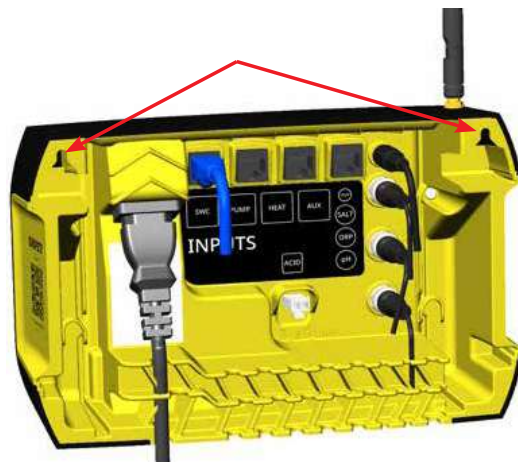


Abbildung 4.25

Zur Montage des Steuergeräts DAVEY Lifeguard sollte das mitgelieferte Dübel- und Schraubenset verwendet werden. Davey empfiehlt, die Montagelöcher für den Davey Lifeguard 170 mm über der Oberkante des derzeitigen EcoSalt2-Stromkastens zu bohren (siehe Abb. 4.26).

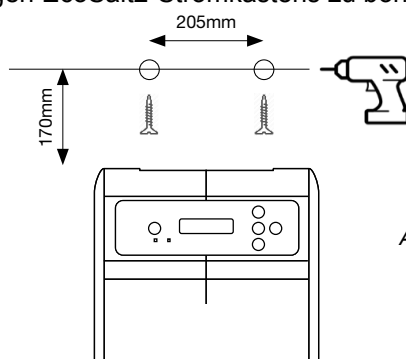


Abbildung 4.26

Bevor Sie den Davey Lifeguard mit Strom versorgen, stellen Sie Folgendes sicher:

- Alle Messfühler sind (wie in Abschnitt 4.5) an den Davey Lifeguard angeschlossen
- RJ45-Datenübertragungskabel und Netzkabel sind angeschlossen
- Die Lösungen zur Regulierung von pH und Salzgehalt des Wassers sind griffbereit
- Der ORP-Messfühler liegt seit 10 Minuten in Kalibrierlösung.
- Die Pumpe ist abgeschaltet und der Rohrdruck abgelassen
- Die erste Inbetriebnahme kann 5 bis 15 Minuten dauern
- Der EcoSalt2 wird mit Strom versorgt und ist eingeschaltet

5. BEDIENFELD

5.1 ANSICHT



Abbildung 5.1

- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | Gerät ein/aus |  | Betriebsanzeige
(leuchtet bei Betrieb) |
|  | Menü auf/ab |  | Alarmanzeige
(blinkt bei aktivem Alarm) |
|  | Menü/Einstellung wählen | | Zeitüberschreitung
(jedes Mal, wenn das Gerät mehr als
30 Sekunden auf eine Eingabe seitens
des Benutzers wartet, Speicherung
der Einstellungen und Anzeige des
Startbildschirms) |
|  | Menü/Einstellung annullieren (zurück gehen) | | |

6. ERSTE INBETRIEBNAHME

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme Folgendes sicher:

- Alle Messfühler, die Sie verwenden wollen, sind eingesteckt und bereit für eine dichte Montage;
- Die Lösungen zur Regulierung sind in der Nähe;
- Falls ein Fehler unterläuft, können Sie jederzeit über das Menü/Einstellung annullieren.
- Die erste Inbetriebnahme kann (je nach Zutrauen des Anwenders) 5 bis 15 Minuten dauern.

6.1 SPRACHMENÜ

Bei der ersten Inbetriebnahme führt der Davey Lifeguard einen Startvorgang aus. Dieser Vorgang wird ebenfalls ausgeführt, wenn das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde. Zuerst erscheint auf dem Display das SPRACHMENÜ (siehe Abb. 6.1).



Abbildung 6.1

- Treffen Sie Ihre Sprachauswahl durch Scrollen mit den Tasten  **Menü auf/ab**. Vorhandene Optionen:
 - Englisch; - Spanisch;
 - Französisch; - Deutsch; und
 - Niederländisch; - Italienisch.
 - Portugiesisch;
- Wenn die von Ihnen gewünschte Sprache markiert ist, drücken Sie  **Menü/Einstellung wählen**.

6.2 ZEITFORMAT-MENÜ

- Danach erscheint auf dem Display das **ZEITFORMAT**-Menü (siehe Abb. 6.2);



Abbildung 6.2

- Scrollen Sie zu Ihrem gewünschten Zeitformat mit den Tasten **Menü auf/ab**. Vorhandene Optionen:
 - 12-stündige Uhrzeit; und
 - 24-stündige Uhrzeit.
- Wenn das von Ihnen gewünschte Zeitformat markiert ist, drücken Sie **Menü/Einstellung wählen**. Bei den folgenden Anweisungen wird davon ausgegangen, dass das 12-Stunden-Uhrformat gewählt wurde.

6.3 TIMER-MENÜ

- Danach erscheint auf dem Display das **TIMER**-Menü (siehe Abb. 6.3);



Abbildung 6.3

- Stellen Sie zunächst die Stunde ein, benutzen Sie die Tasten **Menü auf/ab** zur Einstellung der korrekten Uhrzeit, und drücken Sie dann **Menü/Einstellung wählen**.
- Wiederholen Sie den Vorgang zur Einstellung der Minuten und um zwischen AM/PM zu wählen (falls das 12-Stunden-Uhrzeitformat gewählt wurde);
- Danach wird eine Bestätigungsanfrage angezeigt (siehe Abb. 6.4);



Abbildung 6.4

- Drücken Sie **Menü/Einstellung wählen** zur Speicherung und fahren Sie fort.

6.4 POOLVOLUMEN-MENÜ

- Danach erscheint auf dem Display das **POOLVOLUMEN**-Menü (siehe Abb. 6.5);



Abbildung 6.5

- Benutzen Sie die Tasten **Menü auf/ab** um das korrekte **POOL VOLUMEN** in tausend Kubikmetern einzustellen, und drücken Sie dann auf **Menü/Einstellung wählen**.



WICHTIG: Die Eingabe des korrekten Poolvolumens $\pm 10\%$ ist entscheidend für einen korrekten Betrieb der Dosierung durch den Lifeguard und die Anwendung Benachrichtigung/Empfehlung.

6.5 PH-TEST-MENÜ

- Auf dem nächsten Display wird die Frage gestellt, ob der pH-Messfühler angeschlossen ist und ob er verwendet werden soll (siehe Abb. 6.6);

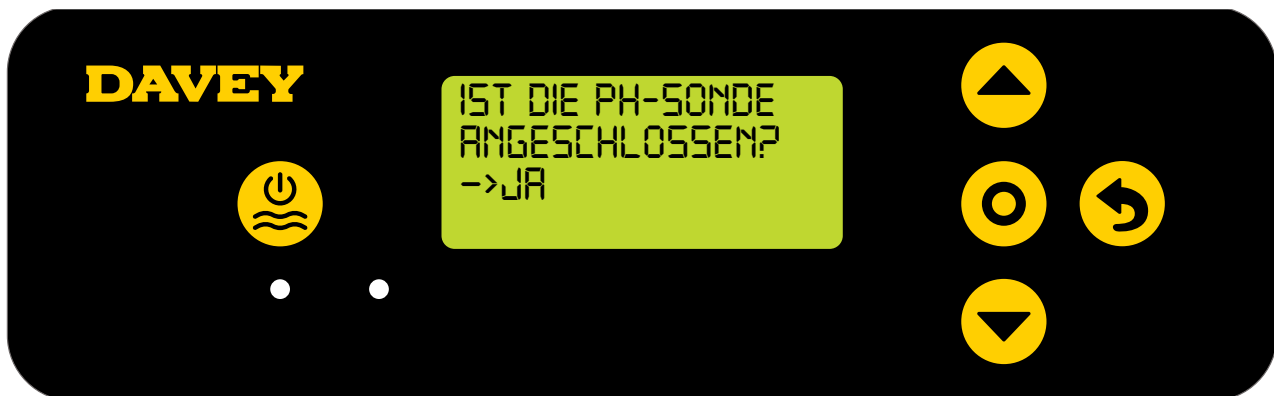


Abbildung 6.6

- Verwenden Sie die Tasten **Menü auf/ab** um zwischen Ja und Nein umzuschalten;
- Falls Sie die Wahl getroffen haben, den pH-Messfühler nicht zu verwenden, gehen Sie direkt zu Punkt 6.5 dieses Handbuchs über;
- Drücken Sie nach der korrekten Auswahl **Menü/Einstellung wählen**;
- Falls Sie auswählten, den pH-Messfühler zu verwenden, fordert der folgende Bildschirm Sie auf, den pH-Messfühler in pH-7-Lösung einzutauchen (siehe Abb. 6.7);

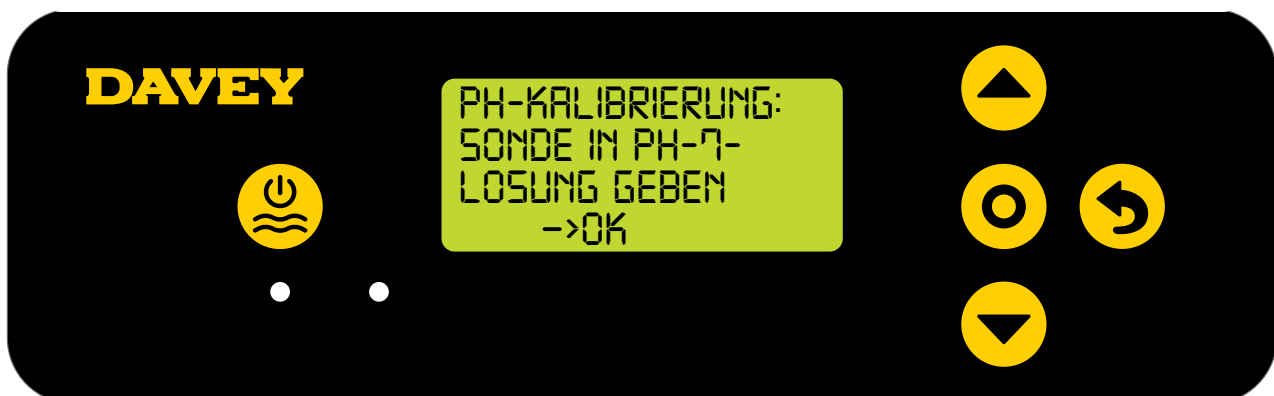


Abbildung 6.7



ACHTUNG: Im verpackten Zustand ist der Messfühler an eine Flasche mit chemischer Lösung angeschlossen. Die Lösung nicht trinken. Überschüssige Lösung sollte für eine spätere Überwinterung der Messfühler aufbewahrt werden.

- Schrauben Sie vorsichtig den unteren Teil der Flasche von ihrem Deckel ab (siehe Abb. 6.8). Versuchen Sie nicht, die ganze Flasche vom Messfühler abzuziehen, denn Sie könnten so das gläserne Kopfende des Messfühlers beschädigen;



Abbildung 6.8

Abbildung 6.9

- Ziehen Sie jetzt vorsichtig Deckel und O-Ring vom Kopfende des Messfühlers ab. Geben Sie darauf acht, dass das gläserne Kopfende des Messfühlers intakt bleibt und möglichst nicht berührt wird (siehe Abb. 6.9). Wenn das Kopfende des Messfühlers beschädigt wird, muss der Messfühler ersetzt werden (Ersatzteile siehe Abschnitt 13 am Ende dieses Handbuchs). Wurde der Messfühler berührt, dann reinigen Sie ihn einfach mit einem weichen Tuch und tauchen den Messfühler 60 Sekunden lang in seine chemische Lösung;



Abbildung 6.10

- Sorgen Sie jetzt dafür, dass der pH-Messfühler in die pH-7-Lösung eingetaucht wird (siehe Abb. 6.10). Gegenwärtig sollte im Mess- & Einspritzpunktgehäuse der Leerstopfen eingebaut sein. Er muss entfernt werden. Stellen Sie sicher, dass Ihre Umwälzpumpe nicht läuft oder sich in Kürze einschaltet. Bei Aufstellpools (bzw. bei Pools, bei denen der Wasserspiegel über der Anlage liegt) kann es notwendig sein, Absperrventile zu schließen, um sicherzustellen, dass kein Wasser aus dem Pool zurückfließt;

Tipp: Sie können die Flasche mit dem Leerstopfen verschließen, um die Flüssigkeit zur Überwinterung aufzubewahren.



Abbildung 6.11

- Sobald der pH-Messfühler in der pH-7-Lösung taucht, drücken Sie **Menü/Einstellung wählen**;
- Daraufhin wird angezeigt, dass die pH-Kalibrierung läuft (siehe Abb. 6.12). Ein Zähler startet. Normalerweise dauert die Kalibrierung weniger als 15 Sekunden, sie kann aber auch bis zu einer Minute dauern;



Abbildung 6.12

- Sobald sie zu Ende ist, fordert Sie das Display dazu auf, den Messfühler zu entfernen (siehe Abb. 6.13).

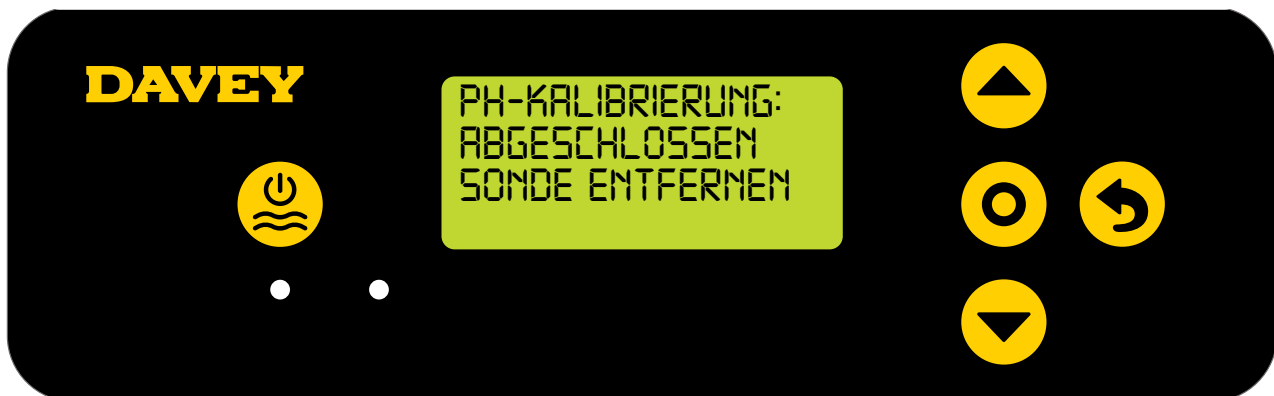


Abbildung 6.13

- Der Messfühler kann dann aus der pH-Kalibrierlösung entfernt werden und in das Mess- und Einspritzgehäuse eingebaut werden. In der Pressform des Einspritzgehäuses steht geschrieben, welche Messfühler wo montiert werden (siehe Abbildung 6.14);

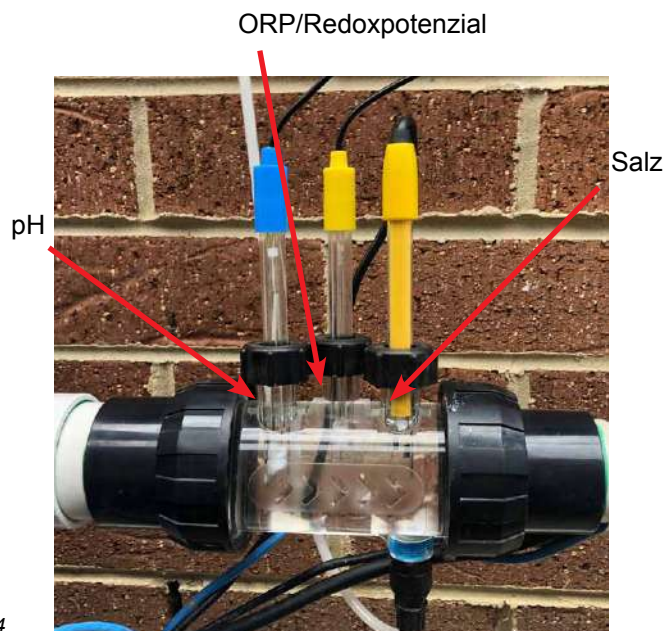


Abbildung 6.14

- Unter jedem der 3 x Messfühler-Verschlussmutter am Mess- und Einspritzgehäuse liegt ein O-Ring und eine Unterlegscheibe (siehe Abb. 6.15). Entfernen Sie die erste Messfühler-Verschlussmutter auf dem Gehäuse (dort wo "pH" steht);



Abbildung 6.15

- Schieben Sie nacheinander vorsichtig die Verschlussmutter, die Unterlegscheibe und den O-Ring auf den Messfühler (siehe Abb. 6.16);
- Der O-Ring sollte für die Anbringung nicht geschmiert werden. Bitte sorgen Sie dafür, dass er vollkommen trocken ist.

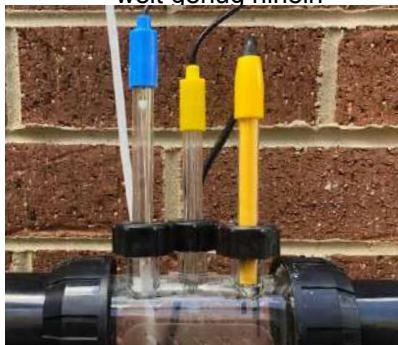


Abbildung 6.16

- Achten Sie beim Einführen des Messfühlers ins Gehäuse darauf, dass er weiter als bis zur Hälfte des Messgehäuse hineinragt. (Siehe Abb. 6.17);



Messfühler ragt
nicht
weit genug hinein



Messfühler ragt
zu weit hinein

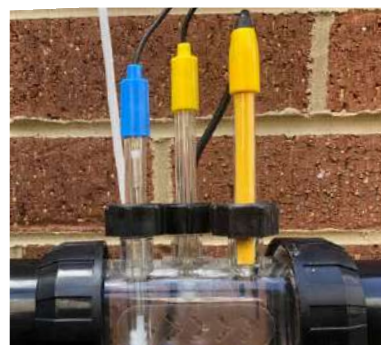


Abbildung 6.17

- Ziehen Sie die Messfühler-Verschlussmutter auf dem Messgehäuse von Hand fest. Dadurch wird die Unterlegscheibe an den O-Ring gedrückt (und erzeugt Dichtigkeit).
- Es ist angebracht, die Muttern, die die Messfühler auf dem Sammelrohr fixieren, regelmäßig zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie sich nicht lockern.



WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass der Messfühler nicht zu weit ins Testgehäuse ragt. Wenn Sie den Messfühler gegen die Innenseite (an der Unterseite) des Messfühlergehäuses drücken, kann das Glas zerbrechen. Ziehen Sie die Verschlussmutter des Messfühlers nicht zu fest am Messfühler-Gehäuse an.

- Drücken Sie **Menü/Einstellung wählen**, daraufhin erscheint auf dem Display der pH-Sollwert (siehe Abb. 6.18);

Der pH-Wert ist werkseitig auf 7,4 eingestellt, aber sobald der Davey Lifeguard installiert ist, können Sie diesen Wert ändern. Es sollte beachtet werden, dass die Wirksamkeit von Chlor von zu hohen oder zu niedrigen pH-Werten stark beeinflusst wird. Davey empfiehlt die in Abschnitt 10 angegebenen Poolchemiewerte.

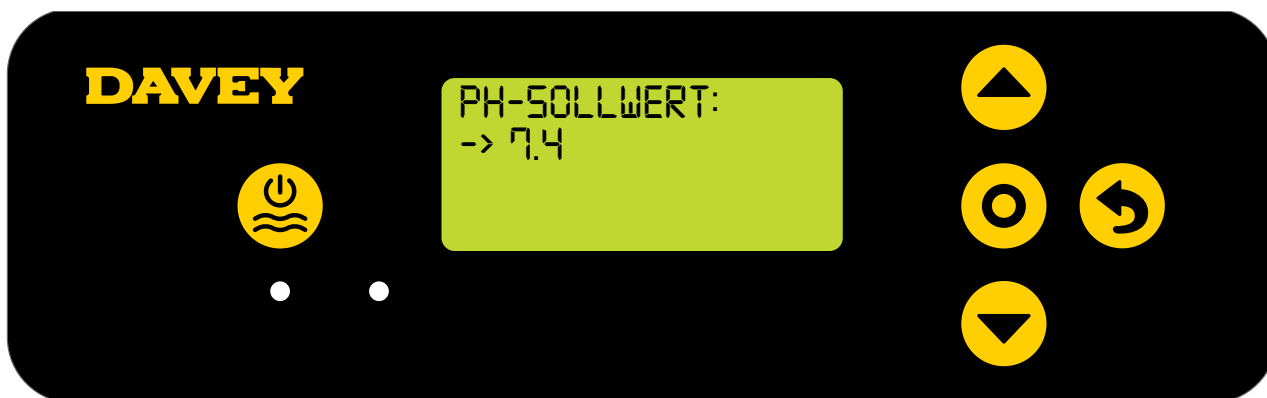


Abbildung 6.18

Der pH-Sollwert kann folgendermaßen eingestellt werden:

- Verwenden Sie die Tasten **Menü auf/ab**, um zum gewünschten Sollwert zu scrollen;
- Drücken Sie nach der korrekten Auswahl **Menü/Einstellung wählen**;

6.6. ORP-TEST-MENÜ

- Auf dem nächsten Display erscheint dann die Frage, ob der ORP-Messfühler angeschlossen ist und ob er verwendet werden soll (siehe Abb. 6.19). Im Gegensatz zum pH-Messfühler muss der ORP-Messfühler vor der Kalibrierung mit Leitungswasser gespült und dann 10 Minuten lang in der Kalibrierlösung eingeweicht werden. Falls Sie diesen Schritt zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen oder keinen ORP-Messfühler verwenden möchten, gehen Sie bitte direkt zu Schritt 6.7 dieses Handbuchs über. Der ORP-Messfühler kann nach der Erstinstallation jederzeit neu kalibriert werden (siehe Abschnitt 8.2.2);

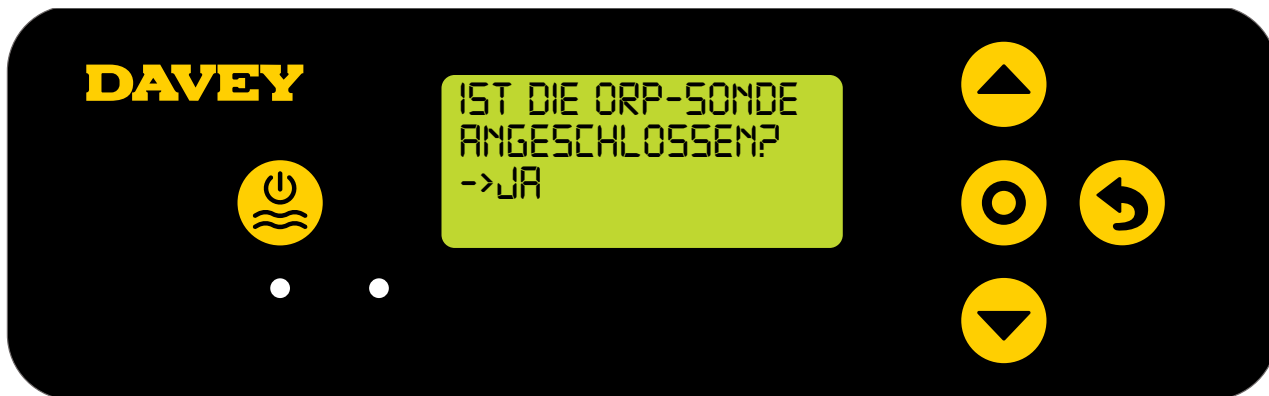


Abbildung 6.19

- Falls Sie die Wahl getroffen haben, keinen ORP-Messfühler zu verwenden, gehen Sie direkt zu Punkt 6.7 dieses Handbuchs;
- Verwenden Sie die Tasten **Menü auf/ab**, um zwischen Ja und Nein umzuschalten. Drücken Sie nach korrekter Auswahl **Menü/Einstellung wählen**;
- Falls Sie auswählten, den ORP-Messfühler zu verwenden, fordert das folgende Display Sie auf, den ORP-Messfühler in die ORP-Lösung einzutauchen (siehe Abb. 6.20);

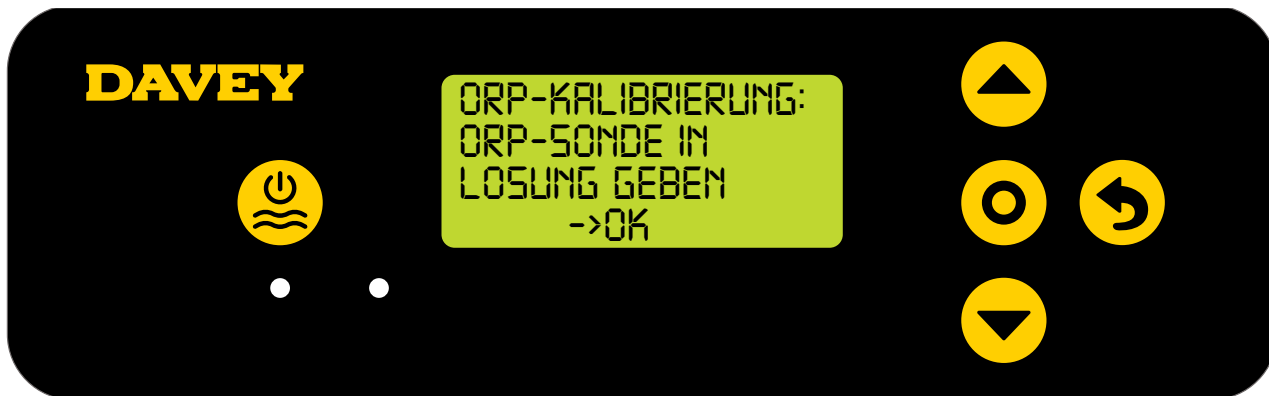


Abbildung 6.20

- Schrauben Sie vorsichtig den unteren Teil der Flasche von ihrem Deckel ab. • Folgen Sie dem beim pH-Messfühler beschriebenen Ablauf (siehe Abschnitt 6.5).
- Sobald der ORP-Messfühler in der seiner Lösung taucht, drücken Sie **Menü/Einstellung wählen**;
- Daraufhin zeigt das Display an, dass die ORP-Kalibrierung läuft (siehe Abb. 6.21). Ein Zähler startet. Normalerweise dauert die Kalibrierung weniger als 15 Sekunden, sie kann aber auch bis zu einer Minute dauern;



Abbildung 6.21

- Sobald sie zu Ende ist, fordert Sie das Display dazu auf, den Messfühler zu entfernen (siehe Abb. 6.22).



Abbildung 6.22

- Der Messfühler kann dann aus der Kalibrierlösung entfernt werden und wieder in das Mess- und Einspritzgehäuse eingebaut werden;
- Unter jedem der 3 x Messfühler-Verschlussmutter am Mess- und Einspritzgehäuse liegt ein O-Ring und eine Unterlegscheibe (siehe Abb. 6.23). Entfernen Sie die zweite Messfühler-Verschlussmutter auf dem Gehäuse (dort wo "ORP" steht);

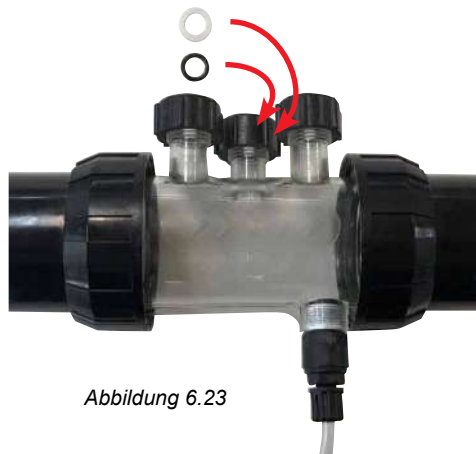


Abbildung 6.23

- Drücken Sie  **Menü/Einstellung wählen**, daraufhin zeigt das Display den ORP-Sollwert an (siehe Abb. 6.24);

Der ORP-Wert ist werkseitig auf 650 mV eingestellt, aber sobald der Davey Lifeguard installiert ist, können Sie diesen Wert ändern.

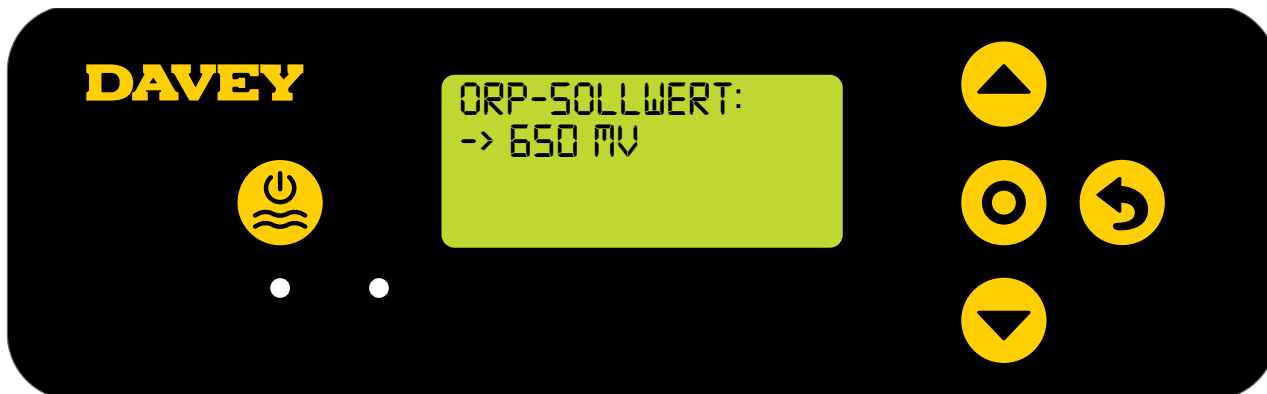


Abbildung 6.24

Es ist zu beachten, dass die Wirksamkeit des Chlor in direktem Zusammenhang mit dem ORP-Wert des Poolwassers steht, wie in Abschnitt 3 erklärt wird. Davey empfiehlt, die in Abschnitt 10 angegebenen Poolwerte zu befolgen. Der ORP-Sollwert kann wie folgt eingestellt werden:

- Verwenden Sie die Tasten **Menü auf/ab**, um zum gewünschten Sollwert zu scrollen. • Drücken Sie nach der korrekten Auswahl **Menü/Einstellung wählen**.

Sollten Sie auf die Frage "Ist der ORP-Messfühler angeschlossen?" "Nein" wählen, wird ein Display zur Einstellung der Chlorleistung angezeigt. Dieser Schritt ist nur dann notwendig, wenn Sie KEIN ORP-Messfühler ausgewählt haben. Für den Fall, dass Sie die Chlorabgabe manuell steuern wollen, läuft die Chlorabgabe des Lifeguard wie im EcoSalt2-Handbuch beschrieben ab. Siehe entsprechenden Abschnitt über www.bit.ly/EcoSalt2

6.7.SALZ-TEST-MENÜ

- Auf dem nächsten Display wird die Frage gestellt, ob der Salz-/Leitfähigkeits-Messfühler angeschlossen ist und ob er verwendet werden soll (siehe Abb. 6.25);



Abbildung 6.25

- Falls Sie die Wahl getroffen haben, keinen ORP-Messfühler zu verwenden, gehen Sie direkt zu Abschnitt 7 dieses Handbuchs über;
- Verwenden Sie die Tasten **Menü auf/ab**, um zwischen Ja und Nein umzuschalten. Drücken Sie nach korrekter Auswahl **Menü/Einstellung wählen**.
- Wenn Sie die Wahl getroffen haben, den Salz-messfühler zu verwenden, zeigt das nächste Display 0ppm Salz an (siehe Abb. 6.26).



Abbildung 6.26

- Tauchen Sie den Salz-Messfühler in die TDS-Lösung, drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** um auf den Wert 3000 ppm zu scrollen, und drücken Sie dann auf  **Menü/Einstellung wählen**;
- Schrauben Sie vorsichtig den unteren Teil der Flasche von ihrem Deckel ab. • Folgen Sie dem beim pH-Messfühler beschriebenen Ablauf (siehe Abschnitt 6.5).

6.8. TEMP-TEST-MENÜ

- Auf dem nächsten Display wird die Frage gestellt, ob der Temperatur-Messfühler angeschlossen ist und ob er verwendet werden soll (siehe Abb. 6.27); Der Temperatur-Messfühler ist der gleiche Messfühler wie der Salz-Messfühler, wird aber an einer separaten Buchse am Steuergerät Davey Lifeguard angeschlossen;



Abbildung 6.27

- Verwenden Sie die Tasten   **Menü auf/ab** um zwischen Ja und Nein umzuschalten;
- Drücken Sie nach der korrekten Auswahl  **Menü/Einstellung wählen**;
- Wenn Sie ausgewählt haben, den Temperatur-Messfühler zu verwenden, drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab**, um die gegenwärtige Temperatur des Poolwassers anzuzeigen.

6.9 ERSTE POOLCHLORUNG

Geben Sie bei einer noch nicht gechlorten, neuen Poolinstallation ausreichend Chlor zu (flüssig oder als Granulat), bis Sie (unter Zuhilfenahme eines geeigneten Testkits) einen Wert von 3 ppm erreichen. Oder lassen Sie den EcoSalt2 ca. 24 Stunden lang, oder bis ein Wert von 3 ppm erreicht ist, durchgehend im BOOST-MODUS laufen.

7. WLAN-ANSCHLUSS DES DAVEY LIFEGUARD

Mit dem Anschluss des Davey Lifeguard an ein WLAN-Netz können Sie Ihren Pool über die App in Abwesenheit abfragen und steuern, und die dauernde Verbindung gibt Ihnen auch Zugang zu den neusten Software-Updates für das Gerät.

Hinweis: Der SSID-Name (Home Wi-Fi Name) oder das Kennwort dürfen nicht länger als 18 Zeichen sein

Sorgen Sie vor der Anbindung an ein WLAN-Netzwerk dafür, dass Sie über ein ausreichend starkes WLAN-Signal im Pooltechnikbereich und Aufstellungsort des Davey Lifeguard verfügen. Die Downloadgeschwindigkeit für den Lifeguard sollte mindestens 12Mb/s betragen (für höchste Zuverlässigkeit des Lifeguard). Testen Sie die Download- und Uploadgeschwindigkeit ihres W-LAN über <https://www.speedtest.net/>. Eventuell müssen Sie das WLAN-Signal durch den Kauf eines WLAN-Repeater verstärken. Stellen Sie sicher, dass Ihr WLAN mit 2,4 GHz arbeitet. Davey empfiehlt die Verwendung folgender WLAN-Repeater:

- * TP-LINK RE450;
- * Netgear EX6250; oder
- * Netgear Nighthawk EX7300.

Wenn Sie Ihren Davey Lifeguard an ein WLAN-Netzwerk anschließen wollen, folgen Sie den nachstehenden Schritten, andernfalls gehen Sie zum nächsten Abschnitt über. Sie können jederzeit eine WLAN-Verbindung aufbauen.

- Laden Sie die DAVEY LIFEGUARD App vom App Store (oder Apple Store) herunter.
- Öffnen Sie die App auf Ihrem Smart-Gerät
- Legen Sie einen Account an
- Gehen Sie zu Ihrem Davey Lifeguard Modul, schalten Sie im Einstellungsmenü durch Eingabe des Kennworts 1234 das Bluetooth ein
- Verbinden Sie mittels Ihres mit dem WLAN verbundenen Smartgeräts den Davey Lifeguard mit dem Internet



Lifeguard

Abbildung
7.1

- Davey empfiehlt, das Demo-Video anzuschauen (siehe Abb. 7.2). Es zeigt, wie man ein Benutzerprofil erstellt und sein Smartgerät mit dem Lifeguard verbindet. Das Demo-Video gibt es unter: https://www.daveywater.com/resources/pool/LG_App_1stTimeSetup.mp4 Das Demovideo führt durch die Ersteinrichtung einer Verbindung des Steuergeräts Davey Lifeguard mit dem Internet.

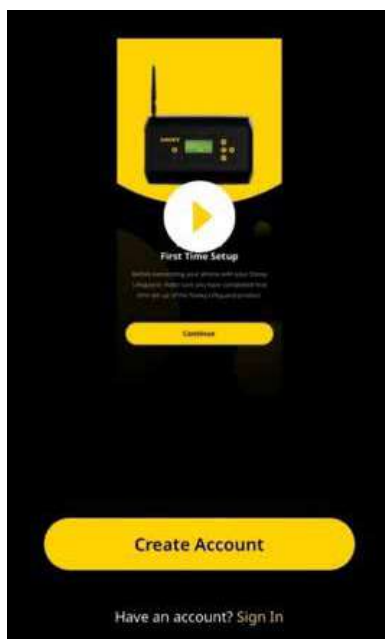


Abbildung 7.2



Dieses Symbol bestätigt die Verbindung zwischen Davey Lifeguard und EcoSalt2. Wenn das "N" blinkt, versucht der Lifeguard gerade, eine Verbindung aufzubauen. Wenn das "N" durchgehend leuchtet, besteht die Verbindung;



Dieses Symbol bestätigt die Verbindung zwischen dem Davey Lifeguard und dem Internet; Eine durchgängige Anzeige des Symbols bedeutet, dass der Davey Lifeguard mit dem Internet verbunden ist. Falls es blinkt, ist der Davey Lifeguard nicht mit dem Internet verbunden; und



Dieses Symbol zeigt die Signalstärke des WLAN-Netzwerks am Standort an. Wenn das Symbol durchgehend leuchtet, ist das Lifeguard WLAN mit dem Router verbunden. Wenn es blinkt, ist das Lifeguard WLAN NICHT mit dem Router verbunden.

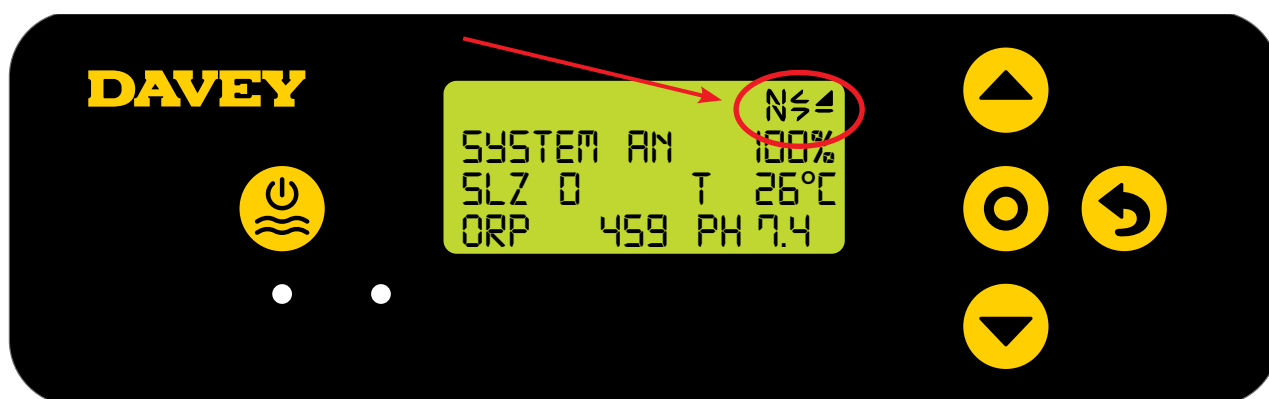


Abbildung 7.3

7.1 FIRMWARE-UPDATES

Wie bei den meisten "Smart-Geräten", ist darauf zu achten, dass Ihr Davey Lifeguard und Ihr Davey EcoSalt2 über die neueste Firmwareversion verfügen. Wenn ein kritisches Firmware-Update erscheint, muss Ihr Davey Lifeguard &/oder EcoSalt2 via Funkschnittstelle (OTA) aktualisiert werden und daher korrekt mit dem Internet verbunden sein. **Bei Erstverbindung des Davey Lifeguard mit dem Internet und regelmäßig danach empfiehlt Davey, ein OTA-Firmware-Update sowohl beim Lifeguard als auch beim EcoSalt2. Dabei ist es wichtig, mit dem Lifeguard zu beginnen:**

- Halten Sie am Steuergerät Lifeguard die Taste  **Menü abwärts** ca. 5 Sekunden lang gedrückt.
- Das Display zeigt nichts mehr an.
- Danach erscheint der Text "Softwareupdate läuft" auf dem Display.
- Um Ihren EcoSalt2 zu aktualisieren, halten Sie die Taste  **Menü/Einstellung annullieren (zurück gehen)** an Ihrem Steuergerät Lifeguard ca. 5 Sekunden lang gedrückt.
- Das Display zeigt wieder nichts mehr an und das Softwareupdate wird durchgeführt.

Firmware-Versionen können auf dem Davey Ecosalt2 überprüft werden, indem das Gerät aus- und wieder eingeschaltet wird, der Bildschirm zeigt die aktuelle Version an.

Auf dem Lifeguard-Gerät finden Sie die Firmware-Version im Abschnitt „Über“ in den Einstellungen oder im Abschnitt „Geräteinformationen“ in den App-Einstellungen.

7.2 WLAN-VERBINDUNG

Wenn Ihr WLAN-Signal ausfällt oder nicht mehr funktioniert, verbindet sich Ihr Davey Lifeguard automatisch wieder, wenn das Signal wiederhergestellt ist.

Es besteht keine Notwendigkeit, eine manuelle Wiederverbindung zu versuchen.

Wenn die Lifeguard-Verbindung ausfällt, während das WLAN ordnungsgemäß funktioniert, müssen Sie möglicherweise einen WLAN-Extender installieren, um ein starkes Signal am Gerät aufrechtzuerhalten. Empfehlungen zu WLAN-Extendern finden Sie in Abschnitt 7.0.

Die WLAN-Signalstärke kann beeinflusst werden durch:

- Netzwerktraffic
- Körperliche Hindernisse
- Andere drahtlose Netzwerke und Geräte
- Entfernung vom Modem/Router

8. BETRIEBSANLEITUNG

8.1.PH-KONTROLLE

In einer Schwimmbad-Anwendung ist die Steuerung des pH-Werts im Wasser grundlegend, damit das Chlor Krankheitserreger korrekt und wirksam oxidiert. Der **STARTBILDSCHIRM** des Davey Lifeguard (siehe Abb. 8.1) zeigt den gegenwärtigen pH-Wert des Poolwassers an, so wie ihn der Davey Lifeguard pH-Messfühler gemessen hat.

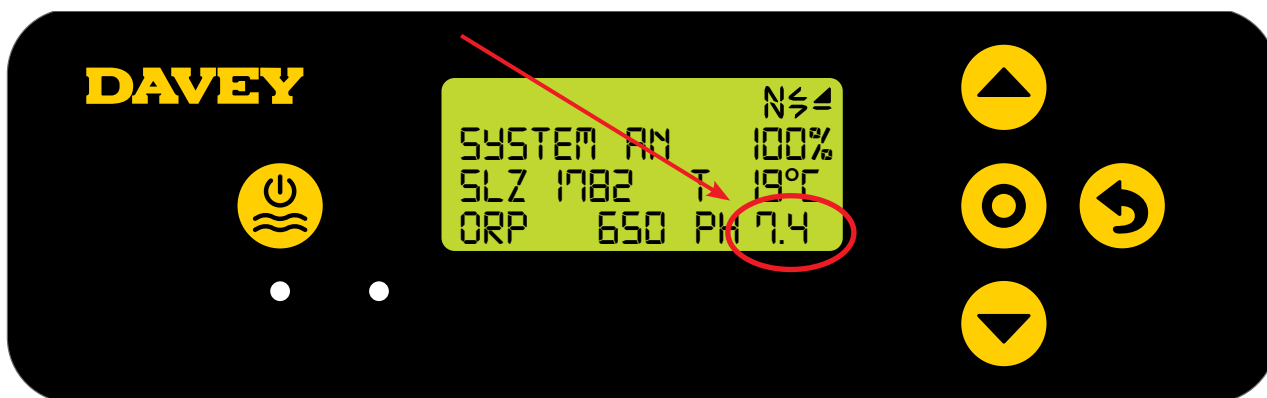


Abbildung 8.1

Das Gleiche kann auch auf dem Dashboard der Davey Lifeguard App abgelesen werden (siehe Abb. 8.2).

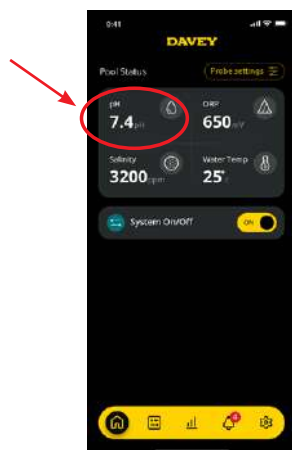


Abbildung 8.2

8.1.1. Einstellung des pH-Sollwerts

Der pH-Wert ist werkseitig auf 7,4 eingestellt, aber sobald der Davey Lifeguard installiert ist, können Sie diesen Wert ändern. Es sollte beachtet werden, dass die Wirksamkeit von Chlor von zu hohen oder zu niedrigen pH-Werten stark beeinflusst wird. Davey empfiehlt, die in Abschnitt 10 angegebenen Poolchemiewerte zu befolgen. Der pH-Sollwert kann folgendermaßen eingestellt werden:

8.1.1.1. Über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Daraufhin wird das Hauptmenü angezeigt (Abb. 8.3);



Abbildung 8.3

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt Einstellungen (Abb. 8.4);

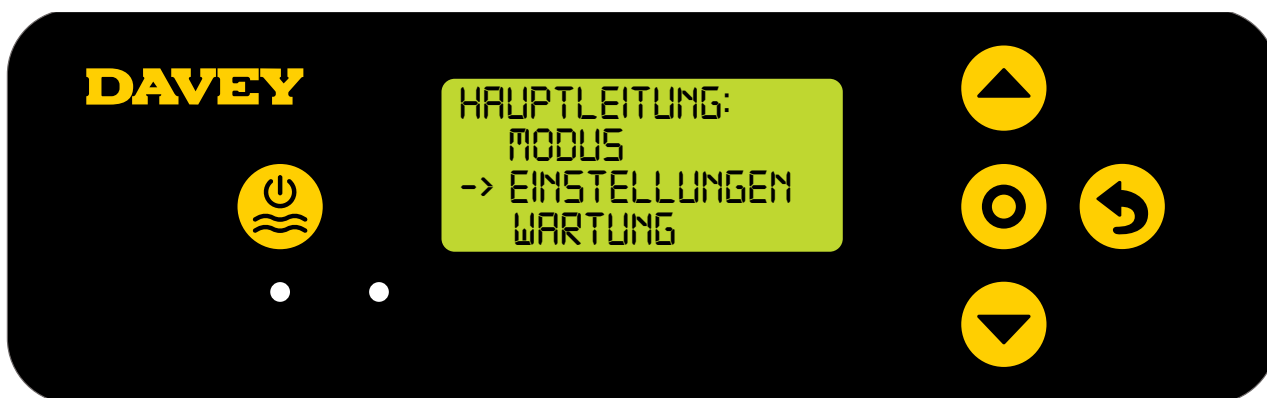


Abbildung 8.4

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Daraufhin wird das Menü Einstellungen angezeigt (Abb. 8.5);

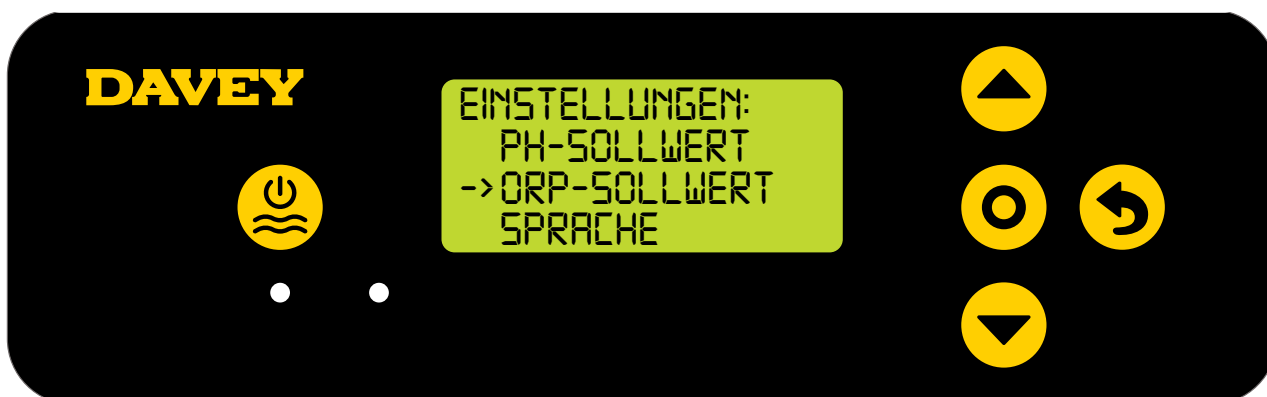


Abbildung 8.5

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Auf dem folgenden Display erscheint die Frage: "Ist die pH-Sonde angeschlossen?" (Siehe Abb. 8.6);

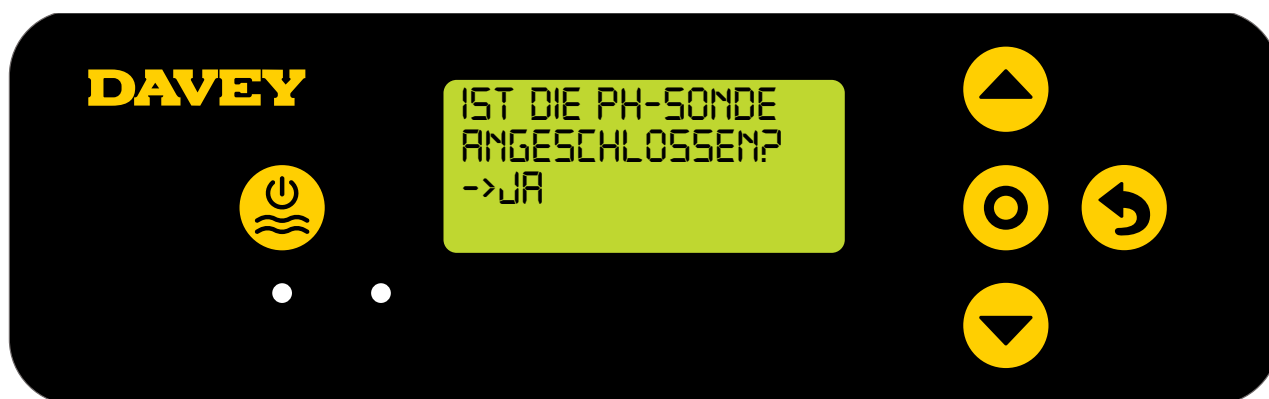


Abbildung 8.6

- Drücken Sie die Taste **Menü/Einstellung wählen**. Als Nächstes wird der gegenwärtige pH-Sollwert angezeigt (Siehe Abb. 8.7);

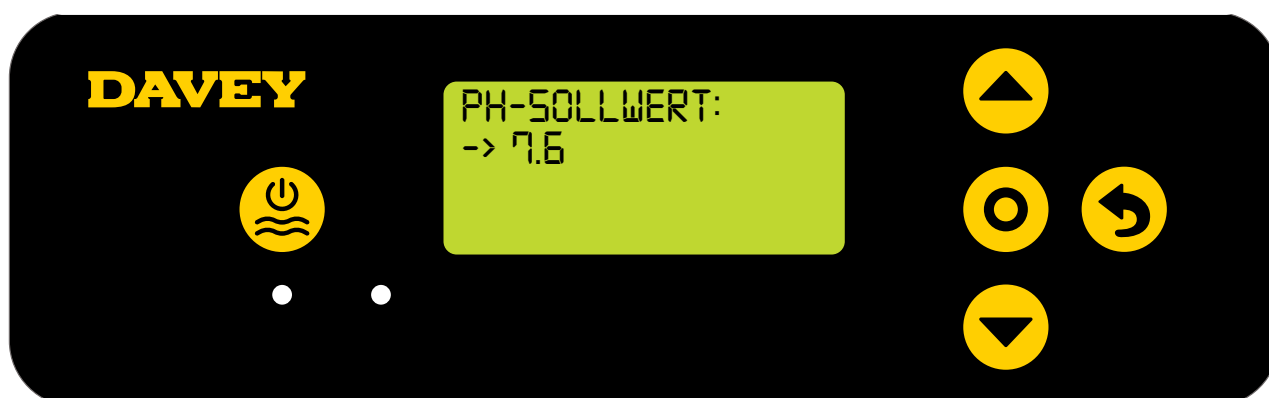


Abbildung 8.7

- Falls Sie die Einstellungen ändern wollen, drücken Sie die Tasten **Menü auf/ab** bis zum gewünschten pH-Sollwert. Sobald der gewünschte pH-Sollwert angezeigt wird, drücken Sie die Taste **Menü/Einstellung wählen**. Hiermit wird die Änderung gespeichert und wieder das Menü Einstellungen angezeigt.
- Drücken Sie die Taste **Menü/Einstellung annullieren (zurück gehen)** zweimal, um zum **STARTBILDSCHIRM** zu gelangen.

8.1.1.2. Über die App

- Drücken Sie vom Dashboard der Davey Lifeguard App aus "Messfühler-Einstellungen" (siehe Abb. 8.8);

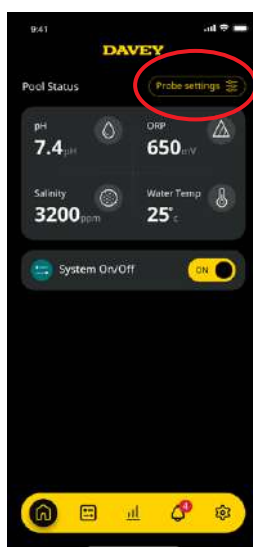


Abbildung 8.8

- Im Menü Messfühler-Einstellungen wird der gegenwärtige pH-Sollwert angezeigt. Drücken Sie vom Menü Messfühler-Einstellungen aus auf "Editieren" (siehe Abb. 8.9);



Abbildung 8.9

- Scrollen Sie im Menü pH-Einstellungen die angezeigte Skala, um den pH-Sollwert einzustellen (siehe Abb. 8.10);



Abbildung 8.10

- Sobald der gewünschte Sollwert angezeigt wird, drücken Sie auf "Speichern" (siehe Abb. 8.11);



Abbildung 8.11

- Wenn Sie wieder zurück im Menü Messfühler-Einstellungen sind, können Sie dort den geänderten pH-Sollwert ablesen (siehe Abb. 8.12);



Abbildung 8.12

- Drücken Sie jetzt einfach auf die Zurück-/Pfeiltaste in der oberen linken Ecke, um wieder zum Dashboard der Davey Lifeguard App zu gelangen (siehe Abb. 8.13).



Abbildung 8.13

8.1.2. pH-MESSFÜHLER NEU KALIBRIEREN

Es ist angebracht, die Kalibrierung des Messfühlers alle 3 Monate zu überprüfen. Führen Sie eine Wasseranalyse mit einem zuverlässigen Poolwasser-Testkit durch und vergleichen Sie dessen Werte mit denen vom Davey Lifeguard Messfühler. Anfangs wird realistischerweise nur geringfügiges Nachstellen vonnöten sein. Allerdings nutzen sich die Messfühler ab und werden mit der Zeit schlechter. Je älter die Messfühler sind, umso höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie nachkalibriert werden müssen, bis sie irgendwann auszutauschen sind. Falls der Messfühler beschädigt ist, muss er ersetzt werden (siehe Abschnitt 13). Beim Austausch eines Messfühlers sollte eine Neukalibrierung durchgeführt werden.

8.1.2.1. Über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Daraufhin wird das Hauptmenü angezeigt (Abb. 8.14);



Abbildung 8.14

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt Wartung (Abb. 8.15);



Abbildung 8.15

- Drücken Sie die Tasten Menü auf/ab (Abb. 8.16);

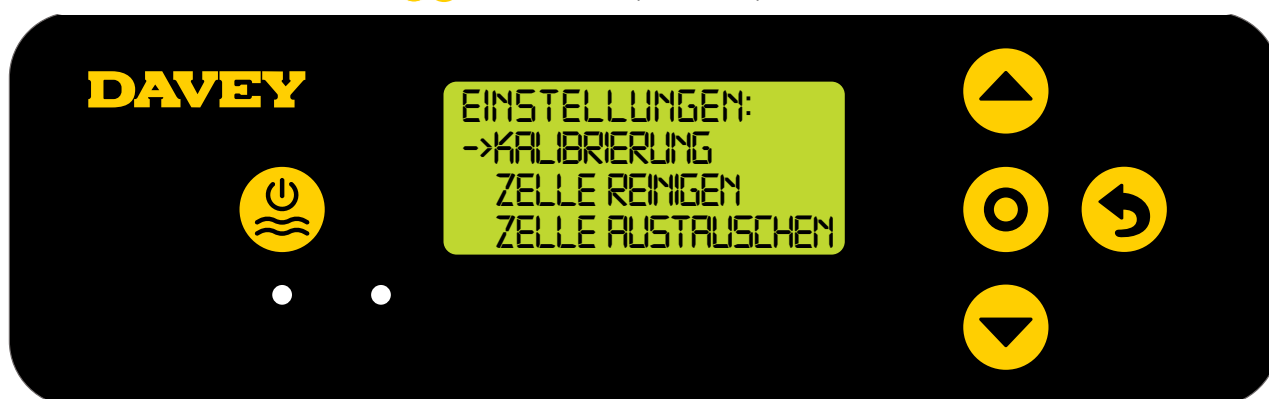


Abbildung 8.16

- Drücken Sie die Tasten Menü auf/ab bis zum Menüpunkt PH KAL (Abb. 8.17); Drücken Sie dann die Taste Menü/Einstellung wählen;



Abbildung 8.17

- Folgen Sie nun den Anweisungen für die pH-Kalibrierung in Abschnitt 6.5.

8.1.2.2. Über die App

Hinweis: Der pH-Messfühler kann nicht über die App kalibriert werden.

8.1.3. pH-Messfühler abschalten/ignorieren

Sollte Bedarf bestehen, den pH-Messfühler abzutrennen (auszuschalten oder zu ignorieren), kann dies sowohl über das Lifeguard Bedienfeld als auch über die Davey Lifeguard App geschehen. Dies kann sich als nötig erweisen, wenn der Messfühler bei Unterhaltsreinigungen beschädigt wird. Falls der Messfühler beschädigt ist, beachten Sie Abschnitt 11 Wartung.

8.1.3.1. Über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste Menü/Einstellung wählen. Daraufhin wird das Hauptmenü angezeigt (Abb. 8.18);



Abbildung 8.18

- Drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt Einstellungen (Abb. 8.19);

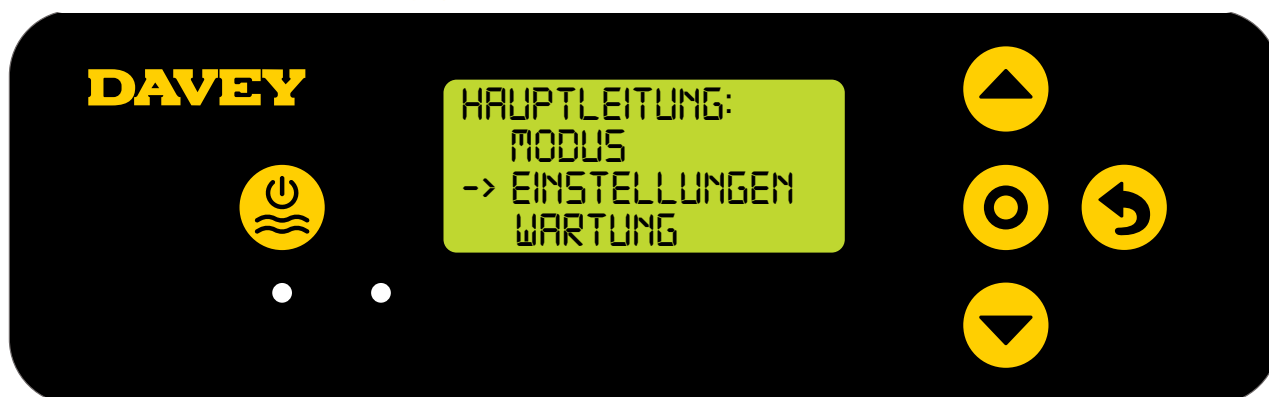


Abbildung 8.19

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Daraufhin wird das Menü Einstellungen angezeigt (Abb. 8.20);

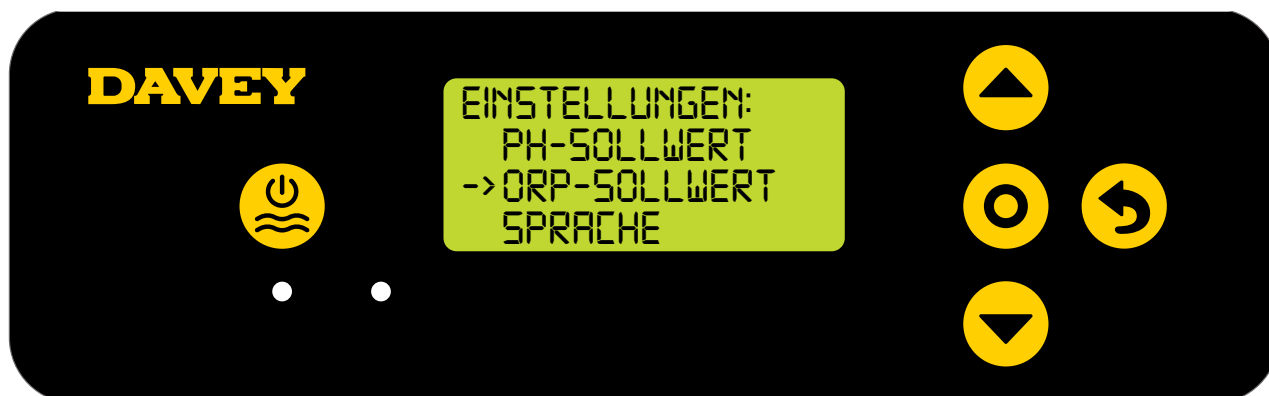


Abbildung 8.20

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Auf dem folgenden Display erscheint die Frage: "Ist die pH-Sonde angeschlossen?" (Siehe Abb. 8.21);

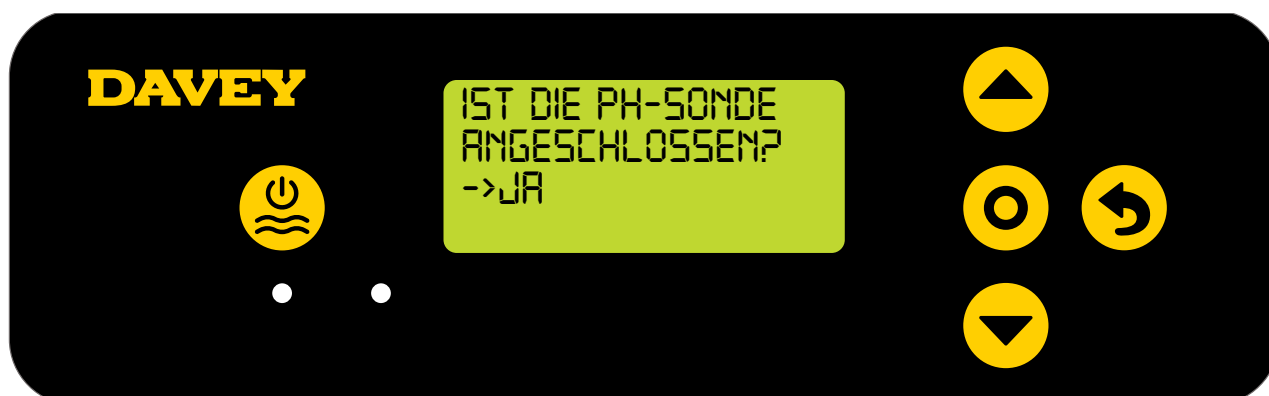


Abbildung 8.21

- Falls Sie die Einstellungen ändern wollen, drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** und wählen

Sie "NEIN" (siehe Abb. 8.48);

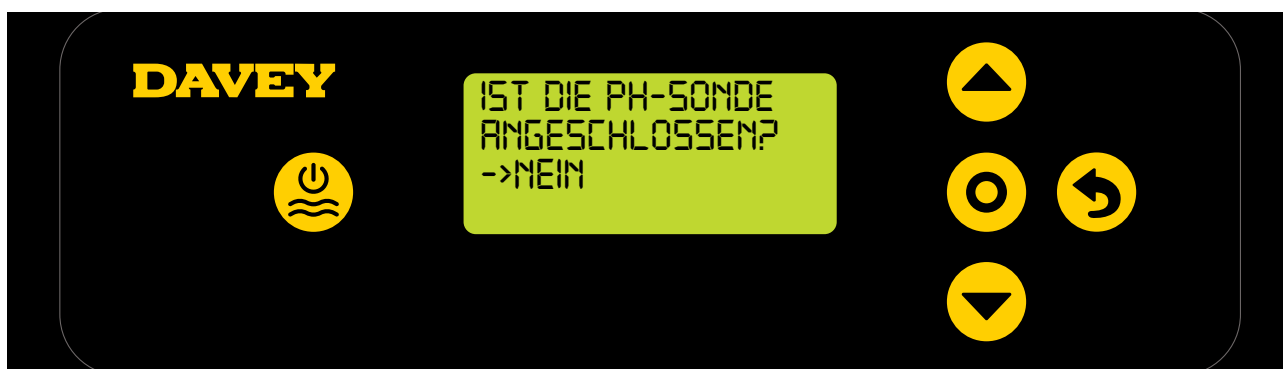


Abbildung 8.22

- Drücken Sie dann die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Hiermit wird die Änderung gespeichert und wieder das Menü Einstellungen angezeigt.

8.1.3.2. Über die App

- Drücken Sie vom Dashboard der Davey Lifeguard App aus "Messfühler-Einstellungen" (siehe Abb. 8.23);

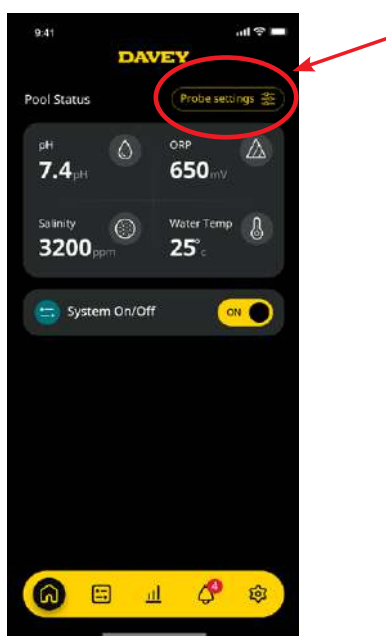


Abbildung 8.23

- Drücken Sie im Menü Messfühler-Einstellungen auf "Editieren" (siehe Abb. 8.24);

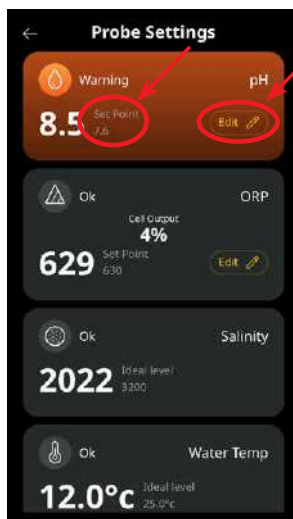


Abbildung 8.24

- Drücken Sie vom Menü pH-Einstellungen aus unter “Messfühler angeschlossen” “Nein”, und dann auf “Speichern” (siehe Abb. 8.25);

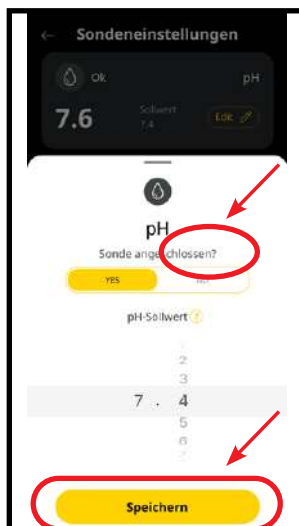


Abbildung 8.25

- Wenn Sie zum Menü Messfühler-Einstellungen zurückgehen, steht dort, wo zuvor der pH-Wert stand, die Anzeige “kein Messfühler” (siehe Abb. 8.26).

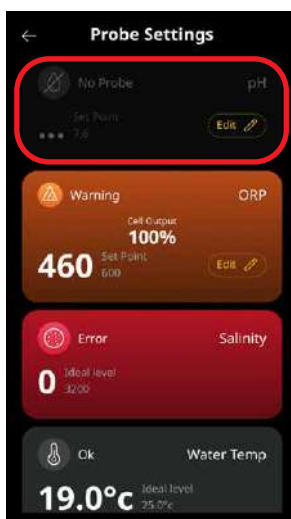


Abbildung 8.26

- Drücken Sie auf die Zurück-/Pfeiltaste, um wieder zum Dashboard der Davey Lifeguard App zu gelangen (siehe Abb. 8.27).



Abbildung 8.27

8.2 ORP-/CHLORKONTROLLE

In einer Schwimmbad-Anwendung ist die Steuerung des Chlorgehalts im Wasser grundlegend, damit Krankheitserreger korrekt und wirksam oxidiert werden. Der **STARTBILDSCHIRM** des Davey Lifeguard (siehe Abb. 8.28) zeigt den gegenwärtigen ORP-Wert des Poolwassers an, so wie ihn der Davey Lifeguard ORP-Messfühler gemessen hat.

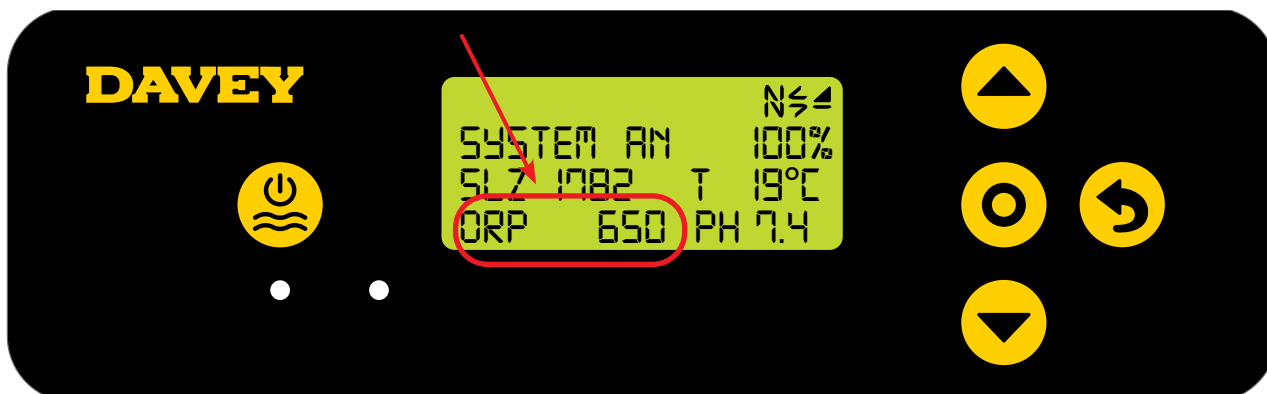


Abbildung 8.28

Das Gleiche kann auch auf dem Dashboard der Davey Lifeguard App abgelesen werden (siehe Abb. 8.29).

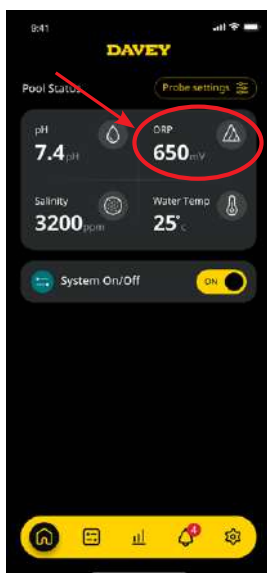


Abbildung 8.29

8.2.1. Einstellung des ORP-Sollwerts

Der ORP-Wert ist werkseitig auf 650 mV eingestellt, aber sobald der Davey Lifeguard installiert ist, können Sie diesen Wert ändern. Es sollte beachtet werden, dass die Wirksamkeit von Chlor von zu hohen oder zu niedrigen pH-Werten stark beeinflusst wird. Davey empfiehlt, die in Abschnitt 10 angegebenen Poolwerte zu befolgen. Der ORP-Sollwert kann wie folgt eingestellt werden:

8.2.1.1. Über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Daraufhin wird das Hauptmenü angezeigt (Abb. 8.30);



Abbildung 8.30

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt Einstellungen (Abb. 8.31);



Abbildung 8.31

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Daraufhin wird das Menü Einstellungen angezeigt (Abb. 8.32);

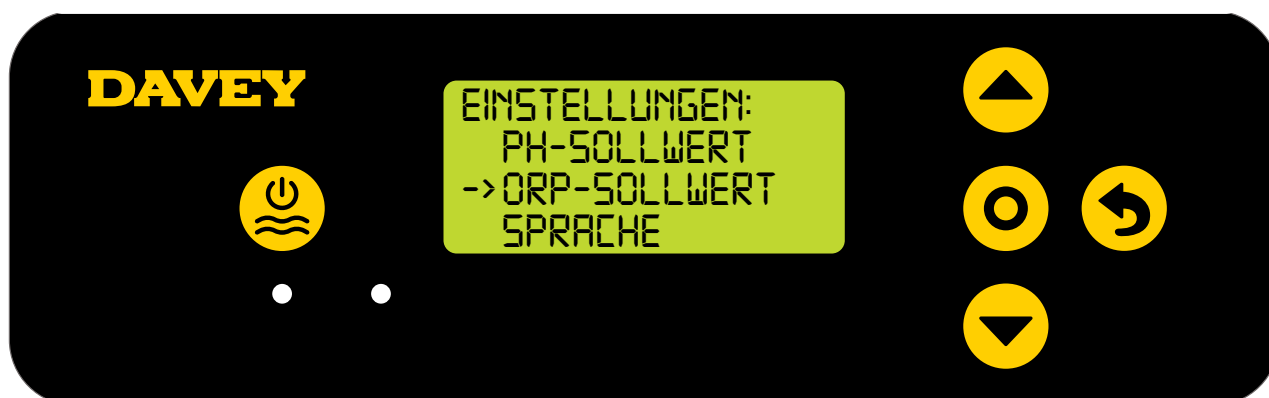


Abbildung 8.32

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt ORP-Sollwert (Abb. 8.33);

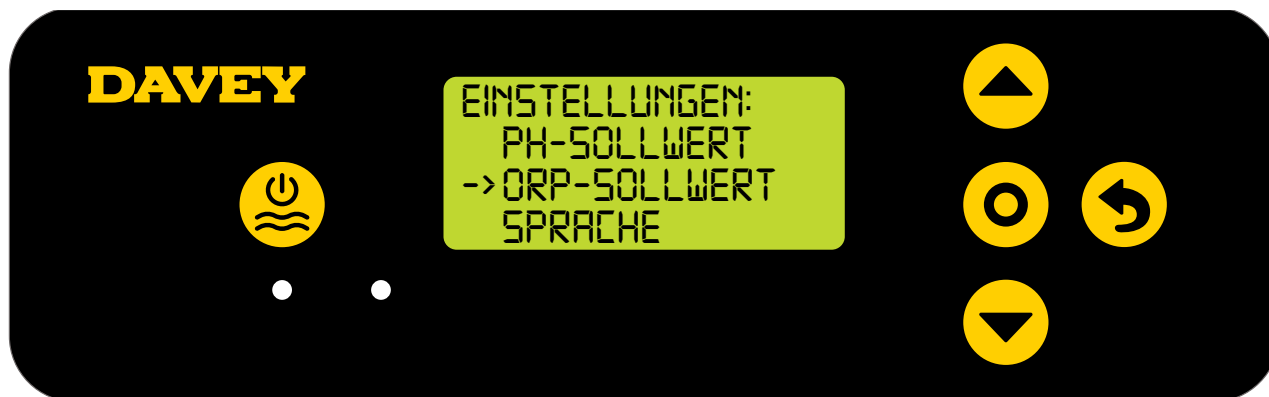


Abbildung 8.33

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Danach erscheint auf dem Display die Frage: "Ist der ORP-Messfühler angeschlossen?" (Siehe Abb. 8.34);

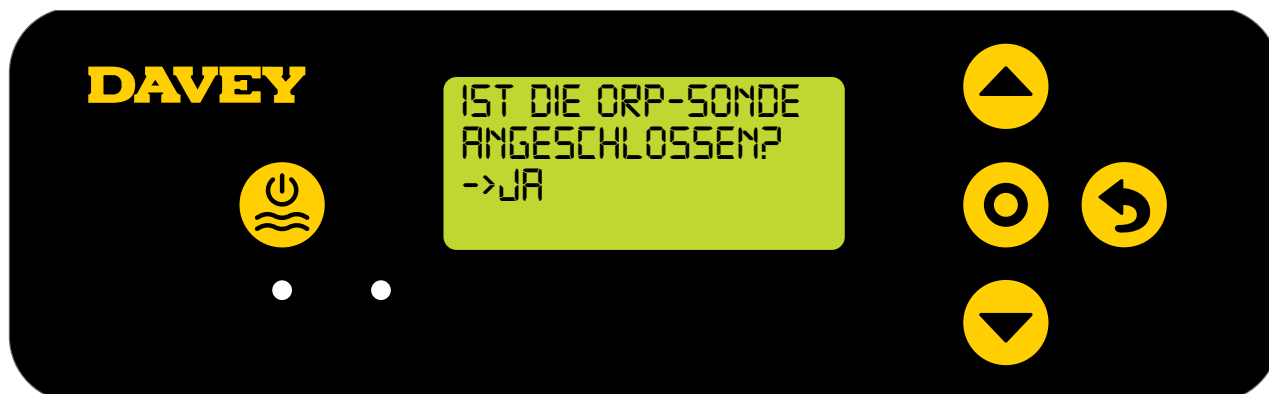


Abbildung 8.34

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Als Nächstes wird der gegenwärtige ORP-Sollwert angezeigt (Siehe Abb. 8.35);



Abbildung 8.35

- Falls Sie die Einstellungen ändern wollen, drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** bis zum gewünschten ORP-Sollwert. Sobald der gewünschte ORP-Sollwert angezeigt wird, drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Hiermit wird die Änderung gespeichert und wieder das Menü Einstellungen angezeigt.
- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung annullieren (zurück gehen)** zweimal, um zum **STARTBILDSCHIRM** zu gelangen.

8.2.1.2. Über die App

- Drücken Sie vom Dashboard der Davey Lifeguard App aus "Messfühler-Einstellungen" (siehe Abb. 8.36);

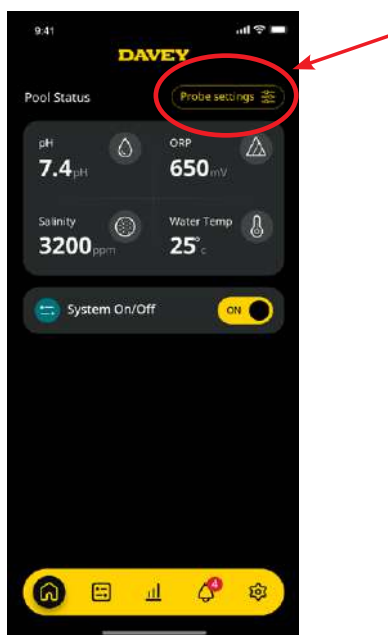


Abbildung 8.36

- Drücken Sie im Menü Messfühler-Einstellungen auf "Editieren" (siehe Abb. 8.37);



Abbildung 8.37

- Scrollen Sie im Menü ORP-Einstellungen die angezeigte Skala, um den ORP-Sollwert einzustellen (siehe Abb. 8.38);

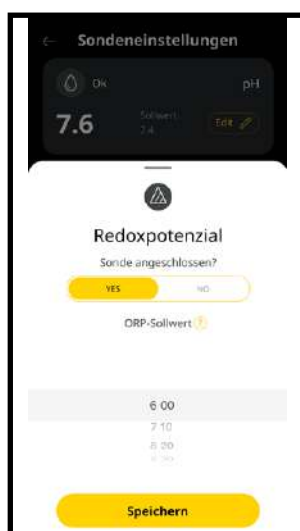


Abbildung 8.38

- Sobald der gewünschte Sollwert angezeigt wird, drücken Sie auf "Speichern" (siehe Abb. 8.39);

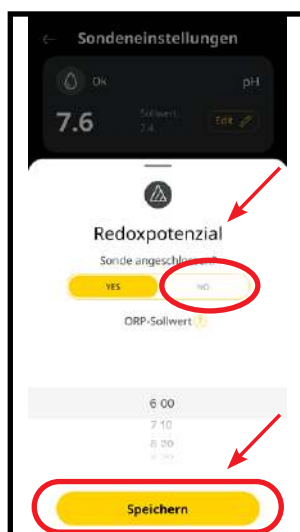


Abbildung 8.39

- Wenn Sie auf das Menü Messfühler-Einstellungen zurückgehen, können Sie dort den geänderten ORP-Sollwert ablesen (siehe Abb. 8.40);

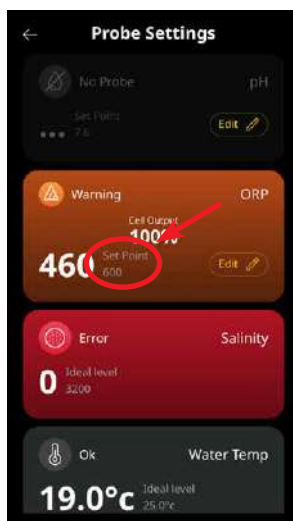


Abbildung 8.40

- Drücken Sie auf die Zurück-/Pfeiltaste, um wieder zum Dashboard der Davey Lifeguard App zu gelangen (siehe Abb. 8.41).

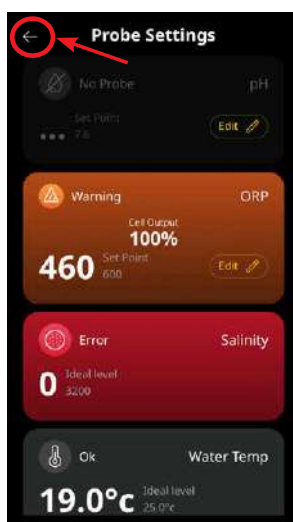


Abbildung 8.41

8.2.2. ORP-Messfühler neu kalibrieren

Es ist angebracht, die Kalibrierung des Messfühlers alle 3 Monate zu überprüfen. Führen Sie eine Wasseranalyse mit einem zuverlässigen Poolwasser-Testkit durch und vergleichen Sie dessen Werte mit denen vom Davey Lifeguard Messfühler. Anfangs wird realistischerweise nur geringfügiges Nachstellen vonnöten sein. Allerdings nutzen sich die Messfühler ab und werden mit der Zeit schlechter. Je älter die Messfühler sind, umso höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie nachkalibriert werden müssen, bis sie irgendwann auszutauschen sind. Beim Austausch eines Messfühlers sollte eine Neukalibrierung durchgeführt werden.

8.2.2.1. Über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Daraufhin wird das Hauptmenü angezeigt (Abb. 8.42);



Abbildung 8.42

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt Wartung (Abb. 8.43);



Abbildung 8.43

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** (Abb. 8.44);

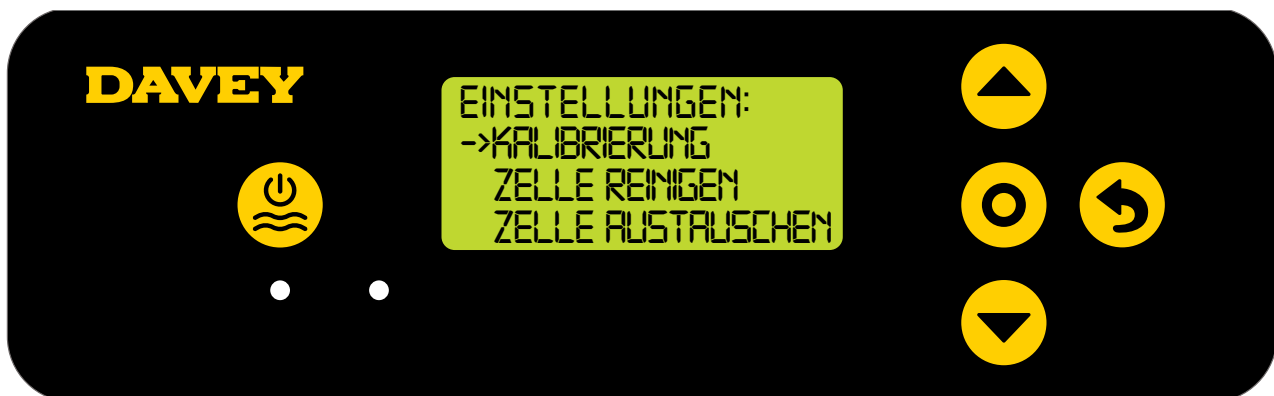


Abbildung 8.44

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt ORP KAL (Abb. 8.45). Drücken Sie dann die Taste  **Menü/Einstellung wählen**;



Abbildung 8.45

- Folgen Sie nun den Anweisungen für die ORP-Kalibrierung in Abschnitt 6.6.

8.2.2.2. Über die App

Hinweis: Der ORP-Messfühler kann nicht über die App kalibriert werden.

8.2.3. ORP-Messfühler abschalten/ignorieren

Sollte Bedarf bestehen, den ORP-Messfühler abzutrennen (auszuschalten oder zu ignorieren), kann dies sowohl über das Lifeguard Bedienfeld als auch über die Davey Lifeguard App geschehen. Dies kann sich als nötig erweisen, wenn der Messfühler bei Unterhaltsreinigungen beschädigt wird. Falls der Messfühler beschädigt ist, beachten Sie Abschnitt 11 Wartung.

8.2.3.1. Über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Daraufhin wird das Hauptmenü angezeigt (Abb. 8.46);



Abbildung 8.46

- Drücken Sie die Tasten **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt Einstellungen (Abb. 8.47);

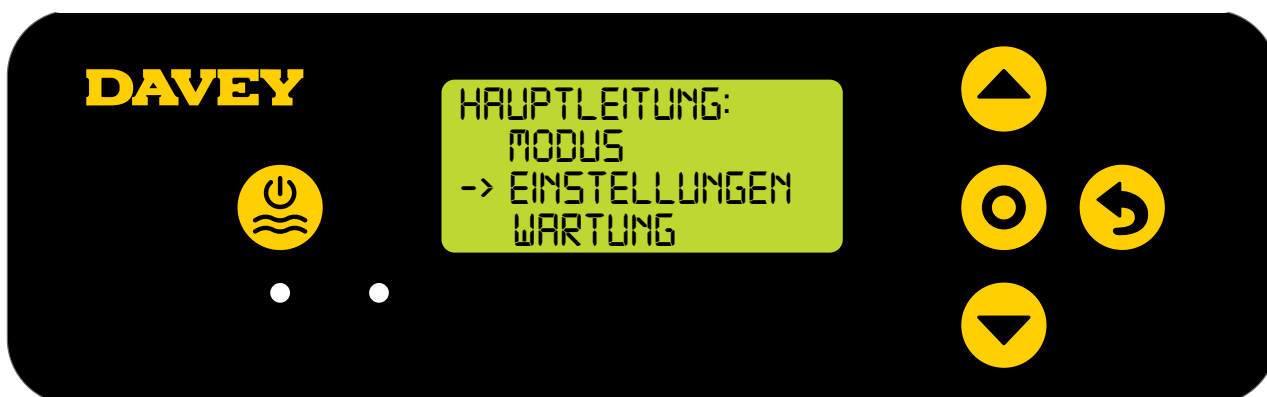


Abbildung 8.47

- Drücken Sie die Tasten **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt ORP-Sollwert (Abb. 8.48);

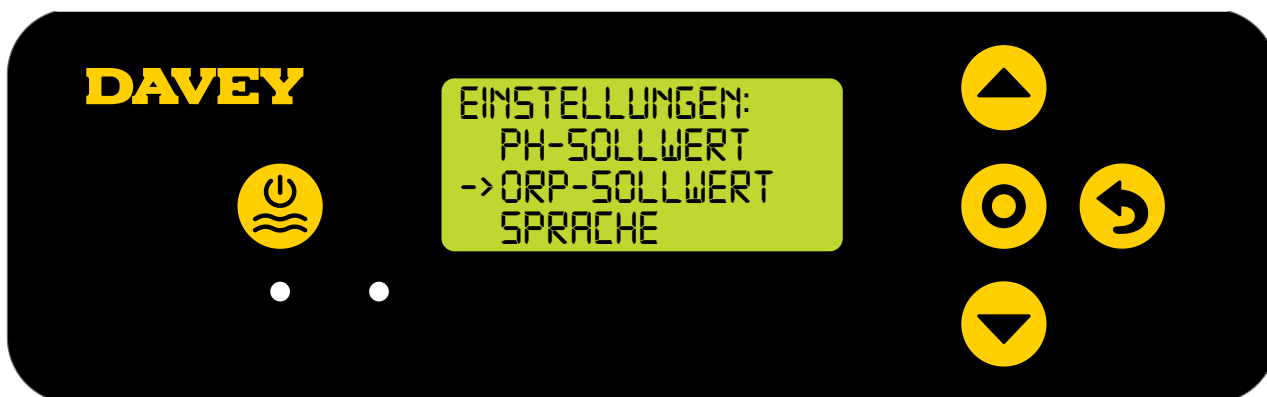


Abbildung 8.48

- Drücken Sie die Taste **Menü/Einstellung wählen**. Danach erscheint auf dem Display die Frage: "Ist der ORP-Messfühler angeschlossen?" (Siehe Abb. 8.49);

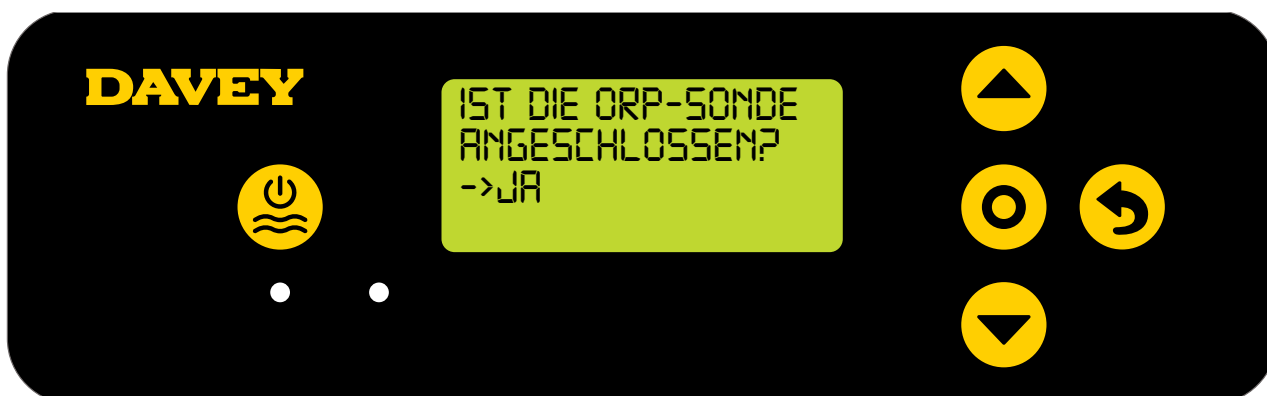


Abbildung 8.49

- Falls Sie die Einstellungen ändern wollen, drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** und wählen Sie "NEIN" (siehe Abb. 8.50);

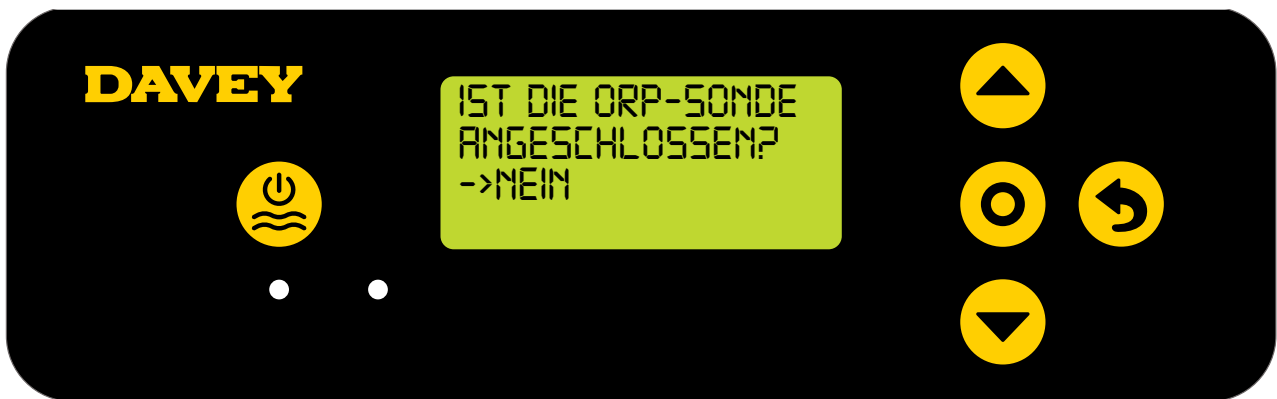


Abbildung 8.50

- Drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** bis zur gewünschten CHLORLEISTUNG (Abb. 8.51);
- Dieser Schritt ist nur dann notwendig, wenn Sie KEINEN ORP-Messfühler wählen. Für den Fall, dass Sie die Chlorabgabe manuell steuern wollen, läuft die Chlorabgabe des Lifeguard wie im EcoSalt2-Handbuch beschrieben ab. Siehe entsprechenden Abschnitt via Internetadresse www.bit.ly/EcoSalt2



Abbildung 8.51

- Drücken Sie dann die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Hiermit wird die Änderung gespeichert und wieder das Menü Einstellungen angezeigt.

8.2.3.2. Über die App

- Drücken Sie vom Dashboard der Davey Lifeguard App aus "Messfühler-Einstellungen" (siehe Abb. 8.52);

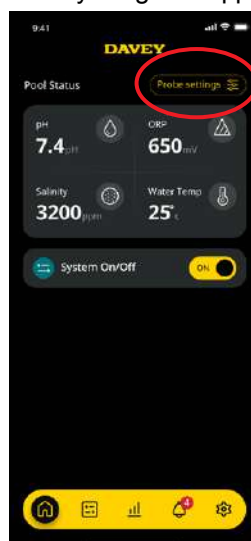


Abbildung 8.52

- Drücken Sie im Menü Messfühler-Einstellungen auf "Editieren" (siehe Abb. 8.53);



Abbildung 8.53

- Drücken Sie vom Menü ORP-Einstellungen aus unter “Messfühler angeschlossen” "Nein" und dann auf “Speichern” (siehe Abb. 8.54);

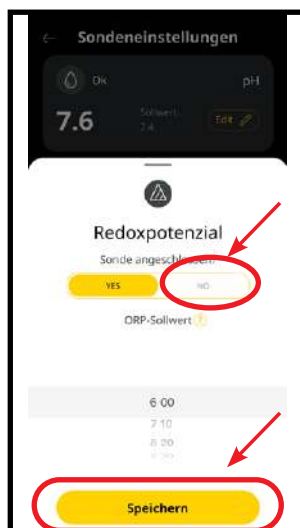


Abbildung 8.54

- Wenn Sie zum Menü Messfühler-Einstellungen zurückgehen, steht dort, wo zuvor der ORP-Wert stand, die Anzeige “kein Messfühler” (siehe Abb. 8.55).

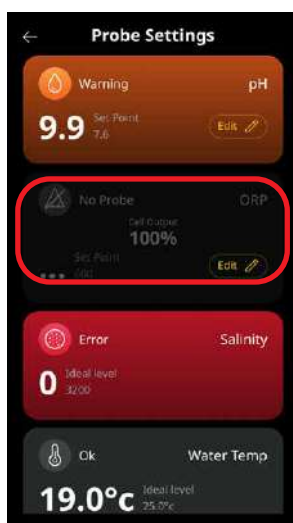


Abbildung 8.55

- Drücken Sie jetzt einfach auf die Zurück-/Pfeiltaste in der oberen linken Ecke, um wieder zum Dashboard der Davey Lifeguard App zurückzugelangen (siehe Abb. 8.56).



Abbildung 8.56

8.3. ALARMZUSTAND SALZ HINZUFÜGEN

Der Davey Lifeguard erfasst die Leitfähigkeit über den Salz-Messfühler (oder über die Elektrolysezelle, wenn der Salz-Messfühler nicht angeschlossen ist). Geringe Leitfähigkeit könnte auf eine niedrige Wassertemperatur (unter 15°C), eine Salzkonzentration unterhalb des Minimums oder auf eine Zelle zurückzuführen sein, die einer Reinigung bedarf. Prüfen Sie den benötigten Salzgehalt bitte anhand des entsprechenden Abschnitts Ihrer EcoSalt2-Betriebsanleitung. Siehe entsprechenden Abschnitt über www.bit.ly/EcoSalt2. Der **STARTBILDSCHIRM** des Davey Lifeguard zeigt den **ALARMZUSTAND SALZ HINZUFÜGEN** an.

Das Gleiche kann auch auf dem Dashboard der Lifeguard App abgelesen werden.

Bei geringeren Temperaturen kann eine erhöhte Salzzugabe hilfreich sein. Allerdings sollte auch der maximale Salzgehalt berücksichtigt werden, und bei zu geringen Wassertemperaturen sollte die Anlage abgeschaltet werden.

Sobald die Salzkonzentration wieder im empfohlenen Bereich liegt (siehe Abschnitt "Empfohlene Salzmenge" im EcoSalt2-Handbuch, unter www.bit.ly/EcoSalt2), muss der Alarm durch Drücken von **GERÄT EIN/AUS** gelöscht werden. Danach nimmt der Davey Lifeguard wieder den Normalbetrieb auf.

8.4. ALARMZUSTAND SALZMANGELABSCHALTUNG

Sollte die Salzkonzentration weiterhin schwach bleiben, schaltet der Lifeguard in den **ALARMZUSTAND SALZMANGELABSCHALTUNG**.

Der **STARTBILDSCHIRM** des Davey Lifeguard zeigt den **ALARMZUSTAND SALZMANGELABSCHALTUNG** an.

Das Gleiche kann auch auf dem Dashboard der Davey Lifeguard App abgelesen werden.

Sobald die Salzkonzentration wieder im empfohlenen Bereich liegt (siehe Abschnitt "Empfohlene Salzmenge" im-Handbuch, unter), muss der Alarm durch Drücken von **GERÄT EIN/AUS** gelöscht werden. Danach nimmt der Davey Lifeguard wieder den Normalbetrieb auf.

9. FORTGESCHRITTENE FUNKTIONEN

Der Davey Lifeguard verfügt über mehrere erweiterte Funktionen. Diese Betriebsarten findet man im Hauptmenü (Abb. 9.1). Ein Modus kann nur dann aktiv sein, wenn der Davey Lifeguard eingeschaltet ist.

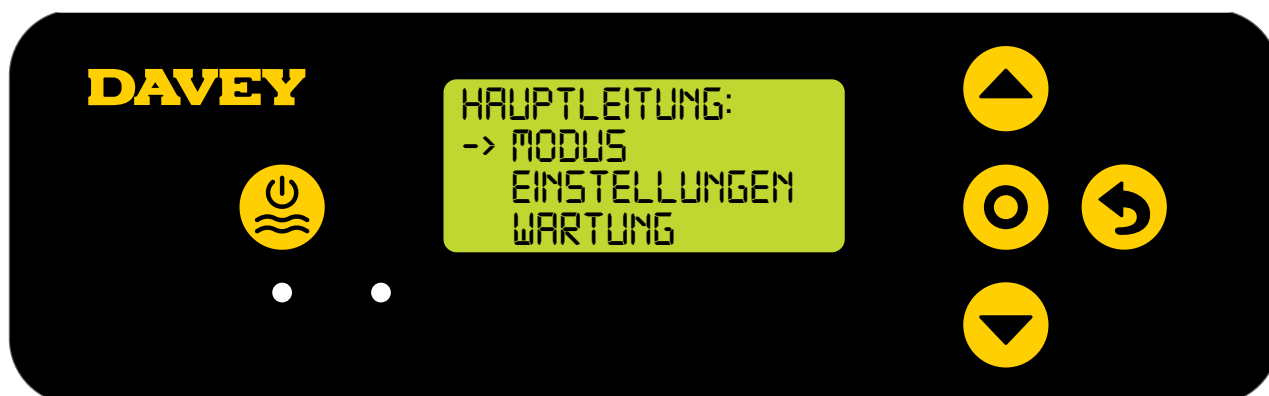


Abbildung 9.1

9.1 VSD-SOLLWERT DES SP400BT/PM400BT

Diese Funktion ist in zukünftigen Firmware-Versionen verfügbar. Stellen Sie anhand des Links auf dem Umschlag dieses Handbuchs sicher, dass Sie die aktuelle Installations- und Betriebsanleitung haben. Sorgen Sie außerdem dafür, dass Ihre Lifeguard-Firmware immer auf dem neuesten Stand ist, indem Sie gelegentlich ein Update durchführen. Updates können entsprechend den Anweisungen in Abschnitt 7 durchgeführt werden.

9.2 BOOST-MODUS

Bei zahlreichen Badegästen, großer Verschmutzung oder extrem warmem Wetter, kann es zu einem Bedarf an besonders starker Chlorung des Pools kommen. Das Einschalten des **BOOST-MODUS** erhöht den Elektrolysezellen-Betriebszyklus unabhängig von der gängigen Abgabe der Zelle für einen Zeitraum von 24 Stunden auf 100%.



WICHTIG: Achten Sie darauf, den Pool nicht zu stark zu chloren, wenn sie den **BOOST MODUS** verwenden. Bei eingeschaltetem **BOOST MODUS** ignoriert der Lifeguard den ORP-Messfühler und lässt das Elektrolysegeräte 24 Stunden lang auf 100% laufen.

9.2.1. Aktivieren des Boost Modus über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt **BETRIEBSMODI** (siehe Abb. 9.6), treffen Sie dann eine Auswahl durch Drücken der Taste

-  **Menü/Einstellung wählen**.

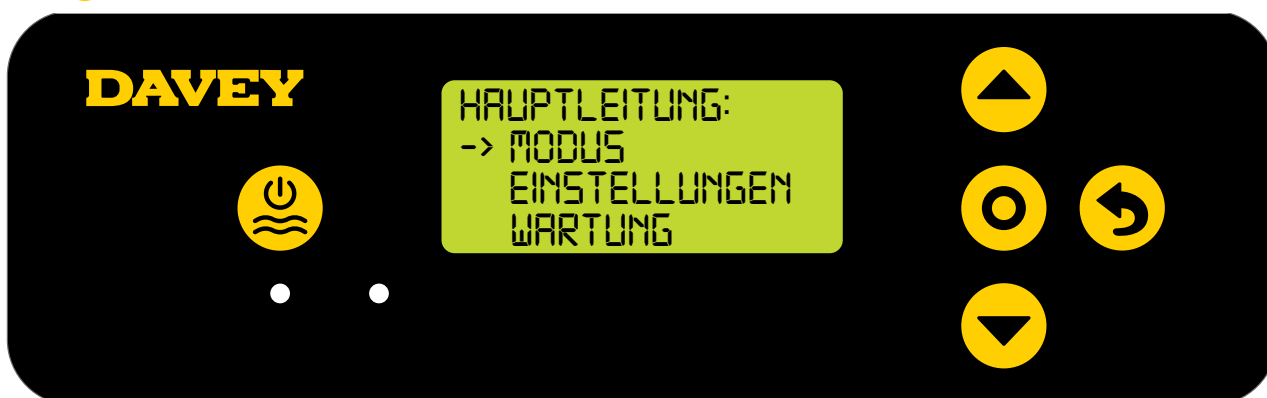


Abbildung 9.6

- Drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt **BOOST** (siehe Abb. 9.7), treffen Sie dann eine Auswahl durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen**.



Abbildung 9.7

- Für den Boost-Modus kann nun je nach Bedarf mit den Tasten   **Menü auf/ab EIN/AUS** gewählt werden (siehe Abb. 9.8) und dann durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen** bestätigt werden.



Abbildung 9.8

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung annullieren (zurück gehen)** zweimal, um zum **STARTBILDSCHIRM** zu gelangen (siehe Abb. 9.9).



Abbildung 9.9

- Sobald Sie wieder zum **STARTBILDSCHIRM** zurückkehren, schaltet die Anzeige auf BOOST EIN um (siehe Abb. 9.10).



Abbildung 9.10

- Um den **BOOST MODUS** abzuschalten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, aber wählen Sie "**BOOST-MODUS: AUS**".
- Sie können auch warten, bis der **BOOST MODUS** nach 24 Stunden von alleine abschaltet.

9.2.2. Aktivieren des Boost Modus über die Davey App

- Gehen Sie vom Dashboard der Davey Lifeguard App ins Menü "Betriebsmodi", indem Sie die Modus-Taste verwenden (siehe Abb. 9.11).

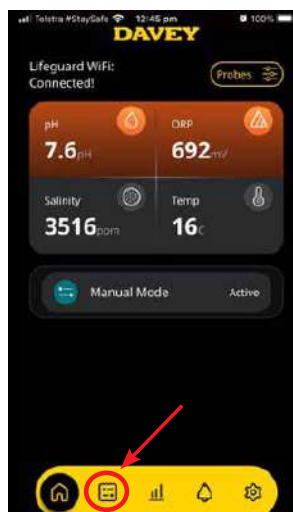


Abbildung 9.11

- Im Menü "Betriebsmodi" kann der **BOOST-MODUS** durch einfaches Verschieben des Schalters ein- oder ausgeschaltet werden (siehe Abb. 9.12).

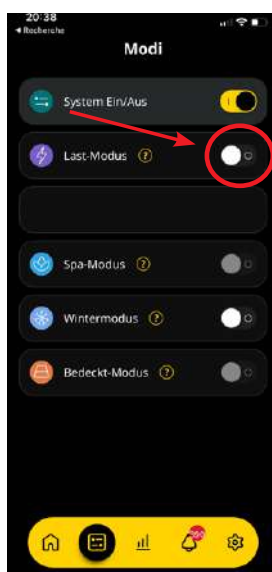


Abbildung 9.12

- Kehren Sie jetzt zurück zum Dashboard indem Sie auf die Startseite-Taste drücken (siehe Abb. 9.13).

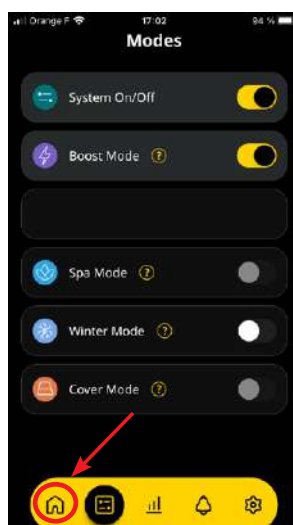


Abbildung 9.13

- Wenn Sie jetzt wieder zum Dashboard zurückkehren, erscheint dort "Boost-Modus Aktiv" (siehe Abb. 9.14).

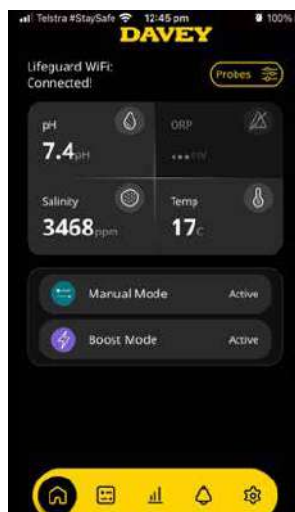


Abbildung 9.14

- Um den **BOOST MODUS** abzuschalten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, aber wählen Sie **“BOOST-MODUS: AUS”**.
- Sie können auch warten, bis der **BOOST MODUS** nach 24 Stunden von alleine abschaltet.

9.3 WINTER MODUS

Die Badelast ist ein wesentlicher Faktor für den Gesamtchlorbedarf des Schwimmbeckens, d. h. die Anzahl der Personen im Pool und die Dauer der Poolbenutzung. Wie stark ein Pool UV-Strahlung ausgesetzt ist, hat großen Einfluss darauf, wie hoch sein Chlorbedarf ist (und damit sein Chlorverbrauch). Im Winter ist der Chlorbedarf des Pools normalerweise weitaus geringer. Soweit die Elektrolysezelle Chlor produziert und anderweitig nichts verändert wurde, läuft sie mit einer Stromstärke von 100% (Abgabe, normalerweise in Ampere gemessen). Allerdings ist kaltes Wasser, typischerweise unter 15°C, weniger leitfähig und kann dazu führen, dass die Elektrolysezelle unter Umständen nicht auf 100 % laufen kann. Beim **WINTER-MODUS** verringert sich die Stromstärke der Zelle auf 85% (Abgabe, normalerweise in Ampere gemessen).

Beispiele:

- Wenn die EcoSalt2 Anlage 10 Stunden pro Tag eingeschaltet ist, die **CHLORLEISTUNG** auf 100% steht und der **WINTER-MODUS** ausgeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus 10 Stunden. Die Elektrolysezelle läuft mit einer Kapazität / Stromstärke von 100% (normalerweise in Ampere gemessen);
- Wenn die EcoSalt2 Anlage 10 Stunden pro Tag eingeschaltet ist und die **CHLORLEISTUNG** auf 100% steht, der **WINTER-MODUS** aber eingeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus zwar immer noch 10 Stunden, aber die Kapazität der Zelle ist auf 85% ihrer Kapazität / Stromstärke (normalerweise in Ampere gemessen) verringert.

Zur Erinnerung: Der **WINTER-MODUS** kann nur dann aus dem Menü ausgewählt werden, wenn der ORP-Messfühler nicht angeschlossen ist.

9.3.1. Aktivieren des Winter-Modus über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste **Menü/Einstellung wählen**. Drücken Sie die Tasten **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt **BETRIEBSMODI** (siehe Abb. 9.15), treffen Sie dann eine Auswahl durch Drücken der Taste **Menü/Einstellung wählen**.



Abbildung 9.15

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt **WINTER** (siehe Abb. 9.16), treffen Sie dann eine Auswahl durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen**.



Abbildung 9.16

- Für den **WINTER-MODUS** kann nun je nach Bedarf mit den Tasten   **Menü auf/ab** EIN/AUS gewählt werden (siehe Abb. 9.17) und dann durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen** bestätigt werden.



Abbildung 9.17

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung annullieren (zurück gehen)** zweimal, um zum **STARTBILDSCHIRM** zurückzukehren (siehe Abb. 9.18).



Abbildung 9.18

- Sobald Sie wieder zum **STARTBILDSCHIRM** zurückkehren, schaltet die Anzeige auf WINTER EIN um (siehe Abb. 9.19).



Abbildung 9.19

- Um den **WINTER MODUS** abzuschalten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, aber wählen Sie **“WINTER-MODUS: AUS”**.

9.3.2. Aktivieren des Boost Modus über die Davey App

- Gehen Sie vom Dashboard ins Menü “Betriebsmodi”, indem Sie die Modus-Taste verwenden (siehe Abb. 9.20).



Abbildung 9.20

- Im Menü “Betriebsmodi” kann der **WINTER-MODUS** durch einfaches Verschieben des Schalters ein- oder ausgeschaltet werden (siehe Abb. 9.21).

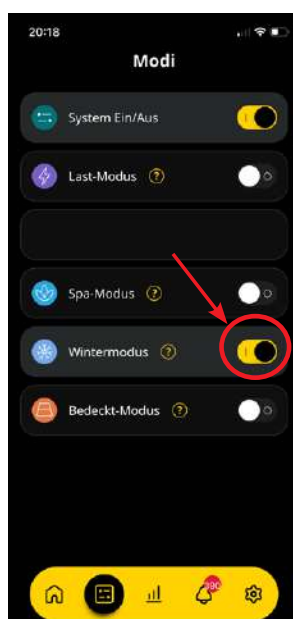


Abbildung 9.21

- Kehren Sie jetzt zurück zum Dashboard, indem Sie auf die Startseite-Taste drücken (siehe Abb. 9.22).

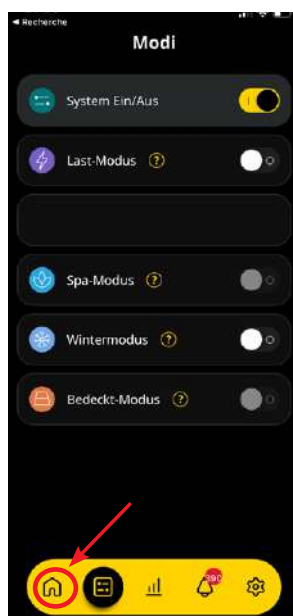


Abbildung 9.22

- Wenn Sie jetzt wieder zum Dashboard zurückkehren, erscheint dort "Winter-Modus Aktiv" (siehe Abb. 9.23).



Abbildung 9.23

- Um den **WINTER MODUS** abzuschalten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, aber wählen Sie "**WINTER-MODUS: AUS**".

9.4 KUNDENDIENST-MODUS

Auf das Menü Kundendienst-Modus können nur der Hersteller und/oder seine autorisierten Servicepartner zugreifen.

9.5 SPA-MODUS

Der Davey Lifeguard eignet sich für den Einsatz sowohl bei großen Schwimmbecken als auch bei viel kleineren Spas. Der SPA-MODUS ist nur verfügbar, wenn KEIN ORP-Messfühler angeschlossen ist. Das Einschalten des **SPA-MODUS** verringert den Zellen-Betriebszyklus um 80% seines gängigen Sollwertes.

Beispiele:

- Wenn die EcoSalt2 Anlage 10 Stunden pro Tag eingeschaltet ist und die **CHLORABGABE** auf 50% steht, der **SPA MODUS** aber ausgeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus nur 5 Stunde an diesem Tag.
- Wenn jedoch die EcoSalt2 Anlage 10 Stunden pro Tag eingeschaltet ist und die **CHLORABGABE** auf 50% steht und der **SPA-MODUS** eingeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus nur 1 Stunde an diesem Tag.
- Wenn in ähnlicher Weise die EcoSalt2 Anlage 10 Stunden pro Tag eingeschaltet ist, die **CHLORABGABE** auf 25% steht und der **SPA-MODUS** eingeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus nur 30 Minuten an diesem Tag.

Zur Erinnerung: Der **SPA-MODUS** kann nur dann aus dem Menü ausgewählt werden, wenn der ORP-Messfühler nicht angeschlossen ist.

9.5.1. Aktivieren des Spa-Modus über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt **BETRIEBSMODI** (siehe Abb. 9.24), treffen Sie dann eine Auswahl durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen**.



Abbildung 9.24

- Drücken Sie die Tasten   **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt **SPA** (siehe Abb. 9.25), treffen Sie dann eine Auswahl durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen**.



Abbildung 9.25

- Für den SPA-MODUS kann nun je nach Bedarf mit den Tasten   **Menü auf/ab** EIN/AUS gewählt werden (siehe Abb. 9.26) und dann durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen** bestätigt werden.



Abbildung 9.26

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung annullieren (zurück gehen)** zweimal, um zum **STARTBILDSCHIRM** zurückzukehren (siehe Abb. 9.27).

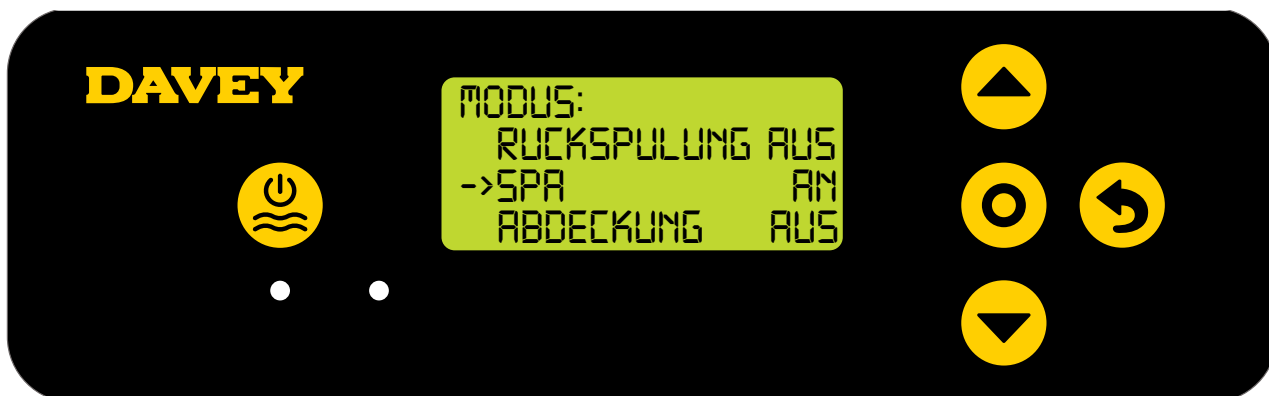


Abbildung 9.27

- Sobald Sie wieder zum **STARTBILDSCHIRM** zurückkehren, schaltet die Anzeige auf SPA EIN um (siehe Abb. 9.28).



Abbildung 9.28

- Um den **SPA MODUS** abzuschalten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, aber wählen Sie "**SPA-MODUS: AUS**".

9.5.2. Aktivieren des Spa-Modus über die Davey App

- Gehen Sie vom Dashboard der Davey Lifeguard App ins Menü "Betriebsmodi", indem Sie die Modus-Taste verwenden (siehe Abb. 9.29).

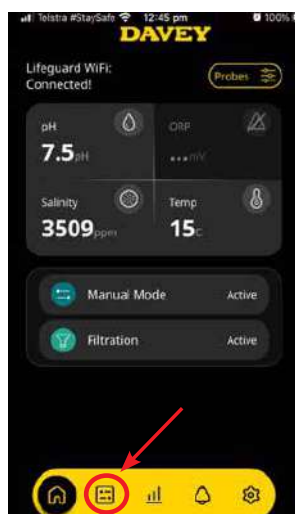


Abbildung 9.29

- Im Menü “Betriebsmodi” kann der **SPA-MODUS** durch einfaches Verschieben des Schalters ein- oder ausgeschaltet werden (siehe Abb. 9.30).

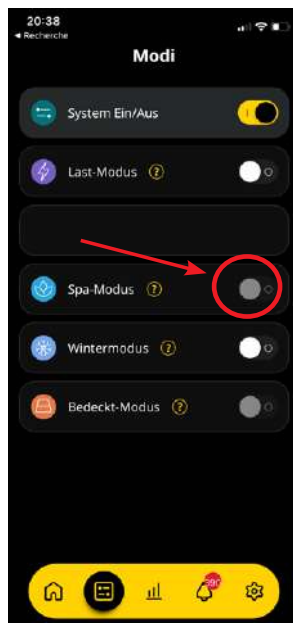


Abbildung 9.30

- Kehren Sie jetzt zurück zum Dashboard, indem Sie auf die Startseite-Taste drücken (siehe Abb. 9.31).

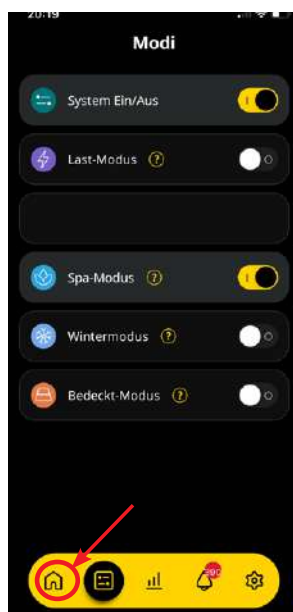


Abbildung 9.31

- Wenn Sie jetzt wieder zum Dashboard zurückkehren, erscheint dort “Boost-Modus Aktiv” (siehe Abb. 9.32).



Abbildung 9.32

- Um den **SPA MODUS** abzuschalten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, aber wählen Sie “**SPA-MODUS: AUS**”.

9.6 ABDECKUNGS-MODUS

Der Davey Lifeguard ist sowohl mit Anwendungen für große Schwimmbäder kompatibel als auch mit viel kleineren Spa-Anwendungen. Der ABDECKUNGS-MODUS ist nur verfügbar, wenn KEIN ORP-Messfühler angeschlossen ist. Das Einschalten des **ABDECKUNGS-MODUS** verringert den Zellen-Betriebszyklus um 80% seines gängigen Wertes.

Beispiele:

- Wenn die EcoSalt2 Anlage 10 Stunden pro Tag eingeschaltet ist, die **CHLORABGABE** auf 50% steht und der **ABDECKUNGS-MODUS** ausgeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus 5 Stunden an diesem Tag.
- Wenn jedoch die EcoSalt2 Anlage 10 Stunden pro Tag eingeschaltet ist, die **CHLORABGABE** auf 50% steht und der **ABDECKUNGS-MODUS** eingeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus nur 1 Stunde an diesem Tag.
- Wenn in ähnlicher Weise die EcoSalt2 Anlage 10 Stunden pro Tag eingeschaltet ist, die **CHLORABGABE** auf 25% steht und der **ABDECKUNGS-MODUS** eingeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus nur 30 Minuten an diesem Tag.

Zur Erinnerung: Der **ABDECKUNGS-MODUS** kann nur dann aus dem Menü ausgewählt werden, wenn der ORP-Messfühler nicht angeschlossen ist.

9.6.1. Aktivieren des ABDECKUNGS-Modus über das Davey Lifeguard Bedienfeld

- Drücken Sie auf dem **STARTBILDSCHIRM** die Taste  **Menü/Einstellung wählen**. Drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt **BETRIEBSMODI** (siehe Abb. 9.33), treffen Sie dann eine Auswahl durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen**.



Abbildung 9.33

- Drücken Sie die Tasten  **Menü auf/ab** bis zum Menüpunkt **ABDECKUNG** (siehe Abb. 9.34), treffen Sie dann eine Auswahl durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen**.



Abbildung 9.34

- Für den ABDECKUNGS-MODUS kann nun je nach Bedarf mit den Tasten   **Menü auf/ab EIN/ AUS** gewählt werden (siehe Abb. 9.35) und dann durch Drücken der Taste  **Menü/Einstellung wählen** bestätigt werden.



Abbildung 9.35

- Drücken Sie die Taste  **Menü/Einstellung annullieren (zurück gehen)** zweimal, um zum **STARTBILDSCHIRM** zu gelangen (siehe Abb. 9.36).



Abbildung 9.36

- Sobald Sie wieder zum **STARTBILDSCHIRM** zurückkehren, schaltet die Anzeige auf SPA EIN um (siehe Abb. 9.37).

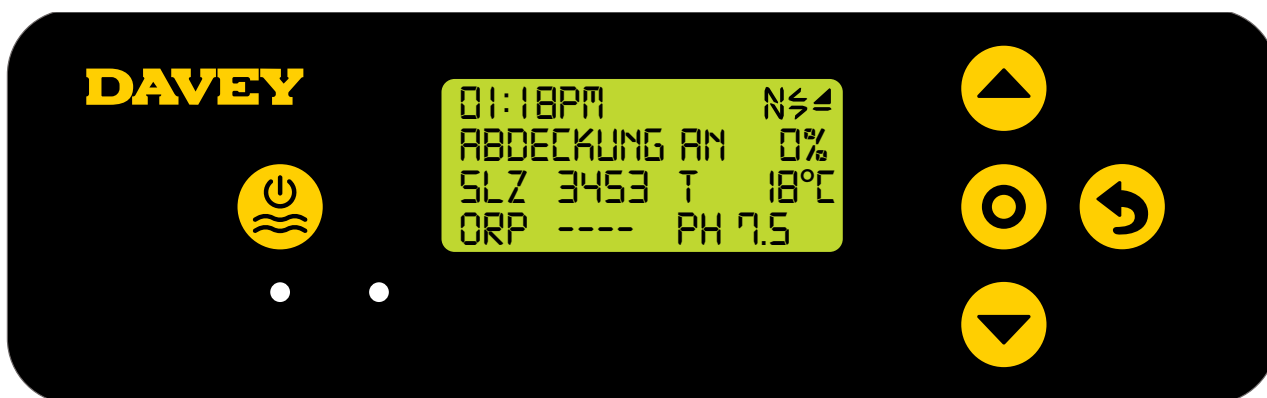


Abbildung 9.37

- Um den **ABDECKUNGS MODUS** abzuschalten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, aber wählen Sie "**ABDECKUNGS-MODUS: AUS**".

9.6.2. Aktivieren des ABDECKUNGS-Modus über die Davey App

- Gehen Sie vom Dashboard ins Menü “Betriebsmodi”, indem Sie die Modus-Taste verwenden (siehe Abb. 9.38).



Abbildung 9.38

- Scrollen Sie im Menü “Betriebsmodi” bis zum ABDECKUNGS-MODUS. DER ABDECKUNGS-MODUS kann durch einfaches Verschieben des Schalters ein- oder ausgeschaltet werden (siehe Abb. 9.39).

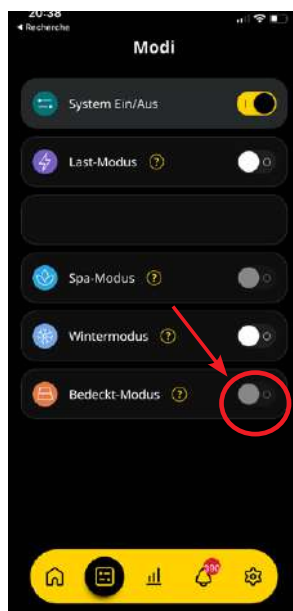


Abbildung 9.39

- Kehren Sie jetzt zurück zum Dashboard, indem Sie auf die Startseite-Taste drücken (siehe Abb. 9.40).

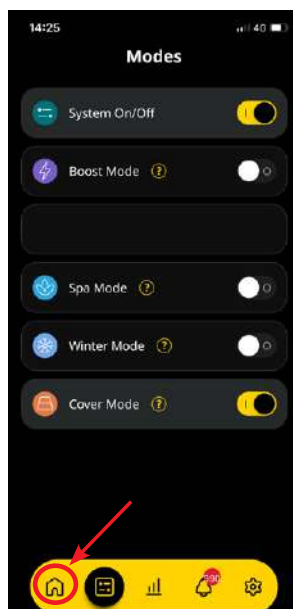


Abbildung 9.40

- Wenn Sie jetzt wieder zum Dashboard zurückkehren, erscheint dort “Abdeckungs-Modus Aktiv” (siehe Abb. 9.41).



Abbildung 9.41

- Um den **ABDECKUNGS-MODUS** abzuschalten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, aber wählen Sie “**ABDECKUNGS-MODUS: AUS**”.

9.6.3. Aktivieren des Abdeckungs-Modus in Abwesenheit

- Der **ABDECKUNGS-MODUS** kann auch in Abwesenheit über die Steuerung für eine automatische Poolabdeckung ausgelöst werden. Durch Schließen des Kontakts der Klemmleiste an der Rückseite des EcoSalt2-(siehe Abb. 9.42), schaltet der Davey Lifeguard ferngesteuert in den **ABDECKUNGS-MODUS**. Dies kann durch ein Eingreifen des Benutzers aufgehoben werden, indem die vorstehend beschriebenen Schritte befolgt werden.



Abbildung 9.42

9.7 SPA- & ABDECKUNGS-MODUS (GLEICHZEITIG):

Sollte es sich als notwendig erweisen, den **SPA-MODUS** und den **ABDECKUNGS-MODUS** gleichzeitig zu betreiben, wird der Zellen-Betriebszyklus lediglich um 80% verringert. Das heißt, der Zellen-Betriebszyklus wird nach einer ersten Verringerung um 80% nicht um weitere 80% verringert. Die Anzeige auf dem **STARTBILDSCHIRM** schaltet zwischen **ABDECKUNG** und **SPA** hin und her. Wie bereits erwähnt ist weder der **ABDECKUNGS-** noch der **SPA-**Modus notwendig, wenn der Davey Lifeguard mit einem ORP-Messfühler läuft.

Beispiele:

- Wenn die EcoSalt2 Anlage 8 Stunden pro Tag eingeschaltet ist und die **CHLORLEISTUNG** auf 50% steht, der **ABDECKUNGS-MODUS** aber eingeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus nur 48 Minuten an diesem Tag;
- Wenn die EcoSalt2 Anlage 8 Stunden pro Tag eingeschaltet ist und die **CHLORLEISTUNG** auf 25% steht, der **ABDECKUNGS-MODUS** aber eingeschaltet ist, dann beträgt der EcoSalt2 Zellen-Betriebszyklus nur 24 Minuten an diesem Tag.

Der **ABDECKUNGS-MODUS** kann auch in Abwesenheit über die Steuerung für eine automatische Poolabdeckung ausgelöst werden. Durch Schließen des Kontakts der Klemmleiste an der Rückseite des EcoSalt2 (siehe Abb. 9.2), schaltet der Davey Lifeguard ferngesteuert in den **ABDECKUNGS-MODUS**. Dies kann durch ein Eingreifen des Benutzers aufgehoben werden, indem die vorstehend beschriebenen Schritte befolgt werden.

10. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

10.1 EMPFOHLENE POOLWASSER-WERTE

POOLWASSER- GLEICHGE- WICHT	Freies Chlor (ppm)	pH	Gesamt- Alkalinität TA (ppm)	Calcium- härte (ppm)	Stabilisator - Cyanursäure (ppm)	Empfohlener Salzgehalt (ppm)
Idealer Messwert / Bereich	1,5 – 3	Beton- & geflieste Pools 7,4 - 7,6 Andere Oberflä- chen 7,2 - 7,4	80 – 150	Beton- & geflieste Pools 200-275 Andere Ober- flächen 100 - 225	25 - 50 (15-20 in Verbindung mit ORP-Steue- rung) Nicht zur Ver- wendung in In- nenraumpools.	Abhängig von Ih- rem EcoSalt2-Mo- dell. Lesen Sie die Montage- und Betriebssanlei- tung auf www.bit.ly/Eco-Salt2
Zum Erhöhen	Chlor- Abgabe erhöhen. Chlor zuge- ben. Filtrationszeit erhöhen.	Natrium- carbonat zugeben	Puffer zuge- ben (Natrium- bicarbonat)	Calciumchlorid zugeben	Cyanursäure zugeben	Salz zugeben
Zum Verringern	Chlor- Abgabe verringern. Filtrationszeit verringern.	Salzsäure zufügen	Salzsäure oder pH-Senker zugeben	Pool teilweise leeren und wieder mit weicherem Wasser zur Verdün- nung befüllen	Pool teilweise leeren und zur Verdünnung wieder befüllen	Pool teilweise leeren und zur Verdünnung wieder befüllen
Mess- häufigkeit	Wöchentlich	Wöchent- lich	Wöchentlich	Wöchentlich	Monatlich	Monatlich

Abbildung 10.1

63 FAKTOREN, DIE IHRE POOLWASSERCHEMIE BEEINFLUSSEN

10.2.1. Cyanursäure:

- Cyanursäure (auch Stabilisator genannt, wie in Abschnitt 3 erklärt) wird in Schwimmbädern verwendet, die UV-Strahlung ausgesetzt sind, damit das Chlor im Wasser bleibt und sich nicht zu schnell abbaut. Davey empfiehlt, die in Abschnitt 10.1 angegebenen Mengen von Cyanursäure: einzuhalten.

Weniger bekannt ist die Auswirkung von Cyanursäure: auf das Redoxpotenzial/ORP (ebenfalls in Abschnitt 3 erklärt).

Sie sollten sich darüber im Klaren sein, dass durch das Erhöhen von Cyanursäure im Poolwasser sich dessen ORP-Wert verringern kann (siehe Abb. 10.2).

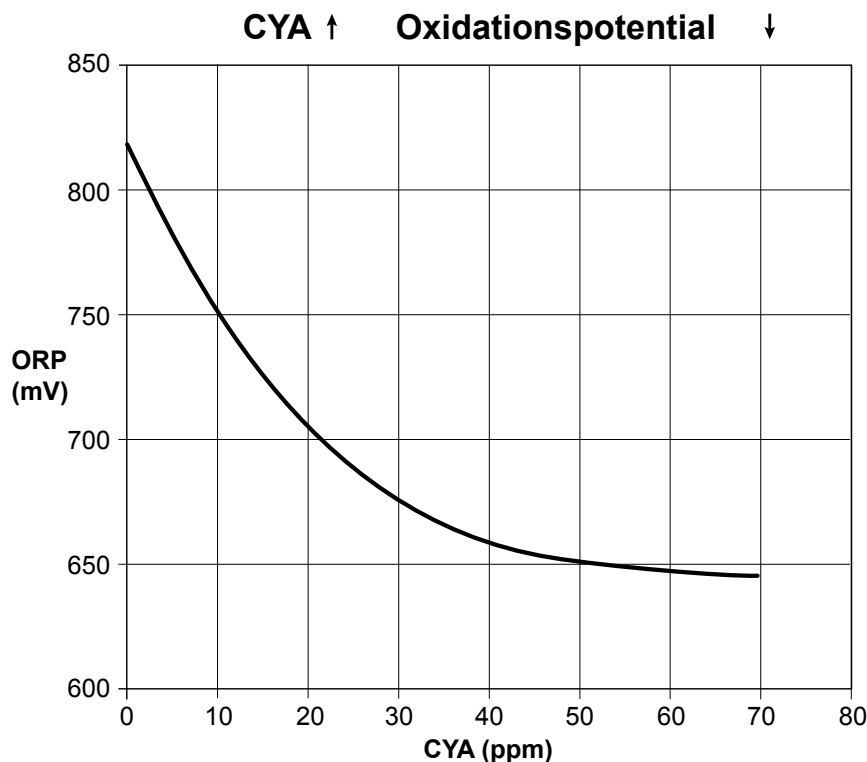


Abbildung 10.2

Diese ORP-Verringerung kann vom Lifeguard mit einem geringen Chlorgehalt verwechselt werden. Als Reaktion auf den vermeintlich geringen Chlorgehalt erhöht der Lifeguard (unnötigerweise) die Chlorerzeugung und erhöht damit den Chlorgehalt im Pool.

10.2.2. Natriumbicarbonat:

- Natriumbicarbonat (auch bekannt als Puffer, wie in Abschnitt 3 erklärt) wird in Schwimmbädern verwendet, um die Gesamthärte eines Pools zu erhöhen und somit die Kontrolle des pH-Gleichgewichts zu unterstützen. Der empfohlene Bereich für die Gesamthärte liegt in den meisten Pools bei 80-150ppm.

Weniger bekannt ist, dass die Zugabe von Natriumbicarbonat in einen Pool auch (vorübergehende) pH-Schwankungen verursacht. Dieser "pH-Sprung" muss beachtet werden, da er den Lifeguard in seiner Fähigkeit beeinträchtigt, in dieser Zeitspanne den pH-Wert zu steuern. Es wird empfohlen, unmittelbar nach der Zugabe von Natriumbicarbonat die pH-Kontrolle des Lifeguard auszuschalten (siehe Abschnitt 8.1.3). Man sollte berücksichtigen, dass die Wirkung im Verhältnis zum Beckenvolumen und zur Menge des zugegebenen Natriumbicarbonats steht. Wenn zum Beispiel 2 kg Natriumbicarbonat in einen Pool mit 30 000 l (30 m³) gegeben werden, wird empfohlen, die automatische pH-Kontrolle 24 Stunden lang abzuschalten. Wenn bei einem Pool mit 30 000 l (30 m³) 4 kg Natriumbicarbonat zugeführt werden, wird dementsprechend empfohlen, die automatische pH-Kontrolle 48 Stunden lang abzuschalten.

11. WARTUNG:

Dieser Abschnitt sollte in Verbindung mit dem Abschnitt "Wartung" in Ihrem EcoSalt2-Handbuch gelesen werden (siehe www.bit.ly/EcoSalt2).

11.1 BESCHÄDIGTER MESSFÜHLER

Sollte einer der Messfühler beschädigt werden, muss das System nicht komplett abgeschaltet werden. Setzen Sie in dem für das Auswechseln nötigen Zeitraum des/der Messfühler einfach Leerstopfen an deren Stelle. So bleibt die Zirkulation und Filterung Ihres Poolwassers ununterbrochen. Zum Einsetzen der Leerstopfen siehe Abschnitt 4.4.



WICHTIG: Schalten Sie den Messfühler im Lifeguard-Menü unbedingt aus, indem Sie den entsprechenden Teil aus Abschnitt 8 befolgen.

Zum Wiedereinsetzen neuer Messfühler folgen Sie bitte dem entsprechenden Teil in Abschnitt 6.

11.2 ÜBERWINTERN DER MESSFÜHLER

Wenn Sie Ihren Pool winterfest machen und die ganze Pooltechnik komplett ausgeschaltet werden soll, empfiehlt Davey den Ausbau der Messfühler aus dem Rohrsystem und ihre Aufbewahrung in einer "Überwinter-Lösung". Die Original-Messfühler-Fläschchen können verwendet werden. ORP- und pH-Messfühler können auch in einer 3-mol-/3,5-mol-KCl-Lösung und der Salz-/Temperatur-Messfühler in destilliertem Wasser aufbewahrt werden.

12. PROBLEMBEHANDLUNG

12.1 WARNHINWEISE UND ALARME

Warnhinweise oder Alarm	Nachricht auf dem Davey Lifeguard	Grund für einen Alarm	So wird ein Alarm gelöscht
Warnhinweis niedriger Salzgehalt	SALZ NIEDRIG	Variante mit niedrigem Salzgehalt - Messungen von 1500 ppm Salz oder weniger. Variante mit normalem Salzgehalt - Messungen von 3000 ppm Salz oder weniger.	Sobald der Davey Lifeguard eine genügend hohe Salzkonzentration feststellt, wird der Warnhinweis gelöscht.
Alarmzustand Salz hinzufügen	SALZ NIEDRIG	Variante mit niedrigem Salzgehalt - Messungen von 1200 ppm Salz oder weniger. Normale Varianten - Messungen von 2500 ppm Salz oder weniger.	Sobald der Davey Lifeguard eine genügend hohe Salzkonzentration feststellt, wird der Alarm gelöscht und der Davey Lifeguard nimmt den Normalbetrieb wieder auf, sobald die Taste Gerät ein/aus gedrückt wird.
Alarm Poolchemie überprüfen	POOLCHEMIE PRÜFEN	Verschmutzte Zelle oder ungenau dosierte Poolchemie.	Die Zelle wurde abgeschaltet. Prüfen Sie ob die Zelle sauber ist, falls notwendig. Führen Sie eine komplette Wasseranalyse durch, und stellen Sie sicher, dass alle Parameter in den empfohlenen Bereichen der Tabelle sind (Abb. 10.1, nächste Seite). Drücken Sie die Taste EINSTELLUNG WÄHLEN um den Alarm zu löschen.
Warnhinweis WLAN-Verbindung unterbrochen	Blinkende Symbole 	Die WLAN-Verbindung des Davey Lifeguard ist unterbrochen.	Der Davey Lifeguard wird versuchen, die WLAN-Verbindung selbst wiederaufzubauen. Sollte dies nicht automatisch geschehen, halten Sie die Taste EINSTELLUNG WÄHLEN 5 Sekunden lang, und bis beide Symbole abwechselnd blinken, gedrückt, um die Internetverbindung wiederherzustellen. Die Verbindung steht, wenn beide Symbole stillstehen.
Warnhinweis niedriger pH	PH-WERT NIEDRIG	Bei einer Unterschreitung des pH-Messwerts um 0,2 oder mehr in Bezug auf den registrierten Sollwert.	Wird automatisch gelöscht, sobald der pH weniger als 0,2 pH vom Sollwert abweicht.
Alarm niedriger pH	PH-WERT NIEDRIG	Wenn ein pH-Wert von 6,8 und darunter verzeichnet wird.	Wird automatisch gelöscht, sobald der pH über 6,8 steigt.
Warnhinweis hoher pH	PH-WERT HOCH	Bei einer Überschreitung des pH-Messwerts um 0,2 oder mehr in Bezug auf den registrierten Sollwert.	Wird automatisch gelöscht, sobald der pH weniger als 0,2 pH vom Sollwert abweicht.
Alarm hoher pH	PH-WERT HOCH	Wenn ein pH-Wert von 8 und darüber verzeichnet wird.	Wird automatisch gelöscht, sobald der pH unter 8 sinkt.
Warnhinweis niedriges ORP	ORP NIEDRIG	Bei einer Unterschreitung des ORP-Messwerts um 100mV oder mehr in Bezug auf den registrierten Sollwert.	Wird automatisch gelöscht, sobald das Redoxpotenzial/ORP weniger als 100mV vom Sollwert abweicht.
Warnhinweis hohes ORP	ORP HOCH	Bei einer Überschreitung des ORP-Messwerts um 100mV oder mehr in Bezug auf den registrierten Sollwert.	Wird automatisch gelöscht, sobald das Redoxpotenzial/ORP weniger als 100mV vom Sollwert abweicht.
Alarm hohes ORP	ORP HOCH	Wenn ein ORP-Wert von 1,000 mV und darüber verzeichnet wird.	Wird automatisch gelöscht, sobald das Redoxpotenzial/ORP unter 1,000 mV sinkt.
Alarm niedriges ORP	ORP NIEDRIG	Wenn ein ORP-Wert von 335 mV und darunter verzeichnet wird.	Wird automatisch gelöscht, sobald das Redoxpotenzial/ORP über 335 mV steigt.
ALARMZUSTAND DURCHFLUSS GERING	GERINGER FLUSS	Durchflussrate unter 60 l/min (3,6 m³/h)	Die Fehlermeldung wird sofort automatisch gelöscht, sobald ein korrekter Durchfluss ermittelt wird.
Setup nicht abgeschlossen	SETUP NICHT ABGESCHLOSSEN	Die erste Inbetriebnahme wurde nicht abgeschlossen.	Wählen Sie AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN und schließen Sie den Vorgang ab.

ZUSATZINFORMATIONEN:

LED leuchtet durchgängig = Warnhinweis, LED blinkt = Alarm Jeder Messfühler-Alarm wird automatisch gelöscht, sobald die Messwerte im Toleranzbereich sind.

Ein Messfühler-Alarm wird nur bei Wasserdurchfluss ausgelöst und verbleibt bis zu seiner Löschung.

12.2 WIEDERHERSTELLUNG TROCKENER MESSFÜHLER

Sollte einer der Messfühler austrocknen, sollte nachfolgende Methode befolgt werden:

1. Entfernen Sie den Messfühler aus dem Sammelrohr und stellen Sie ihn 15-20 Minuten lang in eine Reinigungslösung für Messfühler.
2. Entfernen Sie den Messfühler aus der Reinigungslösung und spülen Sie gründlich mit entionisiertem/destilliertem Wasser.
3. Stellen Sie den Messfühler mindestens 1 Stunde lang in eine Aufbewahrungslösung (auch über Nacht möglich).
4. Entfernen Sie den Messfühler aus der Aufbewahrungslösung und spülen Sie gründlich mit entionisiertem/destilliertem Wasser.
5. Kalibrieren Sie den Messfühler neu und bauen Sie ihn wieder in das Sammelrohr ein, sofern die Kalibrierung erfolgreich war, andernfalls ist der Messfühler auszutauschen.

12.3 WEITERE EMPFEHLUNGEN

Hinweis:

- Prüfen Sie ungewöhnliche Messwerte der Messfühler immer mit einem Poolchemie-Test nach.
- - Prüfen Sie bei Verbindungsschwierigkeiten immer nach, ob Ihr Lifeguard auch mit dem WLAN verbunden ist. Das kann über das Dashboard des Lifeguard geschehen (siehe Abb. 12.1).

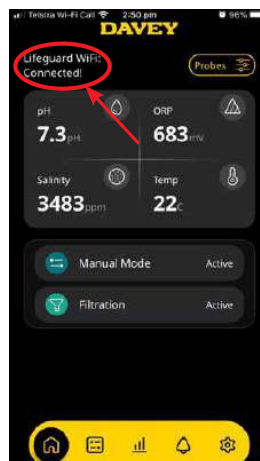


Abbildung 12.1

Der pH-Wert des Pools ist hoch, aber der Messfühler zeigt normal an

- Prüfen Sie nach, ob der Sollwert Ihres pH-Wertes nicht zu hoch eingestellt ist.
- Der Messfühler muss möglicherweise neu kalibriert werden. Bitte befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Handbuch, um den Messfühler neu zu kalibrieren. Sie sollten jeden Ihrer Messfühler alle 3 Monate neu kalibrieren, um die Genauigkeit beizubehalten. Wenn das Problem nicht behoben wird, müssen Sie den Messfühler möglicherweise ersetzen.

Der Chlorgehalt im Pool ist hoch, aber der Messfühler zeigt einen normalen oder niedrigen ORP-Wert an

- Prüfen Sie, ob der Sollwert Ihres ORP-Wertes nicht zu hoch eingestellt ist.. Möglicherweise muss Ihr ORP-Wert nach unten korrigiert werden.
- Der Messfühler muss möglicherweise neu kalibriert werden. Bitte befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Handbuch, um den Messfühler neu zu kalibrieren. Sie sollten jeden Ihrer Messfühler alle 3 Monate neu kalibrieren, um die Genauigkeit beizubehalten. Wenn das Problem nicht behoben wird, müssen Sie den Messfühler möglicherweise ersetzen.
- Die Poolchemie-Werte, wie z. B. pH-Wert, Alkalinität und Stabilisator-/Cyanursäuregehalt, beeinflussen Ihre ORP-Messung. Falls ein Pooltest zeigt, dass die Werte außerhalb des empfohlenen Bereichs liegen, müssen Sie Ihren ORP-Messfühler über die App oder am Lifeguard-Gerät ignorieren/abschalten und die Werte der anderen Chemikalien korrigieren. Falls Ihre Stabilisator-/Cyanursäurewerte außerhalb des Bereichs bleiben, passen Sie Ihren ORP-Sollwert zum Ausgleichen nach unten an, wenn der Messfühler wieder angeschlossen und neu kalibriert wird.

Der Chlorgehalt im Pool ist niedrig, aber der Messfühler zeigt einen normalen ORP-Wert an

- Prüfen Sie, ob der Sollwert Ihres ORP-Wertes nicht zu niedrig eingestellt ist. Möglicherweise muss Ihr ORP-Wert nach oben korrigiert werden.
- Der Messfühler muss möglicherweise neu kalibriert werden. Bitte befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Handbuch, um den Messfühler neu zu kalibrieren. Sie sollten jeden Ihrer Messfühler alle 3 Monate neu kalibrieren, um die Genauigkeit beizubehalten. Wenn das Problem nicht behoben wird, müssen Sie den Messfühler möglicherweise ersetzen.

Der Salzgehalt des Pools ist niedrig, aber der Messfühler zeigt einen normalen/hohen TDS-Wert an

- Der Messfühler muss möglicherweise neu kalibriert werden. Bitte folgen Sie den Anweisungen in Ihrem Handbuch, um den Messfühler neu zu kalibrieren. Sie sollten jeden Ihrer Messfühler alle 3 Monate neu kalibrieren, um die Genauigkeit beizubehalten. Wenn das Problem nicht behoben wird, müssen Sie den Messfühler möglicherweise ersetzen.
- Die für geringen Salzgehalt ausgelegten Modelle des Davey Lifeguard und des EcoSalt2 laufen mit einer Untergrenze von 1500 ppm TDS. Überprüfen Sie, ob Sie ein Modell für geringen Salzgehalt haben.
- Fügen Sie mehr Salz hinzu, um die empfohlenen Werte zu erreichen..

Der Salzgehalt des Pools ist normal, aber der Messfühler zeigt einen niedrigeren TDS-Wert an

- Prüfen Sie, ob der Salzmessfühler richtig montiert ist und in der richtigen Position im Sammelrohr sitzt.
- Prüfen Sie, ob das Messfühlerkabel korrekt an der Rückseite des Lifeguard angeschlossen ist und sich an der richtigen Position befindet.
- Der Messfühler muss möglicherweise neu kalibriert werden. Bitte befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Handbuch, um den Messfühler neu zu kalibrieren. Sie sollten jeden Ihrer Messfühler alle 3 Monate neu kalibrieren, um die Genauigkeit beizubehalten. Wenn das Problem nicht behoben wird, müssen Sie den Messfühler möglicherweise ersetzen.

Der Salzgehalt ist normal, aber der Lifeguard zeigt den Alarm "Salz hinzufügen" an

- Ihre Elektrolysezelle muss möglicherweise gereinigt werden. Lesen Sie in bitte in der EcoSalt2-Betriebsanleitung nach, wie die Zelle gereinigt wird.
- Prüfen Sie, ob der Salzmessfühler richtig montiert ist und in der richtigen Position im Sammelrohr sitzt.
- Prüfen Sie, ob das Messfühlerkabel korrekt an der Rückseite des Lifeguard angeschlossen ist und sich an der richtigen Position befindet.
- Der Messfühler muss möglicherweise neu kalibriert werden. Bitte befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Handbuch, um den Messfühler neu zu kalibrieren. Sie sollten jeden Ihrer Messfühler alle 3 Monate neu kalibrieren, um die Genauigkeit beizubehalten. Wenn das Problem nicht behoben wird, müssen Sie den Messfühler möglicherweise ersetzen.

Der Messfühler zeigt geringe oder negative Werte an

- Prüfen Sie, ob die Messfühler richtig montiert sind und in der richtigen Position im Sammelrohr sitzen.
- Prüfen Sie, ob das Messfühlerkabel korrekt an der Rückseite des Lifeguard angeschlossen ist und sich an der richtigen Position befindet.
- Der Messfühler muss möglicherweise neu kalibriert werden. Bitte befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Handbuch, um den Messfühler neu zu kalibrieren. Sie sollten jeden Ihrer Messfühler alle 3 Monate neu kalibrieren, um die Genauigkeit beizubehalten. Wenn das Problem nicht behoben wird, müssen Sie den Messfühler möglicherweise ersetzen.

Der pH-Wert des Pools stellt sich nicht von selbst ein

- Überprüfen Sie, ob Ihr pH-Messfühler die pH-Werte korrekt anzeigt. Möglicherweise müssen Sie den Messfühler neu kalibrieren.
- Überprüfen Sie, ob Ihr Säurebehälter nicht leer ist und ob Ihre Zuleitungsschläuche nicht verstopft oder kaputt sind. Befolgen Sie bitte die Anweisungen für die Säurepumpe, wenn Sie die Schläuche wechseln müssen.
- Überprüfen Sie, ob Ihre pH-Pumpe an der Rückseite des Lifeguard-Geräts angeschlossen ist.
- Ihre Säurepumpe läuft nicht, wenn der pH-Wert über 9,0 liegt. Geben Sie manuell Säure in Ihren Pool, um den Wert zu senken, und stellen Sie sicher, dass alle anderen chemischen Werte in den empfohlenen Bereichen liegen.
- Wenn Ihre Säurepumpe immer noch nicht anläuft, müssen Sie sie möglicherweise austauschen. Sie ist bei Davey als Ersatzteil erhältlich.
- Ihr Gerät bedarf möglicherweise einer Reparatur. Bitte rufen Sie Ihren nächstliegenden Davey-Händler an.

Der Lifeguard hält die chemischen Werte nicht ein

- Prüfen Sie, ob Ihr Zeitplan dem Lifeguard auch genügend Zeit lässt, die Sollwerte zu erreichen. Hinweis: Richten Sie Ihren Zeitplan immer so ein, dass das Beckenvolumen mindestens 2 Mal pro Tag umgewälzt wird. So stellen Sie sicher, dass der Lifeguard genügend Zeit hat, den pH-Wert und den Chlorgehalt zu aufrechtzuerhalten.

Die pH-Pumpe läuft ununterbrochen

- Prüfen Sie, ob Ihr Säuremessfühler korrekt am Lifeguard angeschlossen ist.
- Falls er nicht angeschlossen ist, schließen Sie ihn an oder befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch, um ihn zu ignorieren.
- Der Messfühler muss möglicherweise neu kalibriert werden. Bitte befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Handbuch, um den Messfühler neu zu kalibrieren. Sie sollten jeden Ihrer Messfühler alle 3 Monate neu kalibrieren, um die Genauigkeit beizubehalten. Wenn das Problem nicht behoben wird, müssen Sie den Messfühler möglicherweise ersetzen.

Lifeguard ohne Strom

- Prüfen Sie, ob der IEC-Stecker an der Rückseite des Lifeguard richtig eingesteckt und durch die Kabelhalterung gesichert ist.
- Prüfen Sie, ob die Stromversorgung Ihrer Steckdose eingeschaltet ist.
- Ihr Gerät bedarf möglicherweise einer Reparatur. Bitte rufen Sie Ihren nächstliegenden Davey-Händler an.

Der EcoSalt2 ist nicht mit dem Lifeguard verbunden

- Wenn Ihr EcoSalt2-Elektrolysegerät den Lifeguard nicht auf dem Bildschirm anzeigt, überprüfen Sie, ob das RJ45-Kabel an der Rückseite Ihres EcoSalt2 mit dem Lifeguard verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob das "N"-Symbol auf Ihrem Lifeguard leuchtet (siehe Abschnitt 7).
- Beim ersten Start muss der Lifeguard vor dem EcoSalt2 mit Strom versorgt sein.
- nur Modell DPLGEU: Der Lifeguard sollte durchgehend mit Strom versorgt sein, der Ecosalt2 sollte über einen Timer/Zeitplan laufen.
- Es kann sich als notwendig erweisen, ein Software-Update zu erzwingen – stellen Sie sicher, dass Ihr Lifeguard mit dem WLAN verbunden ist. Halten Sie dann die Abwärtstaste auf Ihrem Lifeguard gedrückt, bis der Bildschirm nichts mehr anzeigt. Daraufhin führt Ihr Lifeguard ein Update auf die neueste Version durch. Halten Sie nach Beendigung des Vorgangs die Zurück-Taste so lange gedrückt, bis der Bildschirm nichts mehr anzeigt. Das aktualisiert Ihren EcoSalt2.
- Ihr Gerät bedarf möglicherweise einer Reparatur. Bitte rufen Sie Ihren nächstliegenden Davey-Händler an.

Der Lifeguard zeigt den Alarm "Durchfluss gering" an

- Wenn Ihre Pumpe läuft, prüfen Sie, ob die eingestellte Geschwindigkeit für Ihre Poolanlage hoch genug ist. Die Geschwindigkeit muss möglicherweise erhöht werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Ventile, einschließlich des Mehrwegeventils am Filter, in der richtigen Position stehen.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Strömungssensor nicht klemmt, frei von Verschmutzungen ist und in der richtigen Durchflussrichtung steht.
- Möglicherweise müssen Sie Ihren Sandfilter rückspülen, um die Durchflusshemmung zu verringern.

Der Lifeguard zeigt den Alarm "Salz hinzufügen" an

- Prüfen Sie, ob Ihr Salzgehalt im vorgegebenen Bereich liegt.

Das Lifeguard-Display ist dunkel

- Hierzu kann es kommen, wenn Ihr Gerät direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Nach dem Abkühlen müsste er wieder normal funktionieren.
- Sorgen Sie für Schatten oder installieren Sie das Gerät an einer Stelle ohne direkte Sonneneinstrahlung.

Der Lifeguard-Bildschirm zeigt nichts an

- Überprüfen Sie, ob das Gerät mit Strom versorgt wird.
- Versuchen Sie, den Lifeguard neu zu starten, indem Sie die Stromzufuhr zum Gerät unterbrechen und wieder einschalten.
- Ihr Gerät bedarf möglicherweise einer Reparatur. Bitte rufen Sie Ihren nächstliegenden Davey-Händler an.

Der EcoSalt2 gibt Klickgeräusche von sich

- Das weist gewöhnlich darauf hin, dass der Durchfluss für Ihre Anlage zu gering ist und der Störungswächter daher nicht durchgängig läuft. Beheben Sie dieses Problem durch eine Erhöhung der Pumpendrehzahl.
- Möglicherweise müssen Sie Ihren Sandfilter rückspülen, um die Durchflusshemmung zu verringern.

Ich kann keine WLAN-Verbindung herstellen

- Vergewissern Sie sich, dass das WLAN Ihres Hauses funktioniert und Sie an der Pooltechnikanlage über ein WLAN-Signal in voller Intensität verfügen (siehe Abschnitt 7).
- Möglicherweise müssen Sie einen WLAN-Repeater zur Verstärkung des Signals in dem Bereich installieren.
- Vergewissern Sie sich, dass die Antenne an Ihrem Lifeguard-Gerät korrekt installiert ist.

13. ERSATZTEILE

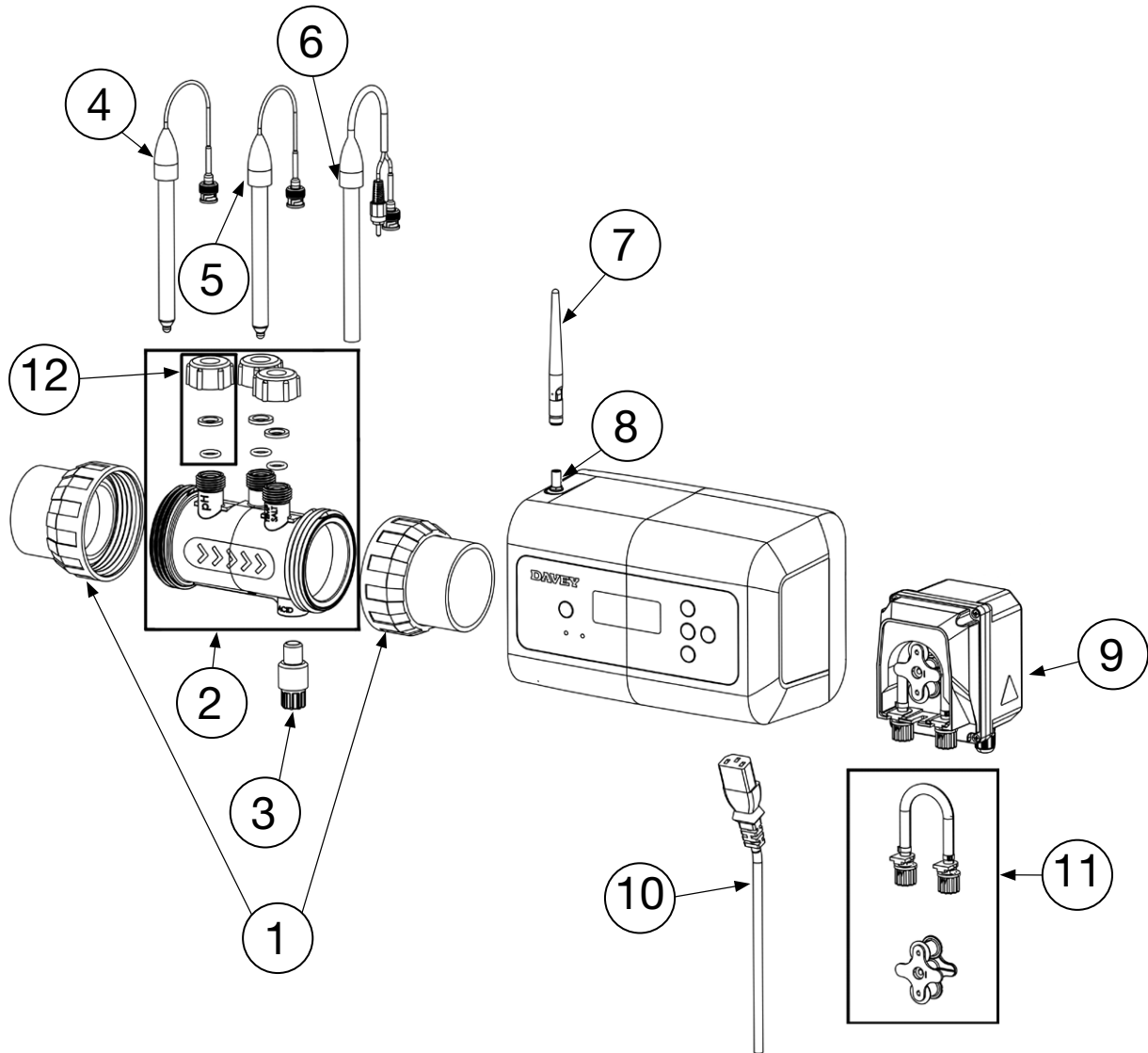
13.1 EXPLOSIONSZEICHNUNG

Lifeguard	DCLGAU	DPLGEU
-----------	--------	--------

Hinweise: A.

DPLGEU ausschließlich in Europa erhältlich.

B. DCLGAU ausschließlich in Australien und Neuseeland erhältlich



13.2 TEILELISTE

ARTIKEL	TEILE-NR.	BESCHREIBUNG	HINWEIS	BENÖTIGTE MENGE
1	48722B-1SP	RohrverbinderEU63mm O-Ring	A	2
1	48722BSP	RohrverbinderAU50mm O-Ring	B	2
2	33086SP	Messfühler- und Einspritzgehäuse m Messfühler-Dichtungs-Set x 3		1
3	9900071016SP	Säureeinspritzpunkt		1
4	16166SP	Lifeguard pH-Messfühler		1
5	16167SP	Lifeguard ORP-Messfühler		1
6	16168SP	Lifeguard Temp-Sensor & TDS-Messfühler		1
7	403621SP	Lifeguard Std.- Antenne		1
9	16141SP	Säuredosierpumpe:		1
10	403370SP	Netzkabel - DCLGAU	B	1
10	403371SP	Netzkabel - DPLGEU	A	1
11	33134SP	Servicekit Säurepumpenschlauch einschl. Quetscher, alle Schläuche		1
12	33.132	Messfühler-Dichtungsset		3
-	403393SP	Keildichtung - DPLGEU	B	2
-	33133SP	Messfühler-Kalibrierlösungs-Kit m 3 x pH, 1 x ORP, 1 x TDS		1
-	16207SP	Lifeguard Pumpenkabel 3m		1
-	33079SP	Steuergerät Lifeguard mit Antenne		1
-	16142SP	RJ45-Verbindungskabel kompatibel Elektrolysegerät		1
-	9900106162SP	Filter & Gewicht f Säurepumpenansaugung		1
-	RIC0151303SP	Klarsicht-Frontplatte pH-Pumpe		1

Davey-Garantie

Davey Water Products Pty Ltd (Davey) garantiert, dass alle verkauften Produkte (bei normalem Gebrauch und Betrieb) für einen Mindestzeitraum von einem (1) Jahr ab ursprünglichem, auf der Rechnung angegebenem Datum des Kaufs durch den Kunden frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Besuchen Sie für spezifische Garantiezeiten aller Davey-Produkte daveywater.com.

Diese Garantie gilt nicht für normalen Verschleiß oder für Produkte,:

- die Gegenstand von Missbrauch, Vernachlässigung, Fahrlässigkeit, Beschädigung oder Unfall waren
- die anders als den Anweisungen von Davey entsprechend verwendet, betrieben oder gewartet wurden
- die nicht gemäß den Installationsanweisungen oder von entsprechend qualifiziertem Personal installiert wurden
- die gegenüber den ursprünglichen Vorgaben oder auf irgendeine von Davey nicht genehmigte Art und Weise modifiziert oder abgeändert wurden
- bei denen Reparaturen von anderen als von Davey oder seinen hierzu berechtigten Händlern versucht oder vorgenommen wurden
- die anormalen Bedingungen ausgesetzt wurden, wie falscher Stromspannung, Blitzschlag oder Hochspannungsspitzen oder Schäden durch Elektrolyse, Kavitation, Sand, ätzende, salzhaltige oder abrasive Flüssigkeiten,

Die Davey-Garantie umfasst nicht den Ersatz von Produkten, Verbrauchsmaterialien oder Defekten an Produkten und Komponenten, die Davey von Dritten geliefert wurden (Davey bietet jedoch angemessene Unterstützung für das Erlangen der Garantieleistungen Dritter).

Um Gewährleistungsansprüche geltend zu machen:

- Wenn Sie bei einem Produkt einen Defekt vermuten, verwenden Sie es nicht weiter und kontaktieren Sie die ursprüngliche Verkaufsstelle. Wahlweise können Sie auch den Davey-Kundendienst anrufen oder Davey über die unten aufgeführte Adresse schreiben
- Legen Sie Belege oder Beweise für das Kaufdatum vor
- Falls Sie dazu aufgefordert werden, senden Sie das Produkt zurück und / oder liefern Sie weitere Informationen zum Schadensfall. Die Kosten und die Verantwortung für die Rücksendung gehen zu Ihren Lasten.
- Der Garantieanspruch wird von Davey auf Grundlage der eigenen Produktkenntnisse und vernünftigem Ermessen beurteilt und akzeptiert, sofern:
 - ein relevanter Defekt gefunden wurde
 - der Garantieanspruch innerhalb des entsprechenden Garantiezeitraums geltend gemacht wurde; und
 - keine der oben genannten Ausschlusskriterien zur Anwendung kommen
- Der Kunde wird schriftlich über die Entscheidung zu einem Garantieanspruch benachrichtigt, und falls sich dieser als unberechtigt erweist, muss der Kunde für die Rückholung des Produkts auf eigene Kosten sorgen oder seine Zustimmung zur Beseitigung geben.

Sollte der Anspruch sich als berechtigt erweisen, repariert oder ersetzt Davey nach eigenem Ermessen das Produkt kostenlos.

Die Davey-Garantie gilt zusätzlich zu dem vor Ort geltenden Verbraucherrecht. Bei schwerwiegenden Fehlern haben Sie Anspruch auf Ersatz oder Rückerstattung und auf Entschädigung für jeden anderen vernünftigerweise vorhersehbaren Verlust oder Schaden. Sie haben auch das Recht, die Ware repariert oder ersetzt zu bekommen, wenn die Ware nicht von akzeptabler Qualität ist und es sich nicht um einen schwerwiegenden Fehler handelt.

Bei allen mit dem Internet verbundenen Produkten ist der Verbraucher eine stabile Internetverbindung verantwortlich. Bei einem Ausfall des Netzwerks muss der Verbraucher den Umstand seinem Dienstanbieter melden. Die Verwendung einer App befreit den Verbraucher nicht davon, aufmerksam zu verfolgen, ob das Produkt den Erwartungen gerecht wird. Die Verwendung der Smartphone-App erfolgt auf Risiko des Benutzers. Soweit gesetzlich zulässig, lehnt Davey jegliche Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit, Vollständigkeit oder Zuverlässigkeit von App-Daten ab. Davey trägt keine Verantwortung für direkte oder indirekte Verluste, Schäden oder Kosten für den Benutzer, die aus der Abhängigkeit von einer Internetverbindung hervorgehen. Der Benutzer stellt Davey von jeglichen Ansprüchen oder rechtlichen Schritten seitens des Benutzers oder anderer Personen frei, die sich auf Internetverbindungen oder App-Daten stützen.

Zur Reparatur vorgelegte Waren werden u.U. nicht repariert, sondern durch instandgesetzte Waren desselben Typs ersetzt. Zur Reparatur von Produkten können instandgesetzte Teile benutzt werden. Die Reparatur Ihrer Produkte kann den Verlust aller vom Benutzer erstellten Daten zur Folge haben. Bitte stellen Sie sicher, dass sie von allen auf Ihren Produkten gespeicherten Daten eine Kopie angefertigt haben.

Soweit gesetzlich zulässig, haftet Davey nicht für entgangenen Gewinn oder Folgeschäden, indirekte oder spezielle Verluste, Schäden oder Verletzungen jeglicher Art, die direkt oder indirekt durch Davey-Produkte entstehen. Diese Einschränkung betrifft nicht Daveys Haftung für die Nichterfüllung der für Ihr Davey-Produkt gemäß der europäischen Gesetzgebung geltenden Verbrauchergarantie und beeinträchtigt weder die Rechte noch die Rechtsbehelfe, die Ihnen im Rahmen des europäischen Verbraucherrechts zustehen.

Eine vollständige Liste der Davey-Fachhändler finden Sie auf unserer Website (daveyeurope.eu), oder per Telefon unter:

DAVEY

Davey Water Products Pty Ltd
Member of the QUD Group
ABN 18 066 327 517

daveywater.com

NEUSEELAND

7 Rockridge Avenue,
Penrose, Auckland 1061
Ph: 0800 654 333
Fax: 0800 654 334
Email: sales@dwpc.co.nz

NORDAMERIKA

Ph: 1-888-755-8654
Email: info@daveyusa.com

AUSTRALIEN

Head Office
6 Lakeview Drive,
Scoresby, Australia 3179
Ph: 1300 232 839
Fax: 1300 369 119
Email: sales@davey.com.au

EUROPA

7 rue Eugène Hénaiff 69200
Vénissieux, France
Ph: +33 (0) 4 72 13 95 07
Fax: +33 (0) 4 72 33 64 57
Email: info@daveyeurope.eu

MITTLERER OSTEN

Ph: +971 50 6368764
Fax: +971 6 5730472
Email: info@daveyuae.com

DAVEY

DAVEY Lifeguard

Sistema di controllo clorazione e sostanze chimiche per piscina completo

Modello: DPLGEU

Istruzioni di montaggio e di utilizzo



ATTENZIONE: La mancata osservanza delle presenti istruzioni e il mancato rispetto di tutti i codici applicabili possono causare gravi lesioni personali e/o danni alle cose.

L'installazione di questo prodotto deve essere eseguita da una persona che conosca a fondo i requisiti idraulici della piscina e che segua le istruzioni di installazione fornite nel presente manuale. Assicurarsi sempre di operare in linea con la revisione corrente del presente manuale. Fare riferimento a www.bit.ly/dwplifeguard



INDICE:

1. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	214
2. IMPORTANTI PRECAUZIONI DI SICUREZZA	215
3. TERMINI COMUNI	215
4. INSTALLAZIONE DEL NUOVO LIFE GUARD DAVEY	216
4.1. STRUMENTI RICHIESTI	216
4.2. INSTALLAZIONE DEL CLORATORE	216
4.3. POMPA DI DOSAGGIO DELL'ACIDO	216
4.3.1. COMPONENTI DELLA POMPA DI DOSAGGIO DELL'ACIDO	216
4.3.2. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE ALLA POMPA DI DOSAGGIO DELL'ACIDO	217
4.3.3. MONTAGGIO DELLA POMPA DI DOSAGGIO DELL'ACIDO	217
4.4. INSTALLAZIONE DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA Sonda E PUNTO DI INIEZIONE	219
4.4.1. COMPONENTI DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA Sonda E PUNTO DI INIEZIONE	219
4.4.2. INFORMAZIONI GENERALI SU ALLOGGIAMENTO DELLA Sonda E PUNTO DI INIEZIONE	219
4.4.3. COLLEGAMENTO IDRAULICO DELL'ALLOGGIAMENTO Sonda E PUNTO DI INIEZIONE	219
4.4.4. SCARICO DELL'ACQUA ALLOGGIAMENTO Sonda E PUNTO DI INIEZIONE	220
4.4.5. COLLEGAMENTO IDRAULICO ALLOGGIAMENTO Sonda E PUNTO DI INIEZIONE ALLA POMPA DI DOSAGGIO DELL'ACIDO	221
4.4.6. COLLEGAMENTO ELETTRICO DELLA POMPA DI DOSAGGIO DELL'ACIDO AL CONTROLLER DI LIFE GUARD DAVEY	222
4.4.7. COLLEGAMENTO IDRAULICO DEI TAPPI DELLA Sonda ALL'INTERNO DELL'ALLOGGIAMENTO Sonda E PUNTO DI INIEZIONE:	222
4.5. COLLEGAMENTI DELLA Sonda	
4.5.1. Sonda PH	223
4.5.2. Sonda ORP	223
4.5.3. SENSORE TEMPERATURA E Sonda TDS	224
4.6. IL CONTROLLER DI LIFE GUARD DAVEY	224
4.6.1. ALIMENTAZIONE DEL LIFE GUARD DAVEY	224
4.6.2. COLLEGAMENTO CAVO DI COMUNICAZIONE LIFE GUARD DAVEY A ECOSALT2	225
4.6.3. CONNETTERE LIFE GUARD A SP400BT	226
4.6.4. MONTAGGIO DEL CONTROLLER LIFE GUARD DAVEY	226
5. PANNELLO DI CONTROLLO	227
5.1. LAYOUT	227
6. PROCEDURA DI AVVIO INIZIALE	227
6.1. MENU' LINGUA	227
6.2. MENU' FORMATO OROLOGIO	228
6.3. MENU' OROLOGIO	228
6.4. MENU' VOLUME PISCINA	229
6.5. MENU' Sonda PH	229
6.6. MENU' Sonda ORP	234
6.7. MENU' Sonda SALE	236
6.8. MENU' Sonda TEMP	237
6.9. CLORAZIONE INIZIALE DELLA PISCINA	237
7. COLLEGAMENTO DI LIFE GUARD DAVEY AL WIFI	237
7.1. AGGIORNAMENTI DEL FIRMWARE	238
7.2. CONNESSIONE WI-FI	239
8. ISTRUZIONI OPERATIVE	239

8.1.	CONTROLLO pH	239
8.1.1.	REGOLAZIONE SET POINT PH	240
8.1.2.	RICALIBRARE LA Sonda DEL PH	243
8.1.3.	IGNORARE LA Sonda DEL PH	244
8.2.	CONTROLLO ORP/CLORO	248
8.2.1.	REGOLAZIONE SET POINT ORP	248
8.2.2.	RICALIBRARE LA Sonda ORP	252
8.2.3.	IGNORARE LA Sonda ORP	253
8.3.	ALLARME AGGIUNTA SALE	257
8.4.	ALLARME ESCLUSIONE DI BASSA SALINITÀ	257
9.	FUNZIONI AVANZATE	257
9.1.	SET POINT SP400BT/PM400BT VSD	258
9.2.	MODALITÀ BOOST	258
9.2.1.	ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ BOOST SUL PANNELLO DI CONTROLLO DEL LIFEGUARD DAVEY	258
9.2.2.	ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ BOOST SULL'APP DAVEY	259
9.3.	MODALITÀ INVERNO	261
9.3.1.	ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ INVERNO SUL PANNELLO DI CONTROLLO DEL LIFEGUARD DAVEY	261
9.3.2.	ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ INVERNO SULL'APP DAVEY	263
9.4.	MODALITÀ DI ASSISTENZA	264
9.5.	MODALITÀ CONTROLAVAGGIO	264
9.5.1.	REGOLAZIONE DELLA MODALITÀ INVERNO SUL PANNELLO DI CONTROLLO DEL LIFEGUARD DAVEY	265
9.5.2.	REGOLAZIONE MODALITÀ DI CONTROLAVAGGIO SULL'APP	266
9.6.	MODALITÀ DI COPERTURA	268
9.6.1.	ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ COPERTURA SUL PANNELLO DI CONTROLLO DEL LIFEGUARD DAVEY	268
9.6.2.	ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ COPERTURA SULL'APP DAVEY	270
9.6.3.	ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ COPERTURA IN REMOTO	271
9.7.	MODALITÀ DI COPERTURA E SPA (SIMULTANEE) 61	
10.	INFORMAZIONI GENERALI	272
10.1.	LIVELLI RACCOMANDATI DELL'ACQUA DELLA PISCINA 62	
10.2.	FATTORI CHE INFLUENZANO LA CHIMICA DELL'ACQUA DELLA PISCINA	273
10.2.1.	ACIDO CIANURICO	273
10.2.2.	BICARBONATO DI SODIO	273
11.	MANUTENZIONE	274
11.1.	DANNO ALLA Sonda	274
11.2.	PREPARARE LE SONDE PER L'INVERNO	274
12.	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	275
12.1.	AVVISI E ALLARMI	275
12.2.	RECUPERO DI SONDE A SECCO	276
12.3.	CONSIGLI AGGIUNTIVI	276
13.	PEZZI DI RICAMBIO	279
13.1.	VISTA ESPLOSA	279
13.2.	ELENCO COMPONENTI	279

1. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- A. 1 x Controller Lifeguard Davey;
- B. 1 x QRG (Guida Rapida);
- C. 1 x Cavo di alimentazione in entrata;
- D. 2 x Boccole di riduzione;
- E. 1 x Sonda pH;
- F. 1 x Sonda ORP;
- G. 1 x Sonda sale/temperatura;
- H. 1 x Kit pompa di dosaggio dell'acido;
- I. 1 x Antenna;
- J. 1 x Punto di iniezione dell'acido;
- K. 1 x Alloggiamento sonda e punto di iniezione dell'acido;
- L. 1 x Cavo di collegamento RJ45;
- M. 4 x Soluzione di calibrazione pH;
- N. 3 x Soluzione di calibrazione ORP; e
- O. 1 x Soluzione di calibrazione TDS
- P. 1 x Kit tassello e vite per montaggio a parete.



2. IMPORTANTI PRECAUZIONI DI SICUREZZA



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchiatura, scollegare l'alimentazione elettrica. Tutti i lavori di installazione, manutenzione o disattivazione dell'impianto elettrico devono essere eseguiti da personale adeguatamente qualificato.

3. TERMINI COMUNI

- **Acido:** Un composto chimico che abbassa il pH contribuendo con ioni idrogeno ad una soluzione acquosa.¹
- **Pompa di dosaggio dell'acido:** Pompa peristaltica per fornire quantità misurate di acido all'acqua della piscina per facilitare la correzione del pH abbassando il pH.
- **Alcalino (a.k.a. Base):** Una sostanza chimica che neutralizza i solidi, di solito fornendo ioni idrossido (OH-). L'opposto di un acido.¹
- **Acqua bilanciata:** Il corretto rapporto tra durezza, alcalinità, temperatura, solidi disciolti e pH che impedisce all'acqua della piscina di essere corrosiva o la formazione di incrostazioni.¹
- **Calcificazione:** Formazione di scaglie di carbonato di calcio sulle pareti della piscina o sulla superficie dei componenti del sistema di circolazione a causa della precipitazione del carbonato di calcio.¹
- **Durezza del calcio:** La parte di calcio della durezza totale. Il livello di calcio determina se l'acqua è eccessivamente morbida (troppo poco) o dura (troppo). I livelli di durezza eccessivamente alti possono causare acqua torbida e la formazione di depositi di calcare. Livelli eccessivamente bassi possono rappresentare un pericolo per la piscina.¹
- **Taratura:** Il processo di controllo o di regolazione (rispetto ad uno standard) della precisione di uno strumento di misura.¹
- **Cloro:** Un comune ossidante usato come disinfettante e alghicida nelle piscine.
- **Acido cianurico (C₃N₃O₃H₃) (a.k.a. Stabilizzatore):** Una sostanza chimica che limita la perdita di cloro a causa dei raggi ultravioletti della luce solare.
- **Durezza (acqua):** Si riferisce alla quantità di minerali disciolti, principalmente composti di calcio e magnesio nell'acqua. Può essere misurata come Durezza Totale (TH) o Durezza del Calcio (CH). Da non confondere con Solidi Totali Disciolti (TDS), che è differente.
- **Acido cloridrico (HCl) (a.k.a. Acido muriatico):** Un acido forte usato per ridurre il pH e l'alcalinità totale, nonché per pulire le superfici di lavaggio acido o incrostazioni. Viene inoltre generato nella reazione di gas di cloro e acqua di cloro.¹
- **Acido ipocloroso (HOCl):** Un acido instabile con eccellenti proprietà battericida e alghicida. Il principio attivo con cui il cloro funge da disinfettante. È in equilibrio dinamico con lo ione ipoclorito (OCl-), in funzione del pH dell'acqua.¹ Il valore di equilibrio in cui HOCl e OCl- sono uguali è a pH di 7,5. Il pH corretto all'interno della piscina è molto importante per garantire che il cloro sia in grado di disinfettare in modo efficace.
- **ORP (a.k.a. Potenziale di ossidoriduzione):** Un metodo per la misurazione del potenziale, che spesso si riferisce alla concentrazione di un agente ossidante nell'acqua.¹ Nelle piscine si tratta generalmente della misurazione del cloro disponibile per l'uso come agente ossidante. Quando misurato da una sonda, il valore dovrebbe essere pari a 650mV ma può variare di ±15mV. Molto alto significa che c'è troppo cloro mentre molto basso significa che i livelli di cloro sono bassi.
- **pH:** Una misura del grado di acidità o alcalinità di una soluzione. Un pH al di sotto di 7.0 è considerato acido. Un pH al di sopra di 7.0 è considerato alcalino.¹ Il pH dell'essere umano è compreso tra 7.35 e 7.45, cioè leggermente alcalino.
- **Sonda (a.k.a. Sensore o Elettrodo):** Un dispositivo selezionato nel sistema di tubazione dell'acqua della piscina che misura le proprietà specifiche dell'acqua. Le misurazioni fornite sono interpretate dal controller di Lifeguard Davey per prendere misure correttive e per avviare un allarme o avvisare della necessità di un intervento.
- **Ri-condizionamento sonde:** il processo volto a riportare le sonde alla loro normale condizione di funzionamento dopo che si sono asciugate.
- **Alcalinità totale:** Una misura della capacità dell'acqua di mantenere un pH desiderato quando viene aggiunto acido all'acqua.¹
- **Solidi Disciolti Totali (a.k.a. TDS)** tutti i minerali, sali, metalli, cationi o anioni e alcune, di solito piccole quantità, di materia organica che vengono disciolti in acqua. I solidi disciolti totali (TDS) in una piscina comunemente riflettono i livelli di sale nell'acqua. Questo può essere misurato con una sonda di conducibilità.
- **Durezza Totale (TH):** Il totale di tutta la durezza del calcio e la durezza del magnesio nell'acqua.¹

Rif: 1: National Swimming Pool Foundation Pool and Spa Operators Handbook 2017

4. INSTALLAZIONE DEL NUOVO LIFE GUARD DAVEY

4.1 STRUMENTI RICHIESTI

- Trapano senza fili;
- punta da trapano da 6 mm;
- punta da trapano per legno 7/32" ;
- N°2 cacciavite Phillips;
- Fascette;
- Acido solforico "da piscina" da 5L (o dimensioni analoghe) •
- DPI per la manipolazione di prodotti chimici (v. sezione 4.3);
- Forbici o coltello per tagliare il tubo di alimentazione
- Seghetto;
- Nastro teflon "da idraulico";
- Primer PVC; e
- colla PVC.



4.2 INSTALLAZIONE DEL CLORATORE

Per funzionare, il Lifeguard Davey richiede per prima cosa l'installazione di un EcoSalt2. Se già installato, si prega di fare riferimento alle istruzioni fornite con il cloratore. Una copia elettronica delle istruzioni di installazione e operative complete può essere scaricata dal seguente URL:

- Modelli EcoSalt2 – www.bit.ly/EcoSalt2



IMPORTANTE: Se si sta aggiornando un cloratore già installato, esistente è importante collegare il proprio Lifeguard al WiFi dopo aver completato la prima volta il set-up in modo tale che il cloratore possa ricevere un aggiornamento del software (vedere Sezione 7).

4.3 LA POMPA DI DOSAGGIO DELL'ACIDO

4.3.1. Componenti della pompa di dosaggio dell'acido



Figura 4.1

- A: Protezione trasparente della pompa di dosaggio dell'acido;
- B: Conduttore di alimentazione 24VCC;
- C: Tubo di alimentazione dell'acido;
- D: Vite di montaggio;
- E: Tassello per vite di montaggio;
- F: Nastro biadesivo per il montaggio a parete assistito;

G: Staffa di montaggio;
 H: Alette di posizionamento della protezione trasparente della pompa di dosaggio dell'acido;
 I: Filtro di aspirazione
 J: Peso del fusto del tubo di alimentazione dell'acido;
 K: Dadi di bloccaggio del tubo flessibile, per il tubo di alimentazione dell'acido;
 L: Tubo flessibile;
 M: Avvolgitubo flessibile; e
 N: Raccordo punto di iniezione dell'acido.

4.3.2. Informazioni generali relative alla pompa di dosaggio dell'acido



ATTENZIONE: Se una qualsiasi delle istruzioni qui contenute non viene rispettata, possono verificarsi danni alle persone e/o lavori non corretti, o danni all'apparecchio. Davey consiglia l'utilizzo di Acido sulfurico "grado piscina" in concentrazione 15%. Devono essere indossati Dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati durante la procedura. Leggere le avvertenze sui contenitori di prodotti chimici, se necessario.



ATTENZIONE: Il fusto dell'acido deve essere posizionato ad almeno 2 metri da qualsiasi altra attrezzatura della piscina. Se il fusto dell'acido si trova all'interno di una stanza o di un'area con ventilazione limitata, è necessario praticare un foro di sfiato nel coperchio e far scorrere il tubo nell'area aperta.
 I fumi acidi danneggeranno l'apparecchiatura e non saranno coperti da garanzia.

La pompa di dosaggio dell'acido deve essere installata ad una distanza minima di 2 m dal fusto della sostanza chimica, ma a un'altezza non superiore a 1,5 m sopra di esso. Durante l'installazione della pompa, leggere le etichette e verificare quanto segue:

- Il materiale della tubazione è compatibile con il liquido;
 - La pressione in corrispondenza del punto di iniezione è più bassa, o uguale alla pressione nominale della pompa;
 - La tubazione di alimentazione (aspirazione) dell'acido è inserita all'interno del contenitore del liquido, fissata con raccordo di aspirazione della pompa (rappresentato sul coperchio con $\triangle$) e serrata con il dado appropriato;
 - La tubazione di alimentazione (erogazione) dell'acido è fissata al raccordo di erogazione della pompa (rappresentato sul coperchio con ∇) e serrata con il dado appropriato;
 - Consentire una lunghezza sufficiente alla tubazione di alimentazione per raggiungere l'alloggiamento proposto della sonda e del punto di iniezione di dosaggio dell'acido;
- e
- Le alette di posizionamento per la protezione trasparente della pompa di dosaggio dell'acido sono correttamente in posizione.



IMPORTANTE: Davey raccomanda di assicurarsi che tutti i tubi di alimentazione e i cavi delle sonde siano collegati alle tubazioni, ove possibile. Utilizzare "fascette di fissaggio" o "nastro adesivo/elettrico". Questa è una buona prassi in quanto non solo ha un aspetto più professionale, ma limita anche i potenziali danni ai tubi di alimentazione e ai cavi delle sonde rimanendo impigliati, o tirati dagli utenti durante la manutenzione delle apparecchiature, ecc.

4.3.3. Montaggio della pompa di dosaggio dell'acido



ATTENZIONE:
 Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla pompa, scollegare l'alimentazione elettrica.

La pompa di dosaggio dell'acido deve essere installata ad una distanza minima di 2 m dal fusto della sostanza chimica acida (non incluso), ma a un'altezza non superiore a 1,5 m sopra di esso.

4.3.3.1. Installazione con la staffa fornita:

- Fissare in posizione la staffa in metallo con la vite fornita;
- In caso di pareti piastrellate o a basso attrito, utilizzare il nastro adesivo fornito in dotazione come segue:

- Rimuovere una delle due lamine protettive dal nastro;
 - Incollare il nastro alla staffa;
 - Rimuovere la seconda lamina protettiva; e
 - procedere a fissare la staffa con la vite fornita.
- Fissare la pompa sulla staffa assicurandosi che le linguette sul retro della pompa scivolino sulla staffa.

4.3.3.2. Installazione del filtro di aspirazione:

- Alimentare il tubo di alimentazione dell'acido tramite il coperchio del contenitore dell'acido. Per praticare il foro l'ideale è una punta da 7/32";
- Assicurarsi sempre di praticare nel coperchio anche un foro di aerazione (vedere Figura 4.2). E' particolarmente importante se il contenitore per sostanze chimiche è stoccato in un'area non ventilata, dal momento che l'apertura di ventilazione dovrebbe essere utilizzata per estrarre i fumi dall'area;
- Inserire l'estremità del tubo nel peso in modo che esca dalla parte svasata (vedere Figura 4.3);
- Inserire il filtro di aspirazione nella stessa estremità del tubo (vedere Figura 4.3);
- Serrare il tubo avvitando il peso fino a quando quest'ultimo rimane in posizione sul fondo del fusto dell'acido;
- Si raccomanda vivamente di usare il filtro di aspirazione in qualsiasi situazione. E' la combinazione del peso del tubo e del filtro di aspirazione che garantisce che l'ingresso del tubo dell'acido non si appiattisca sul fondo del fusto dell'acido; e
- Pulirlo periodicamente per evitare residui secchi di prodotto, accumulo di sporcizia.



Figura 4.2



Figura 4.3

4.3.3.3. Sostituzione del tubo di alimentazione:

- Scollegare la pompa dall'alimentazione elettrica;
- Accertarsi che la pompa di ricircolo non sia in funzione e che non sia in procinto di entrare in funzione. Per le piscine fuori terra (o piscine in cui il livello dell'acqua è più alto dell'attrezzatura) può essere necessario chiudere le valvole di isolamento per garantire che l'acqua non fuoriesca dalla piscina;
- Rimuovere la protezione trasparente della pompa di dosaggio dell'acido;
- Per rimuovere il tubo flessibile:
 - Girare il rullo avvolgitubo in modo tale che il rullo sia in posizione verticale;
 - Rimuovere il tubo di alimentazione dal suo attacco a sinistra della pompa. In alternativa, tirare il tubo flessibile dalla sua sede e ruotare manualmente il rullo del tubo flessibile in senso orario fino a quando non è possibile estrarre il raccordo laterale destro dalla sua sede.
- Per fissare il tubo:
 - Girare il rullo del tubo flessibile in posizione orizzontale;
 - Inserire il raccordo nella sua sede sul lato sinistro della pompa con il lato curvo verso il pavimento. In alternativa, spingere il tubo flessibile all'interno della sua sede e ruotare manualmente il rullo del tubo flessibile in senso orario fino a quando non è possibile inserire il raccordo laterale destro dalla sua sede; e
- Riposizionare la protezione trasparente della pompa di dosaggio dell'acido.

4.4. INSTALLAZIONE DELL'ALLOGGIAMENTO SONDA E PUNTO DI INIEZIONE

4.4.1. Componenti della sonda e alloggiamento punto di iniezione

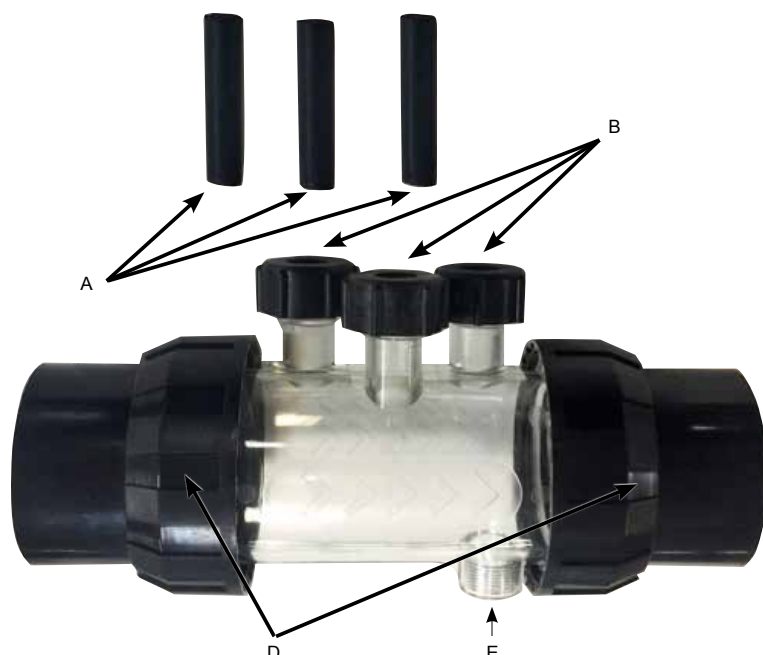


Figura 4.4

- A: 3 x tappi di chiusura della sonda;
 B: 3 x dado di bloccaggio della sonda con o-ring e rondella;
 C: Alloggiamento sonda;
 D: 2 x bocchettoni con coda, dado e o-ring; e
 E: Punto di iniezione dell'acido.

4.4.2. Informazioni generali su alloggiamento sonda e punto di iniezione

L'alloggiamento della sonda è dotato di 3 x tappi di chiusura della sonda (etichettati con la lettera A nella Figura 4.4). Questi saranno utili nella preparazione della piscina per l'inverno, o qualora sia necessaria assistenza. Questo consentirà il funzionamento continuo della piscina, senza la sonda(e) installate. All'interno dei dadi di bloccaggio della pompa (etichettati con la lettera B nella Figura 4.4), c'è un o-ring e una rondella per fissare ogni sonda.

4.4.3. Collegamento idraulico dell'alloggiamento sonda e punto di iniezione



IMPORTANTE: Quando si installa l'alloggiamento della pompa e punto di iniezione, è essenziale che l'alloggiamento sia installato correttamente.

Accertarsi che le seguenti condizioni siano soddisfatte:

- L'alloggiamento è installato in modo tale che le 3 sonde si inseriscano nell'alloggiamento dall'alto. Il punto di iniezione dell'acido è al di sotto (vedere Figura 4.5);

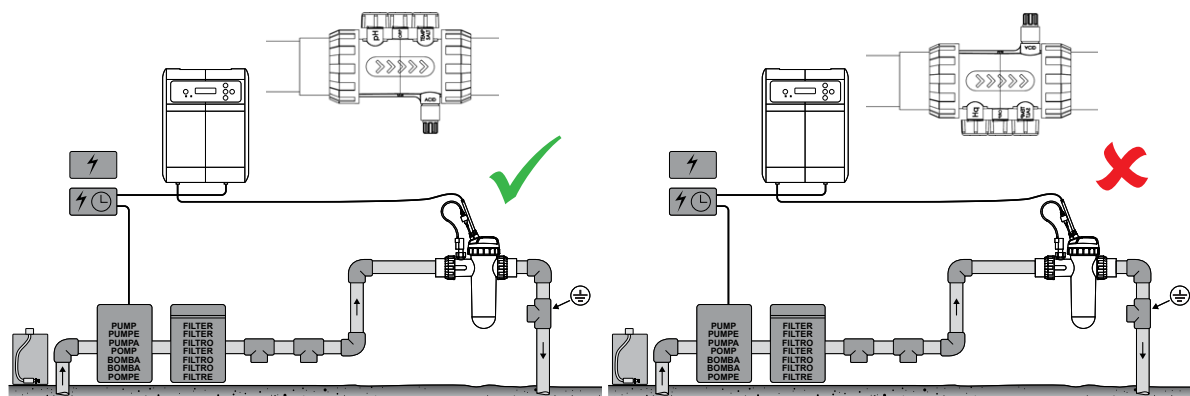


Figura 4.5

- L'alloggiamento è installato in modo tale che il flusso d'acqua si sposti nella direzione corretta, indicata dalle frecce sull'alloggiamento (vedere Figura 4.6);

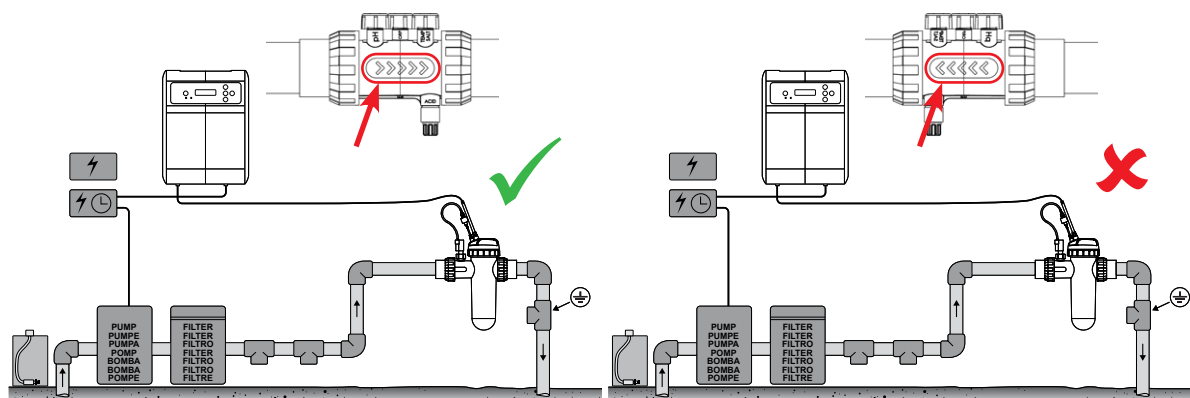


Figura 4.6

- L'alloggiamento è installato in posizione orizzontale (vedere Figura 4.7);

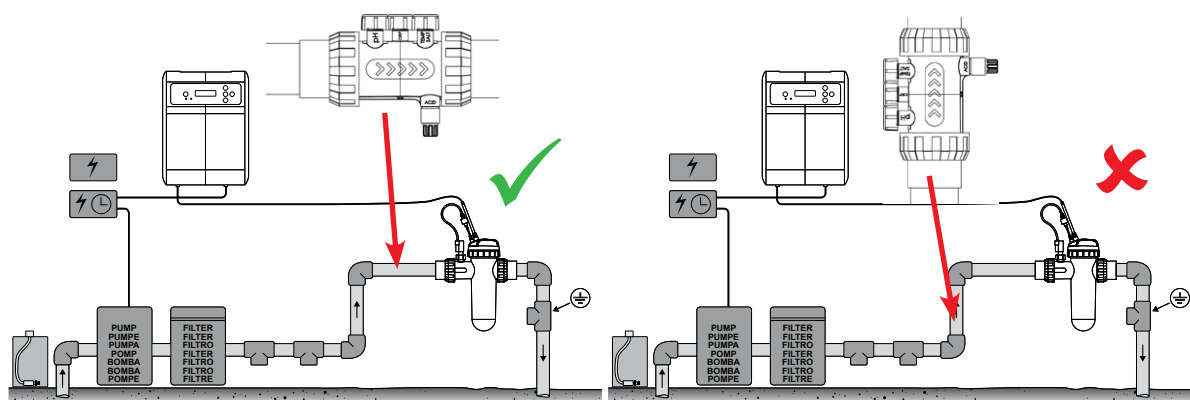


Figura 4.7

- L'alloggiamento è installato a monte dell'alloggiamento della cella EcoSalt2 (vedere Figura 4.8);

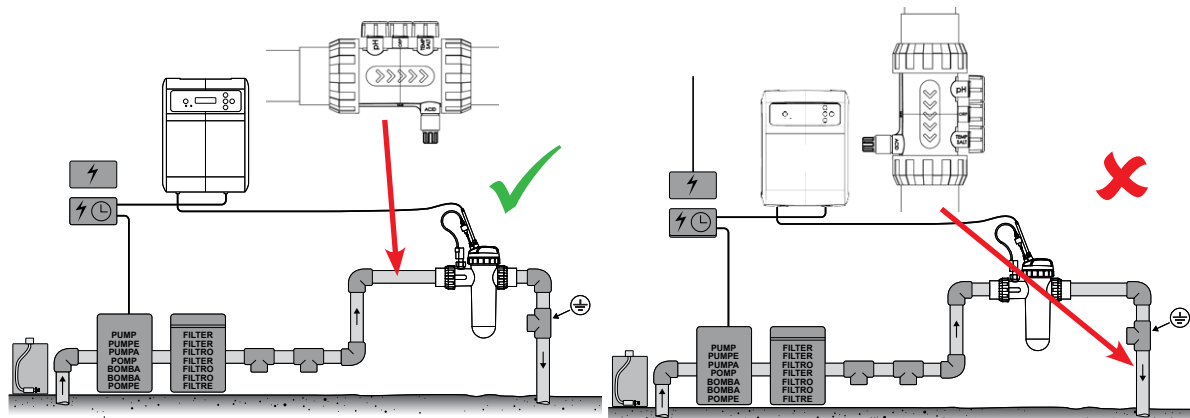


Figura 4.8

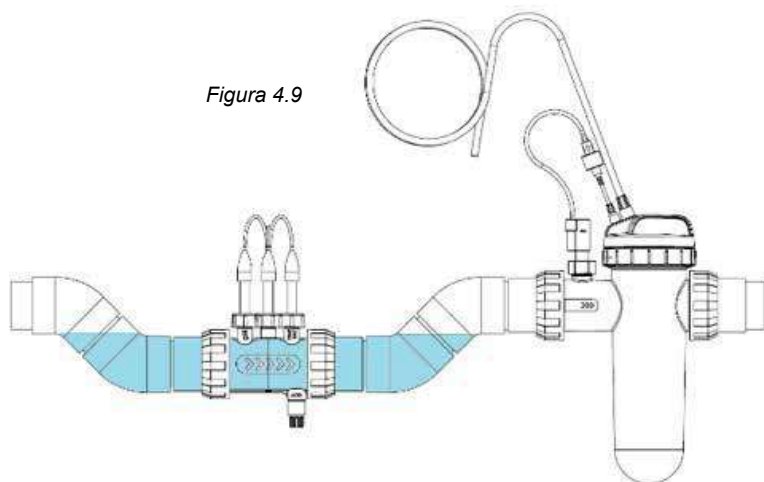
4.4.4. Scarico dell'acqua dall'alloggiamento della sonda e punto di iniezione



IMPORTANTE: Quando si installa l'alloggiamento della pompa e punto di iniezione, l'installazione deve garantire che le sonde rimangano bagnate, specialmente durante il periodo di spegnimento della pompa.

Se l'acqua viene trovata a defluire dalle tubazioni e soprattutto dall'alloggiamento della sonda e del punto di iniezione, è possibile che le sonde si secchino. Se ciò dovesse accadere, si prega di fare riferimento alla sezione di risoluzione dei problemi (Sezione 12.2) relativa al recupero delle sonde a secco. Nel caso in cui si trovino delle tubazioni da drenare, l'alloggiamento della sonda deve essere installato in modo tale da consentire un punto basso, per mantenere l'acqua all'interno dell'alloggiamento, assicurando che le estremità della sonda rimangano sommerse (vedere Figura 4.9).

Figura 4.9



4.4.5. Collegamento idraulico dell'alloggiamento della sonda e punto di iniezione alla pompa di dosaggio dell'acido

Conformemente alla Sezione 4.3., la tubazione di alimentazione (erogazione) dell'acido deve essere fissata al raccordo di erogazione della pompa (rappresentato sul coperchio con ▽), e serrata con il dado di bloccaggio.



IMPORTANTE: Davey raccomanda di assicurarsi che tutti i tubi di alimentazione e i cavi delle sonde siano collegati alle tubazioni, ove possibile. Utilizzare "fascette di fissaggio" o "nastro adesivo/elettrico". Questa è una buona prassi in quanto non solo l'installazione ha un aspetto più professionale, ma limita anche i potenziali danni ai tubi di alimentazione e ai cavi delle sonde rimanendo impigliati, o tirati dagli utenti durante la manutenzione delle apparecchiature, ecc.

- Avvitare il punto di iniezione dell'acido all'interno dell'alloggiamento del punto di iniezione della sonda (vedere Figura 4.10). Questo richiederà solo il nastro in teflon per lavori idraulici. NON UTILIZZARE COMPOSTI SIGILLANTI O RIVESTIMENTO PER TUBI.

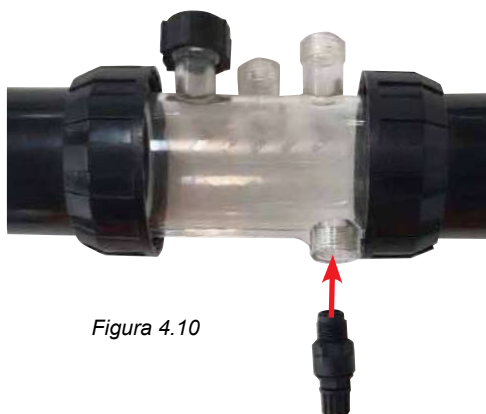


Figura 4.10

- Attaccare l'altra estremità del punto di iniezione dell'acido al tubo di alimentazione (erogazione) dell'acido e serrare il dado sul punto di iniezione dell'acido (vedere Figura 4.11).

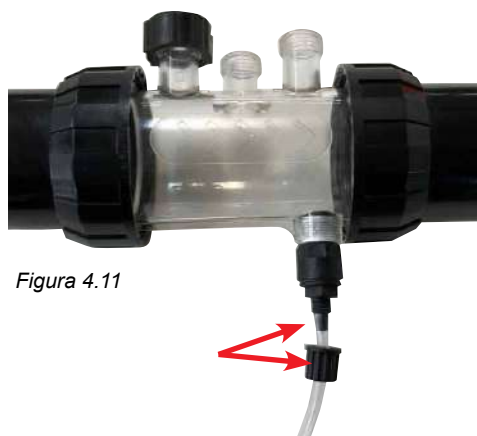


Figura 4.11

- Attaccare l'altra estremità del tubo di alimentazione (erogazione) dell'acido alla pompa di dosaggio dell'acido e serrare il dado (vedere Figura 4.12).



Figura 4.12

4.4.6. Collegamento elettrico della pompa di dosaggio dell'acido al controller di Lifeguard Davey

La pompa di dosaggio dell'acido è alimentata da un'alimentazione ELV (bassissima tensione) a 24V CC. All'estremità del cavo di alimentazione della pompa di dosaggio dell'acido è presente un connettore Tamiya (vedere Figura 4.13).

Il connettore Tamiya deve essere inserito nel retro del controller Davey Lifeguard (vedere Figura 4.13). Il connettore è volutamente progettato in modo da adattarsi ad una sola via.



Figura 4.13

4.4.7. Collegamento idraulico dei tappi della sonda all'interno dell'alloggiamento sonda e punto di iniezione:

Sull'alloggiamento della sonda e punto di iniezione, sotto ciascuno dei 3 x dadi di bloccaggio della sonda, è presente un o-ring e una rondella (vedere Figura 4.14). Rimuovere il primo dado di bloccaggio sull'alloggiamento (dove è indicato pH);



Figura 4.14

- Fare scorrere delicatamente il dado di bloccaggio, quindi la rondella e l'o-ring sul tappo della sonda (vedere Figura 4.15);

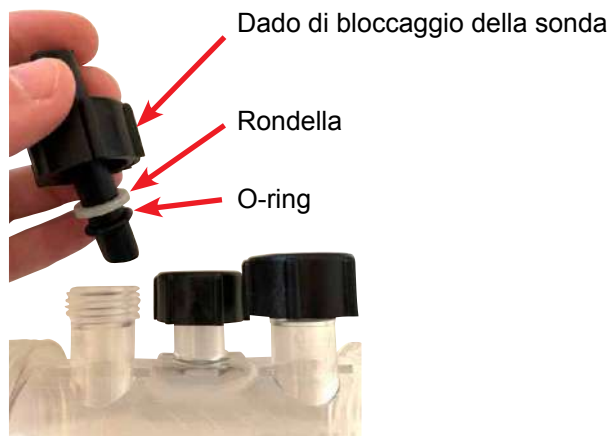


Figura 4.15

- Quando si fa scorrere il tappo di chiusura all'interno dell'alloggiamento, accertarsi che il tappo si trovi a una distanza di $\frac{1}{2}$ all'interno dell'alloggiamento della sonda (vedere Figura 4.15);
- Serrare manualmente il dado di bloccaggio della sonda sull'alloggiamento della sonda, in modo tale che questo a sua volta serri la rondella sull'o-ring (e crei una tenuta stagna). Ripetere il passaggio per tutti i tappi della sonda rimanenti.
- L'o-ring non deve essere lubrificato al momento dell'installazione, accertarsi quindi che sia completamente asciutto.

4.5. COLLEGAMENTI DELLA Sonda

4.5.1. Sonda pH

All'estremità del cavo della sonda pH è presente un connettore BNC di bloccaggio. Il connettore BNC per la sonda pH deve essere inserito nel retro del controller Lifeguard Davey, nella terza presa BNC (vedere Figura 4.16). Il connettore è volutamente progettato in modo da adattarsi ad una sola via.

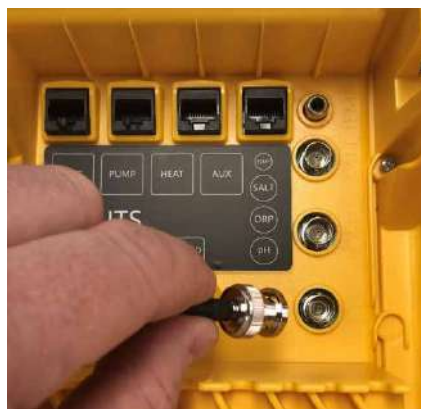


Figura 4.16

4.5.2. Sonda ORP

All'estremità del cavo della sonda ORP è presente un connettore BNC di bloccaggio. Il connettore BNC per la sonda ORP deve essere inserito nel retro del controller Lifeguard Davey, nella seconda presa BNC (vedere Figura 4.17). Il connettore è volutamente progettato in modo da adattarsi ad una sola via.



Figura 4.17

4.5.3. Sensore temperatura e sonda TDS

All'estremità del sensore di temperatura e del cavo della sonda TDS è presente un connettore BNC di bloccaggio e una spina RCA. Il connettore BNC e la spina RCA devono essere inseriti sul retro del controller Lifeguard Davey. Il connettore BNC per la sonda TDS deve essere inserito nella prima presa (vedere Figura 4.18) e la spina RCA per la sonda di temperatura deve essere inserita nella presa RCA sopra di essa (vedere Figura 4.19). Il connettore è volutamente progettato in modo da adattarsi ad una sola via.

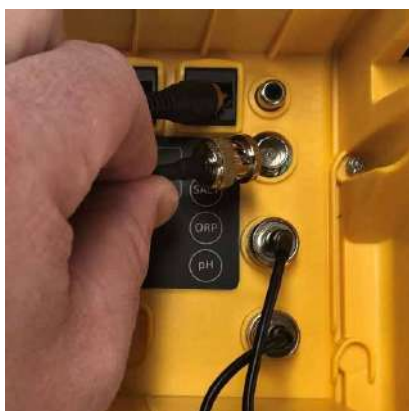


Figura 4.18



Figura 4.19

Sul retro del controller, in corrispondenza della base, utilizzare le fessure di ritenzione dei cavi per tutti i cavi e i conduttori, (vedere Figura 4.20.).



Figura 4.20

4.6. IL CONTROLLER DI LIFEGUARD DAVEY

4.6.1. Alimentazione del Lifeguard Davey



IMPORTANTE: Il controller del Lifeguard Davey è stato progettato per essere costantemente acceso. Il prodotto deve essere collegato a conduttore di terra di protezione dell'installazione (per es., tramite un cavo di alimentazione connesso a una presa-uscita con connessione di terra). Per i dispositivi collegabili, la presa-uscita deve essere facilmente accessibile. Occorre utilizzare un installatore elettrico qualificato quando deve essere cablato un cavo di alimentazione in ingresso.

Sul retro del controller è presente una presa di alimentazione IEC in ingresso.

- Collegare il cavo di alimentazione in entrata (in dotazione) alla presa di corrente IEC sul retro del controller Lifeguard Davey (vedere Figura 4.21).
- L'altra estremità del cavo di alimentazione in entrata deve essere collegata all'alimentatore 220-240VCA.



Figura 4.21

Il cablaggio elettrico 220-240V dovrebbe apparire in questo modo (vedere Figura 4.22).

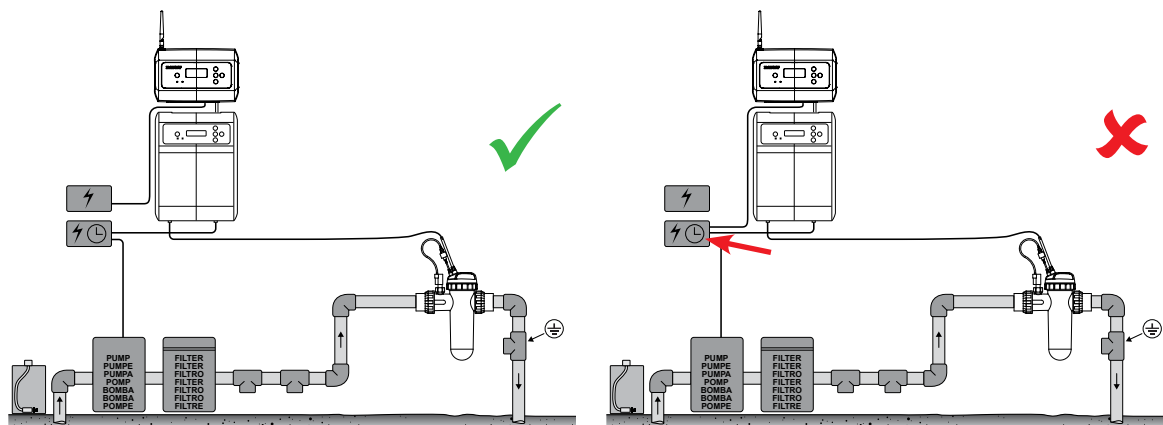


Figura 4.22

4.6.2. Collegamento comunicazione Lifeguard Davey a EcoSalt2

Affinché il controller di Lifeguard Davey comunichi con l'EcoSalt2 deve essere utilizzato un cavo RJ45. Inserire il cavo di collegamento RJ45 nel retro del controller Davey Lifeguard (vedere Figura 4.22). Inserire l'altra estremità del cavo di collegamento RJ45 nel retro dell'EcoSalt2 (vedere Figura 4.23).



Figura 4.22



Figura 4.23



ATTENZIONE: I collegamenti elettrici e i cablaggi devono essere eseguiti da elettricisti debitamente qualificati. Sia il Lifeguard Davey che EcoSalt2 devono rimanere alimentati e il cavo di comunicazione deve rimanere collegato saldamente fino a quando l'EcoSalt2 non è stato programmato. L'EcoSalt2 avrà un aspetto simile (vedere Figura 4.24).



Figura 4.24

4.6.3. Connettere Lifeguard a SP400BT

Caratteristica disponibile nelle future revisioni del firmware. Assicurarsi di disporre della documentazione IoT usando il link riportato sulla copertina del presente manuale. Assicurarsi anche che il proprio firmware Lifeguard sia sempre aggiornato, avviando di quando in quando un aggiornamento. Gli aggiornamenti si possono eseguire seguendo le istruzioni di cui alla Sezione 7.

4.6.4. Montaggio del controller Lifeguard Davey

La parte posteriore del controller Lifeguard Davey ha supporti di montaggio distanti 205 mm l'uno dall'altro (vedere Figura 4.25).

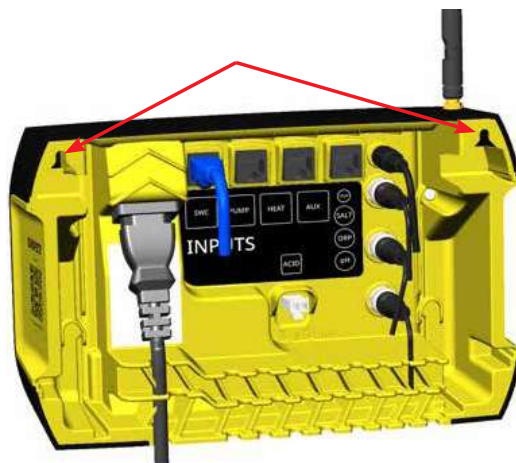


Figura 4.25

Il kit di installazione fornito deve essere usato per montare il controller Lifeguard Davey. Davey raccomanda che i fori di montaggio del Lifeguard Davey vengano praticati 170 mm più in alto rispetto alla parte superiore dell'attuale scatola di alimentazione EcoSalt2 (vedere Figura 4.26).

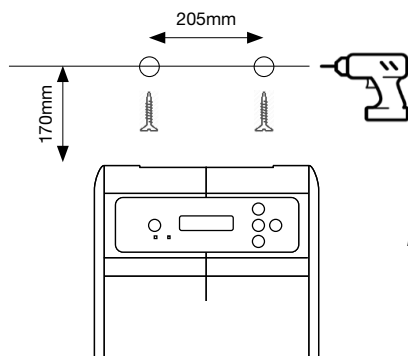


Figura 4.26

Prima di alimentare il Lifeguard Davey accertarsi che:

- Tutte le sonde siano inserite all'interno del Lifeguard Davey (come da sezione 4.5)
- Il cavo di comunicazione RJ45 e il cavo di alimentazione siano collegati
- Le soluzioni di calibrazione di pH e acqua salata siano nelle vicinanze
- La sonda ORP sia stata in una soluzione di calibrazione per 10 minuti.
- La pompa non sia alimentata e la pressione sia stata scaricata
- Attendere tra 5 e 15 minuti per il primo avvio
- L'alimentazione è collegata e attiva su EcoSalt2

5. PANNELLO DI CONTROLLO

5.1 LAYOUT



Figura 5.1

- | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|
| | Accensione/Spengimento Sistema | | Indicatore di alimentazione
(Illuminato quando acceso) |
| | Su/giù menù | | Indicatore di allarme
(lampeggia con l'allarme attivo) |
| | Menù/seleziona impostazione | | Tempo scaduto
(ogni volta che il dispositivo viene lasciato
per 30 secondi senza intervento da parte
dell'utente, le impostazioni vengono salvate e
viene visualizzata la SCHERMATA HOME) |
| | Menù/annulla impostazione (indietro) | | |

6. PROCEDURA DI AVVIO INIZIALE

Prima di tentare di avviare, accertarsi che:

- tutte le sonde che si prevede di utilizzare sono inserite e pronte per essere collegate;
- tutte le soluzioni di calibrazione sono disponibili nelle vicinanze;
- se viene commesso un errore, è possibile tornare indietro in qualsiasi momento usando il Menù/ cancella impostazione.

Attendere tra 5 e 15 minuti (in base alla familiarità dell'utente con l'apparecchiatura) per il primo avvio.

6.1 MENU' LINGUA

All'accensione iniziale, Lifeguard Davey esegue un processo di avvio. Questo processo viene eseguito anche se il sistema viene sottoposto ad un "reset di fabbrica". La prima schermata mostrata è il menù LINGUA (vedere Figura 6.1).

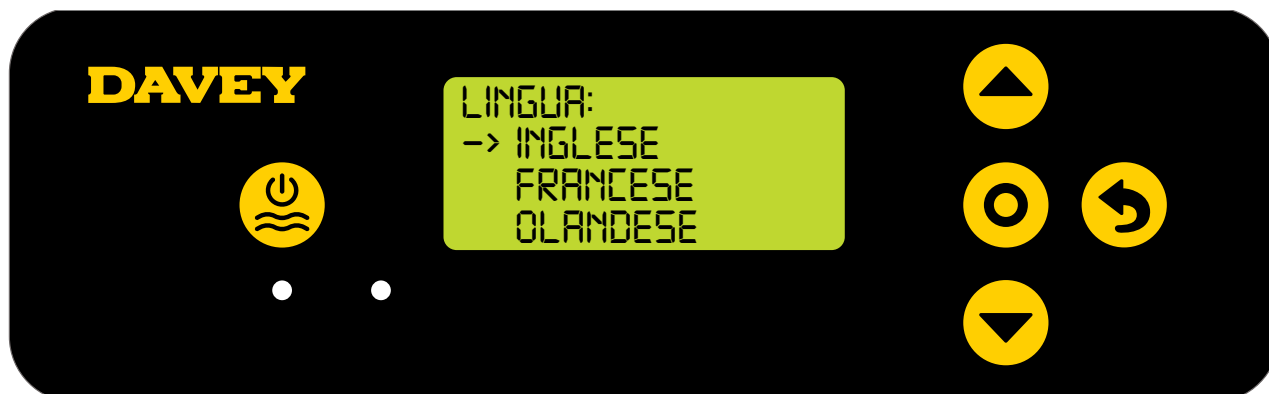


Figura 6.1

- Selezionare la lingua preferita usando i pulsanti **su/giù del menù**. Le opzioni includono:
 - Inglese;
 - Francese;
 - Olandese;
 - Portoghese;
 - Spagnolo;
 - Tedesco; e
 - Italiano.
- Una volta che la lingua preferita è evidenziata, premere **seleziona impostazione/menù**.

6.2 MENU' FORMATO OROLOGIO

- La prossima schermata mostrata è il menù **FORMATO OROLOGIO** (vedere Figura 6.2);



Figura 6.2

- Selezionare il proprio formato di orologio preferito usando i pulsanti **▲▼** **su/giù del menù**. Le opzioni includono:
 - orologio 12 ore; e
 - orologio 24 ore.
- Una volta che il formato di orologio preferito è evidenziato, premere **●** **seleziona impostazione/menù**. Le seguenti istruzioni sono basate sulla scelta del formato orologio 12 ore.

6.3 MENU' OROLOGIO

- La prossima schermata mostrata è il menù **OROLOGIO** (vedere Figura 6.3);



Figura 6.3

- Iniziando con le ore dell'orologio, usare i pulsanti **▲▼** **su/giù del menù** per regolare fino all'ora corretta, quindi premere **●** **seleziona impostazione/menù**.
- Ripetere questo processo con la regolazione dei minuti dell'orologio e la commutazione AM/PM (se è stato scelto il formato dell'orologio a 12 ore);
- Il display richiederà la conferma dell'orologio (vedere Figura 6.4);



Figura 6.4

- Premere **●** **seleziona impostazione/menù** per salvare e continuare.

6.4 MENU' VOLUME PISCINA

- La prossima schermata mostrata è il menù **VOLUME PISCINA** (vedere Figura 6.5);



Figura 6.5

- Usare i pulsanti **su/giù del menù** per regolare il **VOLUME PISCINA** in chilolitri fino al livello corretto, quindi premere **seleziona impostazione/menù**.



IMPORTANTE: Inserire il corretto volume piscina $\pm 10\%$ è fondamentale per garantire il corretto funzionamento del dosaggio del Lifeguard e delle notifiche/suggerimenti dell'app.

6.5 MENU' SONDA PH

- La prossima schermata mostrata chiede se la sonda pH è attualmente connessa e se deve essere usata (vedere Figura 6.6);

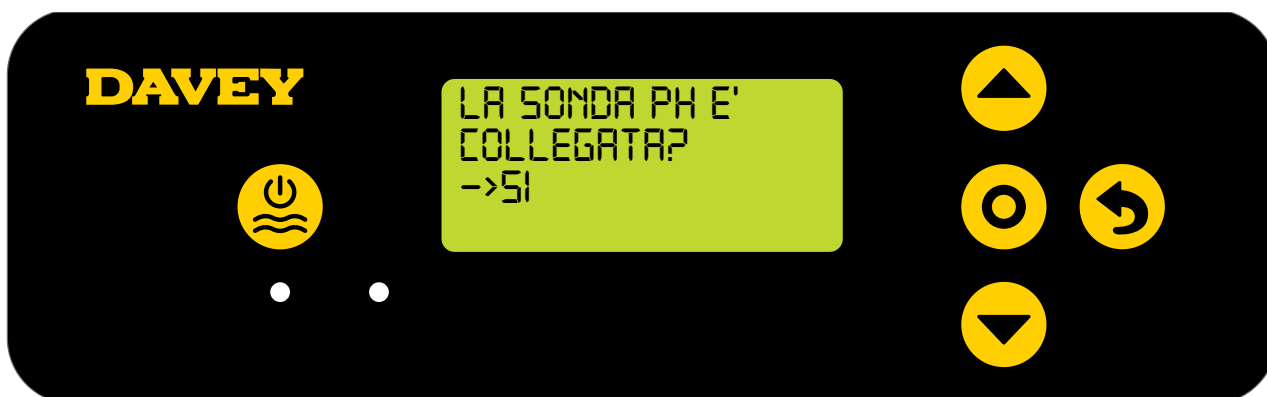


Figura 6.6

- Usare i pulsanti **su/giù del menù** per commutare tra sì e no;
- Se si è scelto di non utilizzare la sonda pH saltare al passaggio 6.5 del presente manuale;
- Una volta corretto, premere **seleziona impostazione/menù**;
- Se è stato scelto di usare la sonda pH, la prossima schermata fornirà istruzioni per posizionare la sonda pH all'interno della soluzione Ph 7 (vedere Figura 6.7);

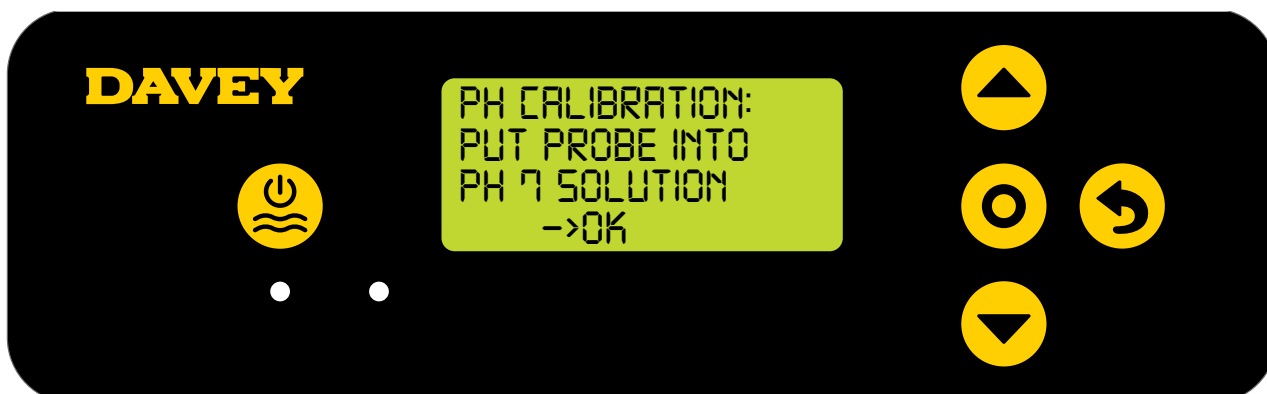


Figura 6.7



ATTENZIONE: Quando imballata, la sonda arriva insieme a un flacone di soluzione chimica. Non bere la soluzione. La soluzione eccedente deve essere conservata per la futura preparazione delle sonde per l'inverno.

- Svitare con attenzione la metà inferiore della bottiglia, dal coperchio della bottiglia (vedere Figura 6.8). Non tentare di estrarre l'intera bottiglia dalla sonda, poiché si rischia di danneggiare l'estremità della sonda;



Figura 6.8

Figura 6.9

- Ora fare scorrere con attenzione il coperchio e l'o-ring dall'estremità della sonda. Assicurarsi che l'estremità della sonda rimanga intatta e idealmente che non venga toccata (vedere Figura 6.9). Se l'estremità della sonda si rompe, la sonda dovrà essere sostituita (fare riferimento alla Sezione 13 Parti di ricambio nella parte finale del presente manuale). Se la sonda viene toccata, è sufficiente utilizzare un panno morbido, o un tessuto per pulire, quindi risciacquare la sonda nella sua soluzione chimica per 60 secondi;



Figura 6.10

- A questo punto, accertarsi che la sonda pH sia posizionata all'interno della soluzione pH 7 (vedere Figura 6.10). Attualmente, il tappo di chiusura della sonda dovrebbe essere collegato all'interno dell'alloggiamento della sonda e punto di iniezione, occorrerà rimuoverlo. Accertarsi che la pompa di ricircolo non sia in funzione e che non sia in procinto di entrare in funzione. Per le piscine fuori terra (o piscine in cui il livello dell'acqua è più alto dell'attrezzatura) può essere necessario chiudere le valvole di isolamento per garantire che l'acqua non fuoriesca dalla piscina;

Consigli: Si può usare l'otturatore per chiudere il flacone e stoccare il liquido per la preparazione per l'inverno.



Figura 6.11

- Una volta che la sonda pH è a bagno nella soluzione pH 7, premere  **seleziona impostazione/ menù**;
- La prossima schermata mostrerà la taratura pH in corso (vedere Figura 6.12). Inizierà il conto alla rovescia. Solitamente per la taratura occorrono 15 secondi, ma la procedura può durare fino a un minuto;



Figura 6.12

- Una volta completata, il display indicherà di rimuovere la sonda (vedere Figura 6.13).



Figura 6.13

- La sonda può essere rimossa dalla soluzione di taratura pH e installata all'interno dell'alloggiamento sonda e iniezione. L'alloggiamento iniezione riporta scritto nello stampo quale sonda va installata dove (vedere Figura 6.14);

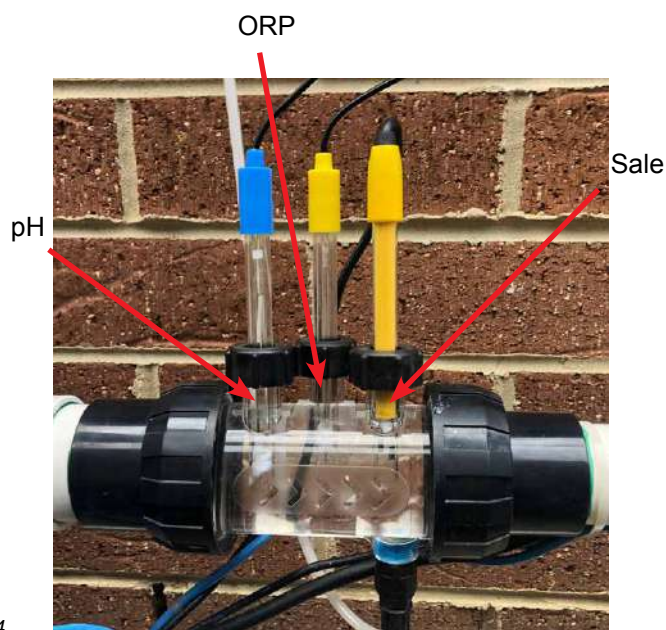


Figura 6.14

- Sull'alloggiamento della sonda e punto di iniezione, sotto ciascuno dei 3 x dadi di bloccaggio della sonda, è presente un o-ring e una rondella (vedere Figura 6.15). Rimuovere il primo dado di bloccaggio sull'alloggiamento (dove è indicato pH);

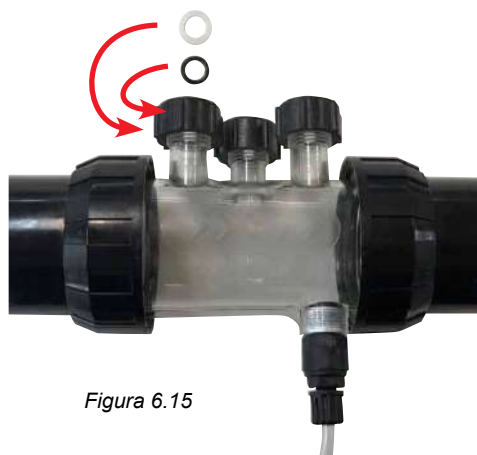


Figura 6.15

- Fare scorrere delicatamente il dado di bloccaggio, quindi la rondella e l'o-ring sulla sonda (vedere Figura 6.16);
- L'o-ring non deve essere lubrificato al momento dell'installazione, accertarsi quindi che sia completamente asciutto.

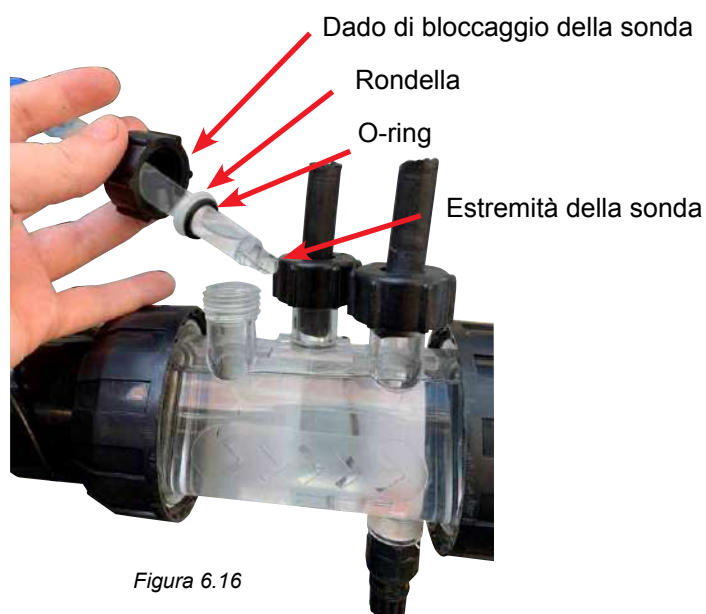


Figura 6.16

- Quando si fa scorrere la sonda all'interno dell'alloggiamento della sonda, accertarsi che la sonda si trovi per oltre $\frac{1}{2}$ all'interno dell'alloggiamento della sonda (vedere Figura 6.17).



Probe not in
far enough



Probe in
too far



Figura 6.17

- Serrare manualmente il dado di bloccaggio della sonda sull'alloggiamento della sonda, in modo tale che questo a sua volta serri la rondella sull'o-ring (e crei una tenuta stagna).
- È una buona idea controllare periodicamente i dadi che fissano le sonde sul collettore per assicurarsi che non si siano allentati.



IMPORTANTE: Assicurarsi che la sonda non sia inserita troppo all'interno dell'alloggiamento della sonda. Spingendo la sonda contro l'interno dell'alloggiamento della sonda (sul lato inferiore) si rischia di rompere il vetro. Non serrare eccessivamente il dado di bloccaggio della sonda sull'alloggiamento della sonda.

- Premere  **seleziona impostazione/menù**, il display mostra il set point del pH (vedere Figura 6.18);
- Il valore predefinito del pH è 7.4, tuttavia si consiglia di modificarlo una volta installato il Lifeguard Davey. Va notato che l'efficacia del Cloro è molto influenzata se i livelli di pH sono troppo alti o troppo bassi. Davey raccomanda i livelli di chimica della piscina indicati nella Sezione 10.



Figura 6.18

Le regolazioni al set point del pH possono essere eseguite come descritto in seguito:

- Usare i pulsanti   **su/giù del menù** per scorrere fino al set point desiderato;
- Una volta corretto, premere  **seleziona impostazione/menù**.

6.6.MENU' SONDA ORP

- La prossima schermata mostrata chiede se la sonda ORP è attualmente connessa e se deve essere usata (vedere Figura 6.19). A differenza della sonda pH, la sonda ORP deve essere sciacquata con acqua del rubinetto, quindi essere lasciata a mollo nella sua soluzione di calibrazione per 10 minuti prima della calibrazione. Si può scegliere di tornare a questo passaggio in un momento successivo o, se si è scelto di non usare la sonda ORP, saltare al passaggio 6.7 del presente manuale. La sonda ORP può sempre essere ri-calibrata dopo la prima installazione (vedere Sezione 8.2.2);

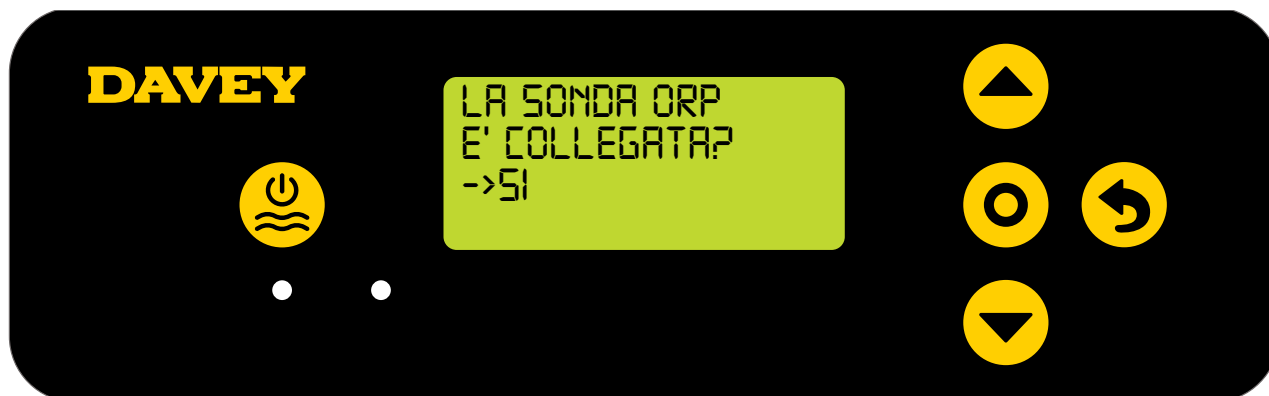


Figura 6.19

- Se si è scelto di non utilizzare la sonda ORP saltare al passaggio 6.7 del presente manuale;
- Usare i pulsanti su/giù del menù per scegliere tra sì e no. Una volta corretto, premere **seleziona impostazione/menù**;
- Se è stato scelto di usare la sonda ORP, la prossima schermata fornirà istruzioni per posizionare la sonda ORP all'interno della soluzione ORP (vedere Figura 6.20);

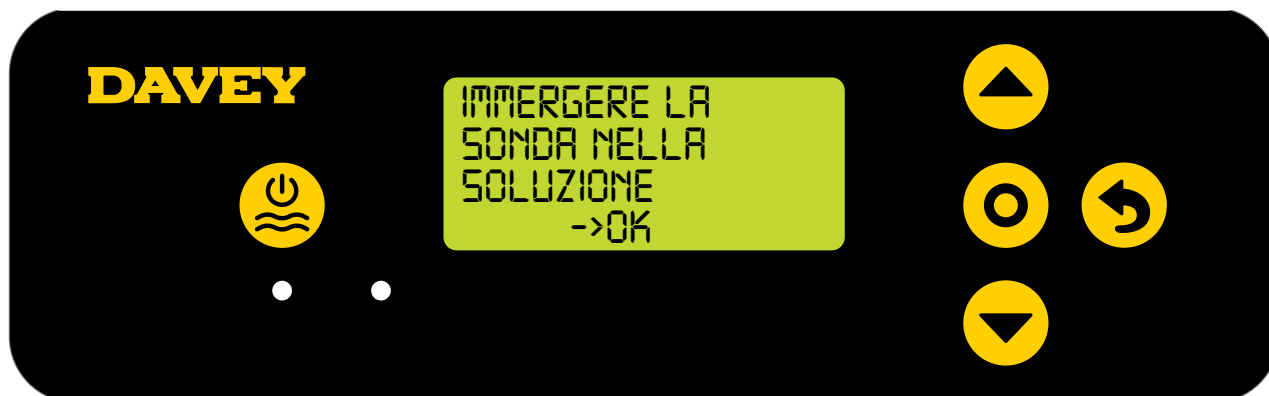


Figura 6.20

- Svitare con attenzione la metà inferiore della bottiglia, dal coperchio della bottiglia. Seguire lo stesso processo descritto per la sonda pH (vedere sezione 6.5).
- Una volta che la sonda ORP è a bagno nella sua soluzione, premere **seleziona impostazione/menù**;
- La prossima schermata mostrerà la taratura ORP in corso (vedere Figura 6.21). Inizierà il conto alla rovescia. Solitamente per la taratura occorrono 15 secondi, ma la procedura può durare fino a un minuto;



Figura 6.21

- Una volta completata, il display indicherà di rimuovere la sonda (vedere Figura 6.22).



Figura 6.22

- La sonda può essere rimossa dalla soluzione di taratura e reinstallata all'interno dell'alloggiamento sonda e iniezione.
- Sull'alloggiamento della sonda e punto di iniezione, sotto ciascuno dei 3 x dadi di bloccaggio della sonda, è presente un o-ring e una rondella (vedere Figura 6.23). Rimuovere il secondo dado di bloccaggio sull'alloggiamento (dove è indicato ORP);

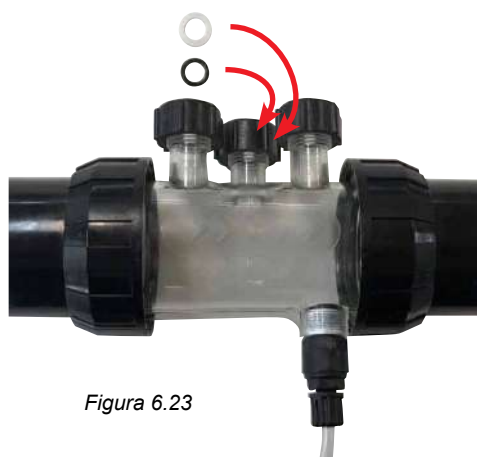


Figura 6.23

- Premere  **seleziona impostazione/menù**, il display mostra il set point ORP (vedere Figura 6.24). Il valore predefinito del set point PRP è 650mV, tuttavia si consiglia di modificarlo una volta installato il Lifeguard Davey.



Figura 6.24

Va notato che l'efficacia del cloro è correlata al livello di ORP dell'acqua della piscina, come spiegato nella Sezione 3. Davey raccomanda di seguire i livelli della piscina indicati nella Sezione 10. Le regolazioni al set point ORP possono essere eseguite come descritto in seguito:

- Usare i pulsanti **su/giù del menù** per scorrere fino al set point desiderato. Una volta corretto, premere **seleziona impostazione/menù**.

Se si seleziona NO per "La sonda ORP è collegata?" viene visualizzata una schermata per scegliere un'Uscita del Cloro. Questo passaggio è necessario solo se si seleziona NO Sonda ORP. Qualora si desiderasse controllare l'immissione di Cloro manualmente, l'uscita di Cloro di Lifeguard funziona come descritto nel manuale EcoSalt2. Fare riferimento alla sezione corrispondente all'indirizzo URL: www.bit.ly/EcoSalt2

6.7.MENU' SONDA SALE

- La prossima schermata mostrata chiede se la sonda sale/conducibilità è attualmente connessa e se deve essere usata (vedere Figura 6.25);

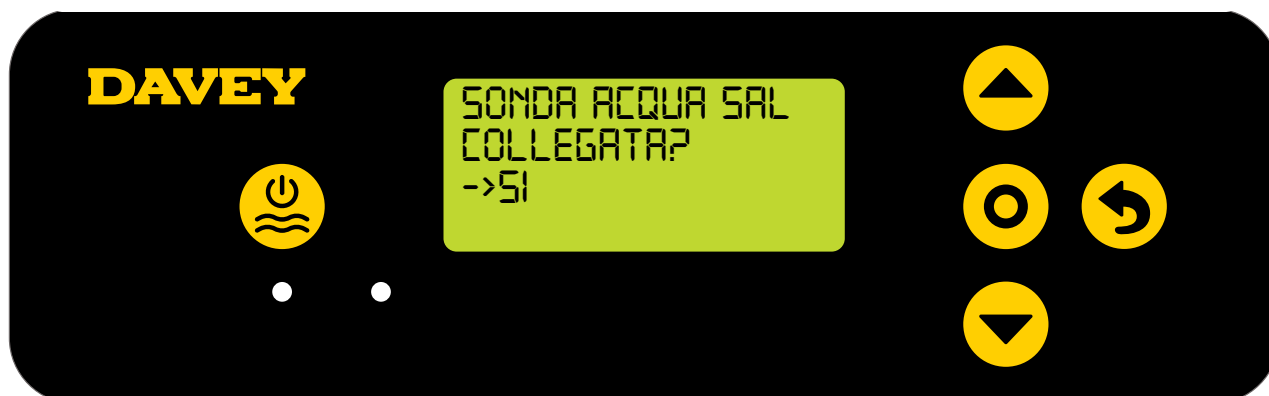


Figura 6.25

- Se si è scelto di non utilizzare la sonda sale saltare al passaggio 7 del presente manuale;
- Usare i pulsanti **su/giù del menù** per scegliere tra sì e no. Una volta corretto, premere **seleziona impostazione/menù**.
- Se si è scelto di usare la sonda sale, la schermata successiva mostrerà 0ppm sale (vedere Figura 6.26).



Figura 6.26

- Posizionare la sonda del sale nella soluzione TDS, premere i pulsanti ▲▼ **su/giù del menù** per scorrere fino a mostrare 3000ppm, quindi premere ● **seleziona impostazione/menù**;
- Svitare con attenzione la metà inferiore della bottiglia, dal coperchio della bottiglia. Seguire lo stesso processo descritto per la sonda pH (vedere sezione 6.5).

6.8.MENU' SONDA TEMP

- La prossima schermata mostrata chiede se la sonda di temperatura è attualmente connessa e se deve essere usata (vedere Figura 6.27). La sonda di temperatura è la stessa sonda della sonda a sale, ma si collega al controller Lifeguard Davey tramite una presa separata;



Figura 6.27

- Usare i pulsanti ▲▼ **su/giù del menù** per commutare tra sì e no.
- Una volta corretto, premere ● **seleziona impostazione/menù**;
- Se si è scelto di usare la sonda di temperatura, usare i pulsanti ▲▼ **su/giù del menù** per mostrare la temperatura corrente dell'acqua della piscina.

6.9 CLORAZIONE INIZIALE DELLA PISCINA

Per una piscina di nuova installazione mai clorata, aggiungere sufficiente cloro (liquido o granulare) per ottenere un valore di 3 ppm (con un kit di prova adatto). In alternativa, azionare l'EcoSalt2 in continuo in MODALITA' BOOST, per circa 24 ore fino al raggiungimento di un valore di 3 ppm.

7. COLLEGAMENTO DI LIFEGUARD DAVEY AL WIFI

Collegare il proprio Lifeguard Davey al WiFi significa che si può monitorare e controllare la piscina da remoto tramite l'app e rimanere connessi significa avere accesso agli ultimi aggiornamenti del software per il dispositivo.

Nota: il nome Wi-Fi domestico (SSID) o la password non possono contenere più di 18 caratteri

Prima di connettersi al WiFi assicurarsi di avere una forte connessione WiFi nell'area delle attrezzature della piscina dove è installato il Lifeguard Davey. La velocità di Download deve essere almeno di 12Mbps per Lifeguard come minimo (valore più affidabile per Lifeguard). Utilizzare <https://www.speedtest.net/> per testare la velocità di download/upload della rete WiFi. Potrebbe essere necessario estendere il segnale WiFi acquistando un ripetitore WiFi. Accertarsi che il proprio WiFi sia 2.4 GHz. Davey consiglia l'uso dei seguenti Amplificatori WiFi:

- * TP-LINK RE450;
- * Netgear EX6250; o
- * Netgear Nighthawk EX7300.

Qualora si desideri collegare il proprio Lifeguard Davey al WiFi, seguire i passaggi seguenti, in caso contrario saltare alla prossima sezione. E' possibile collegarsi al WiFi in qualsiasi momento.

- Dall'app store (o Apple Store), scaricare l'app DAVEY LIFEGUARD.
- Aprire l'app sul dispositivo smart
- Creare un account
- Andare sul proprio modulo Lifeguard Davey, attivare il Bluetooth dal menù impostazioni inserendo la password 1234
- Con il dispositivo smart collegato al WiFi, connettere Lifeguard Davey a Internet



Figura 7.1

Lifeguard

- Davey consiglia di guardare il video demo (vedere Figura 7.2) che mostra come creare un profilo utente e collegare il proprio dispositivo smart a Lifeguard. Il video demo si può guardare all'indirizzo: https://www.daveywater.com/resources/pool/LG_App_1stTimeSetup.mp4 Il video demo mostra il primo passaggio della connessione del controller Lifeguard Davey a internet.

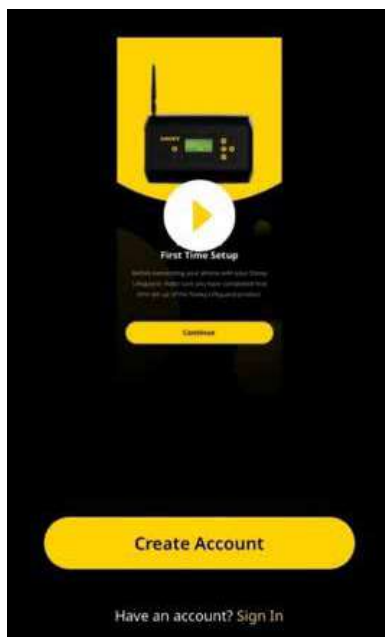


Figura 7.2



Questo simbolo conferma il collegamento di Lifeguard Davey a EcoSalt2. Se la "N" lampeggia, Lifeguard sta cercando di connettersi. Se la "N" ha luce fissa, la connessione è pronta;



Questo simbolo conferma il collegamento di Lifeguard Davey a Internet. Se il simbolo mostrato è fisso, esso indica che Lifeguard Davey è stato connesso a Internet. Se è lampeggiante, Lifeguard Davey non è connesso a Internet; e



Questo simbolo mostra la forza del segnale dell'WiFi locale.
Se il simbolo è illuminato con luce fissa, l'WiFi Lifeguard è connesso al router.
Se lampeggia, l'WiFi Lifeguard NON è connesso al router.

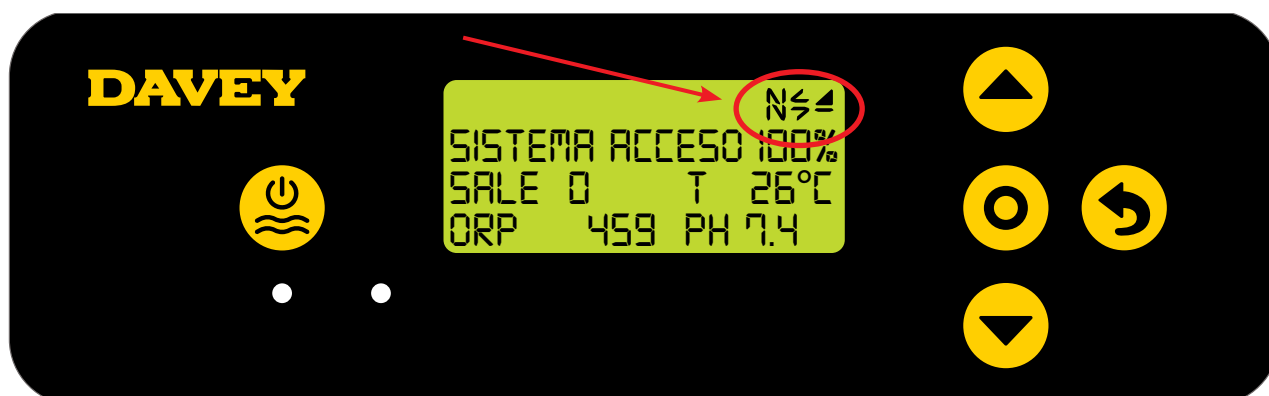


Figura 7.3

7.1 AGGIORNAMENTI DEL FIRMWARE

Come accade con la maggior parte dei "dispositivi intelligenti", è importante garantire che il Lifeguard Davey e l'EcoSalt2 Davey siano aggiornati all'ultima revisione del firmware. Quando viene rilasciato un aggiornamento critico del firmware il Lifeguard Davey e/o l'EcoSalt2 richiederanno l'aggiornamento over the air (OTA) se sono correttamente connessi a internet. **Quando si connette il Lifeguard Davey ad Internet la prima volta e periodicamente dopo l'installazione. Davey consiglia di forzare un aggiornamento del firmware OTA del Lifeguard e dell'EcoSalt2. E' importante iniziare con il Lifeguard:**

- Sul controller Lifeguard, tenere premuto il pulsante  **menù giù** per circa 5 secondi.
- Lo schermo si oscurerà.
- Quindi compariranno sullo schermo le parole “aggiornamento del software in corso”.
- Per aggiornare l'EcoSalt2, premere il pulsante  **cancella impostazioni/menù (indietro)** sul controller Lifeguard per circa 5 secondi.
- Anche questa volta lo schermo si oscurerà e il software verrà aggiornato.

Le versioni del firmware possono essere verificate su Davey Ecosalt2 spegnendo l'unità e riaccendendola, lo schermo visualizzerà la versione corrente.

Sull'unità Lifeguard, la versione del firmware può essere trovata nella sezione “informazioni” nelle impostazioni o nella sezione “informazioni sul dispositivo” nelle impostazioni dell'app.

7.2 CONNESSIONE WI-FI

Se il segnale WiFi si interrompe o smette di funzionare, il tuo Davey Lifeguard si riconnetterà automaticamente quando il segnale viene ripristinato.

Non è necessario tentare una riconnessione manuale.

Se si verificano interruzioni della connessione Lifeguard mentre il WiFi funziona correttamente, potrebbe essere necessario installare un extender WiFi per mantenere un segnale forte sull'unità. Fare riferimento alla sezione 7.0 per consigli sugli extender WiFi.

La potenza del segnale WiFi può essere influenzata da:

- Traffico di rete
- Ostruzioni fisiche
- Altre reti e dispositivi wireless
- Distanza dal modem/router

8. ISTRUZIONI OPERATIVE

8.1. CONTROLLO PH

In un'applicazione per piscina, il controllo del pH dell'acqua è essenziale per consentire al cloro di ossidare correttamente ed efficacemente gli agenti patogeni presenti nell'acqua. La **SCHERMATA HOME** di Lifeguard Davey (vedere Figura 8.1) mostra l'attuale pH dell'acqua della piscina, come misurato dalla sonda pH del Lifeguard Davey.

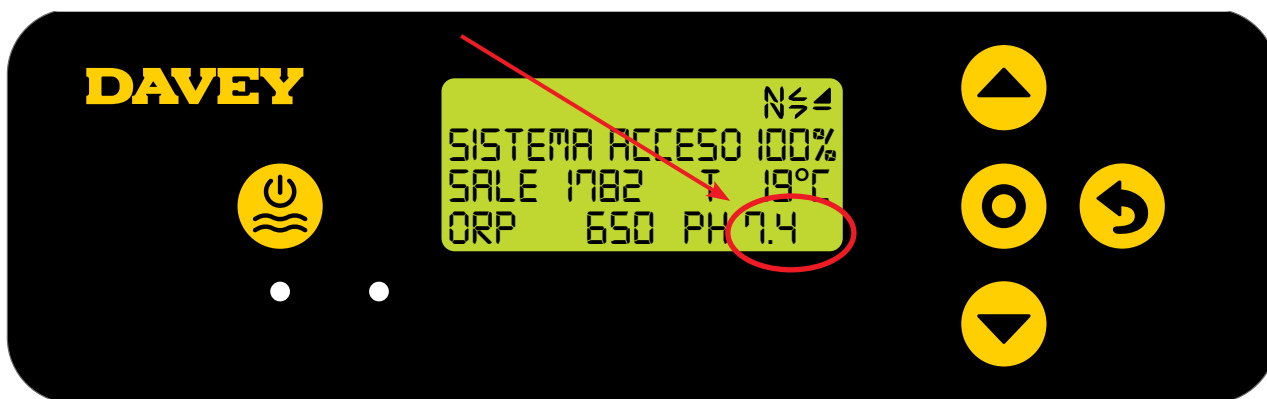


Figura 8.1

Questo può essere osservato anche dalla dashboard dell'applicazione Davey Lifeguard (vedere Figura 8.2).

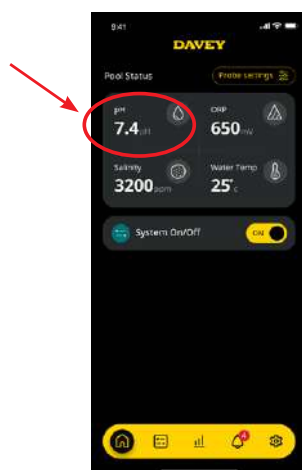


Figura 8.2

8.1.1. Regolazione set point pH

Il valore predefinito del pH è 7.4, tuttavia si consiglia di modificarlo una volta installato il Lifeguard Davey. Va notato che l'efficacia del Cloro è molto influenzata se i livelli di pH sono troppo alti o troppo bassi. Davey raccomanda di seguire i livelli della chimica della piscina indicati nella sezione 10. Le regolazioni al set point del pH possono essere eseguite come descritto in seguito.

8.1.1.1. Pannello di controllo Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. Ora la schermata mostra il menù principale (Figura 8.3);



Figura 8.3

- Premere il pulsante  **su/giù del menù** per scorrere tra le impostazioni (Figura 8.4);



Figura 8.4

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. La schermata ora mostrerà il menù impostazioni (Figura 8.5);



Figura 8.5

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. La schermata successiva chiede "la sonda pH è collegata?" (Vedere Figura 8.6);

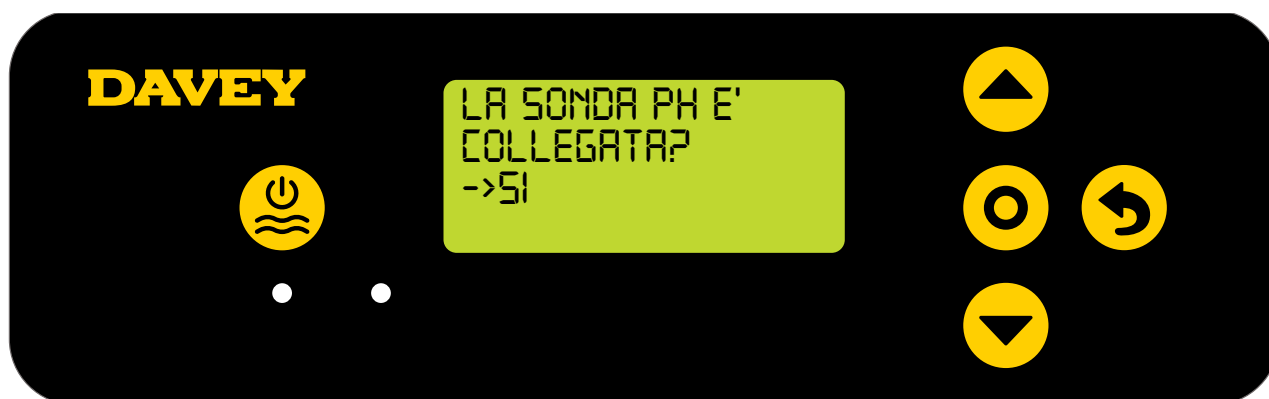


Figura 8.6

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù** . La schermata successiva mostra il set point attuale del pH (vedere Figura 8.7);



Figura 8.7

- Se si desidera modificare l'impostazione, usare i pulsanti   **su/giù del menù** per scorrere sul display fino al set point del pH desiderato. Una volta che viene visualizzato il set point del pH desiderato, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù** . La modifica viene quindi salvata e il display torna al menù impostazioni.
- Premere il pulsante  **cancella impostazione/menù (indietro)** due volte per tornare alla **SCHERMATA HOME**.

8.1.1.2. Utilizzo dell'app

- Dalla dashboard dell'app Lifeguard Davey , premere “impostazioni sonda” (vedere Figura 8.8);

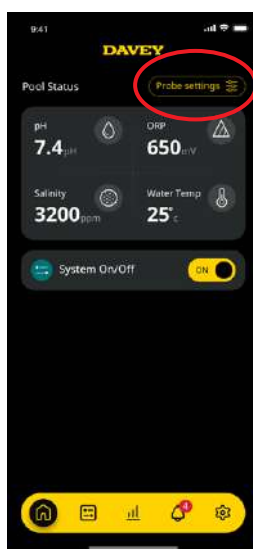


Figura 8.8

- Nel menù di impostazione sonda, si noterà l'attuale set point del pH. Dal menù impostazioni sonda, premere “modifica” (vedere Figura 8.9);



Figura 8.9

- Dal menù di regolazione del pH, scorrere il quadrante sullo schermo per modificare il set point del pH (vedere Figura 8.10);



Figura 8.10

- Una volta che viene mostrato il set point preferito, premere “salva” (vedere Figura 8.11);



Figura 8.11

- Quando si torna al menù di impostazione della sonda, si noterà che il set point del pH è stato modificato (vedere Figura 8.12);



Figura 8.12

- Ora è sufficiente premere il pulsante “freccia indietro” nell’angolo in alto a sinistra per tornare alla dashboard dell’app Davey Lifeguard (vedere Figura 8.13).



Figura 8.13

8.1.2. RICALIBRARE LA SONDA DEL pH

Il controllo della calibratura della sonda è una buona prassi da eseguire ogni 3 mesi. Eseguire un'analisi dell'acqua con un affidabile kit di prova dell'acqua della piscina e confrontare la lettura del kit di prova con quella della sonda Lifeguard Davey. Inizialmente è necessaria una regolazione minima. Tuttavia le sonde sono destinate a deteriorarsi con il passare del tempo. Più le sonde sono vecchie e con maggiore probabilità occorrerà ricalibrarle, fino al momento in cui dovranno essere sostituite. Se la sonda è danneggiata, richiederà una sostituzione (vedere Sezione 13). Quando si sostituisce la sonda, occorre eseguire una nuova calibrazione.

8.1.2.1. Pannello di controllo Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. Ora la schermata mostra il menù principale (Figura 8.14);



Figura 8.14

- Premere il pulsante  **su/giù del menù** per andare su manutenzione (Figura 8.15);



Figura 8.15

- Premere il pulsante  su/giù del menù (Figura 8.16);

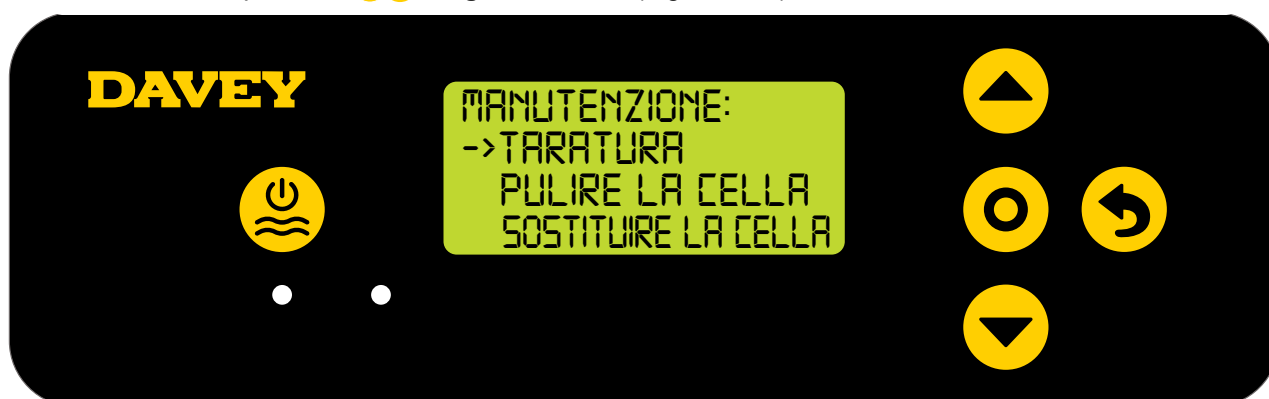


Figura 8.16

- Premere i pulsanti  su/giù del menù per passare a PH CAL (Figura 8.17). Quindi premere il pulsante  seleziona impostazione/menù ;



Figura 8.17

- Ora seguire le istruzioni per la calibrazione del pH di cui alla Sezione 6.5.

8.1.2.2. Utilizzo dell'app

Nota: il pH non può essere calibrato attraverso l'app.

8.1.3. Ignorare la Sonda del pH

Qualora si renda necessario isolare (spegnere o ignorare) la sonda pH, ciò è possibile sia tramite il pannello di controllo Lifeguard, sia tramite l'applicazione Davey Lifeguard. Questo potrebbe rendersi necessario se la sonda viene danneggiata durante una procedura di pulizia. Se la sonda è danneggiata, fare riferimento alla Sezione 11 - Manutenzione.

8.1.3.1. Pannello di controllo Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  seleziona impostazione/menù . Ora la schermata mostra il menù principale (Figura 8.18);



Figura 8.18

- Premere il pulsante  **su/giù del menù**, per navigare tra le impostazioni (Figura 8.19);

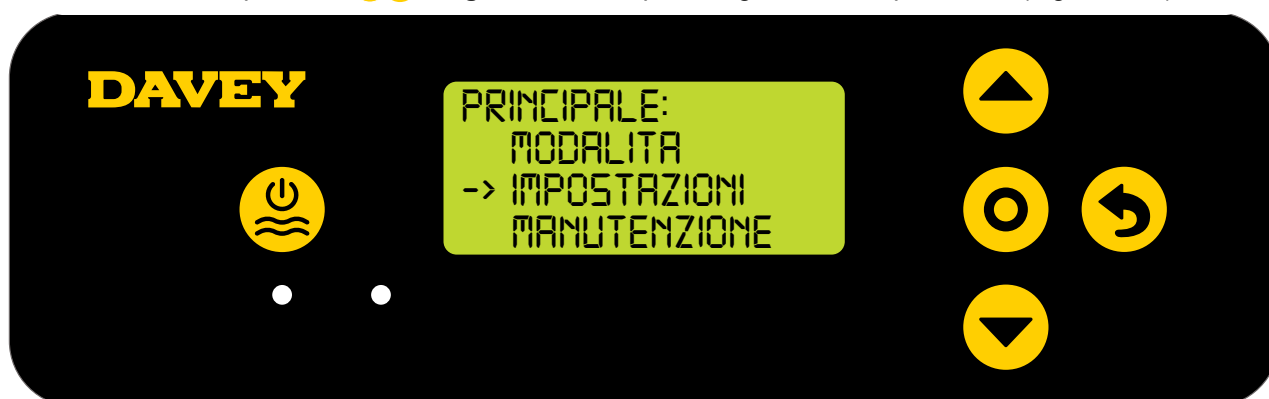


Figura 8.19

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. La schermata ora mostrerà il menù impostazioni (Figura 8.20);



Figura 8.20

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. La schermata successiva chiederà "la sonda pH è collegata?" (Vedere Figura 8.21);

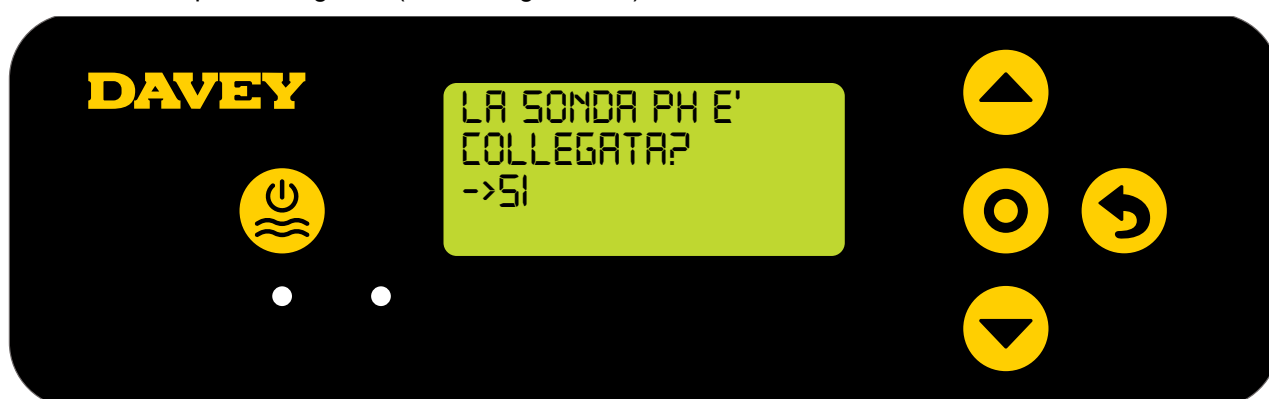


Figura 8.21

- Se si desidera modificare l'impostazione, usare i pulsanti  **su/giù del menù** per scorrere sul display fino a "NO" (vedere Figura 8.22);

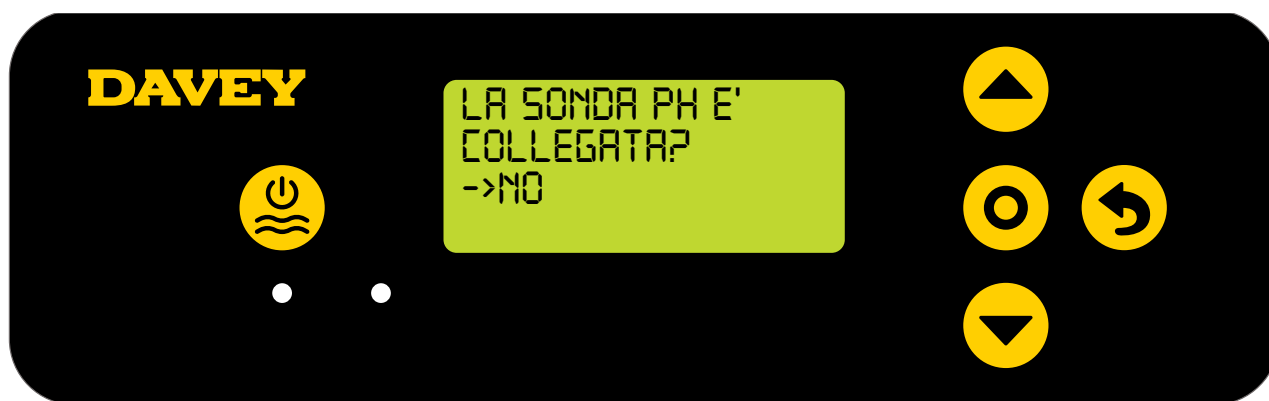


Figura 8.22

- Quindi premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù** . La modifica viene quindi salvata e il display torna al menù impostazioni.

8.1.3.2. Utilizzo dell'app

- Dalla dashboard dell'app Lifeguard Davey , premere “impostazioni sonda” (vedere Figura 8.23);

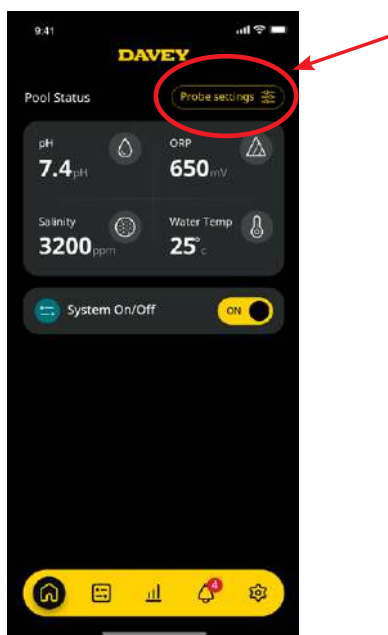


Figura 8.23

- Dal menù impostazioni sonda, premere “modifica” (vedere Figura 8.24);



Figura 8.24

- Dal menù di regolazione del pH, sotto “Sonda collegata”, premere No, quindi premere “salva” (vedere Figura 8.25);

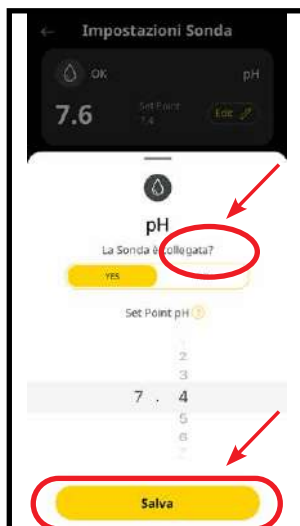


Figura 8.25

- Una volta che si è tornati al menù di impostazione della sonda, dove in precedenza era mostrata la lettura del pH, ora si leggerà “nessuna sonda” (vedere Figura 8.26).

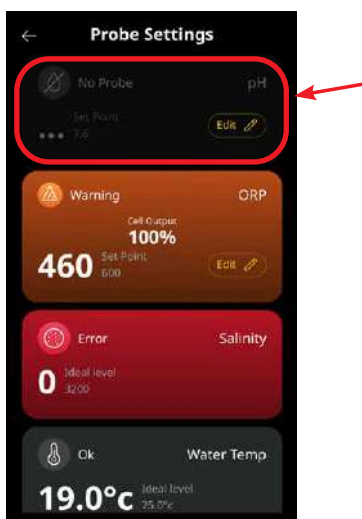


Figura 8.26

- Premere il pulsante “freccia indietro” per tornare alla dashboard dell'app Davey Lifeguard (vedere Figura 8.27).

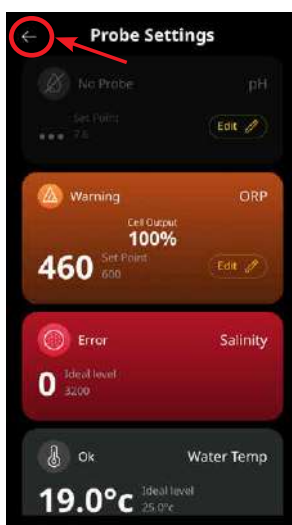


Figura 8.27

8.2 CONTROLLO ORP/CLORO

In un'applicazione per piscina, il controllo del livello del Cloro dell'acqua è essenziale per ossidare correttamente ed efficacemente gli agenti patogeni presenti nell'acqua. La **SCHERMATA HOME** di Lifeguard Davey (vedere Figura 8.28) mostra l'attuale ORP dell'acqua della piscina, come misurato dalla sonda ORP del Lifeguard Davey.

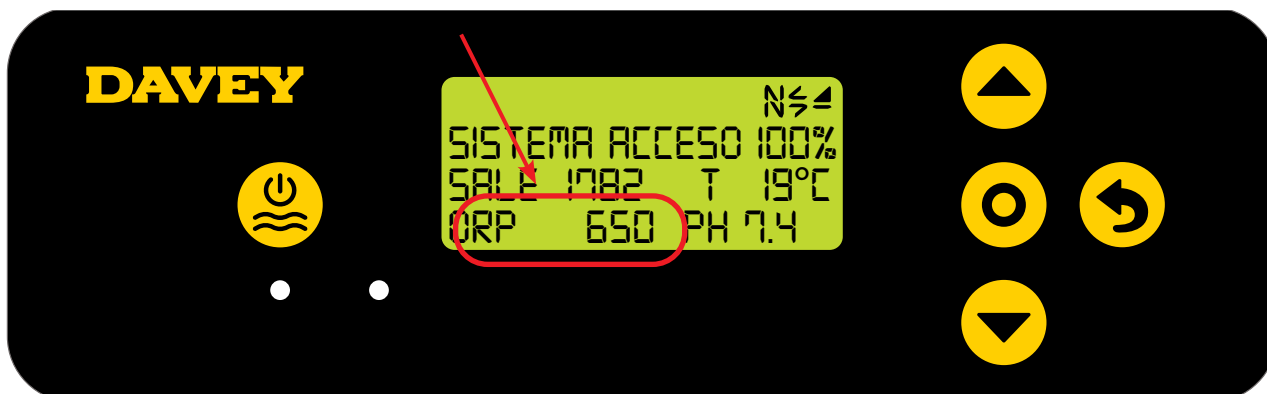


Figura 8.28

Questo può essere osservato anche dalla dashboard dell'applicazione Davey Lifeguard (vedere Figura 8.29).

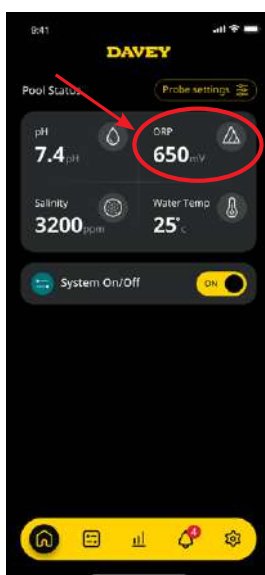


Figura 8.29

8.2.1. Regolazione set point ORP

Il valore predefinito del set point ORP è 650mV, tuttavia si consiglia di modificarlo una volta installato il Lifeguard. Va notato che l'efficacia del Cloro è molto influenzata se i livelli di pH sono troppo alti o troppo bassi. Davey raccomanda di seguire i livelli della piscina indicati nella Sezione 10. Le regolazioni al set point ORP possono essere eseguite come descritto in seguito.

8.2.1.1. Pannello di controllo Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. Ora la schermata mostra il menù principale (Figura 8.30);



Figura 8.30

- Premere il pulsante  **su/giù del menù** per scorrere tra le impostazioni (Figura 8.31);

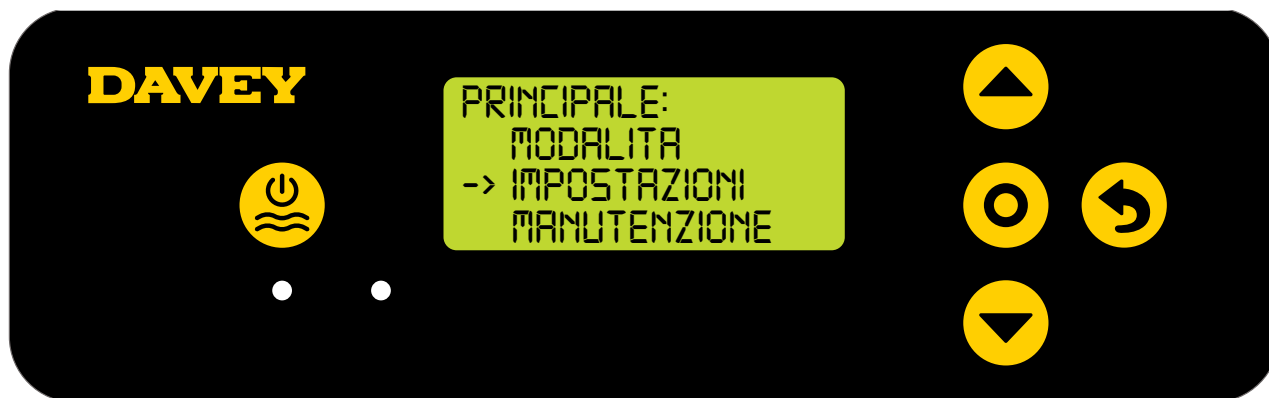


Figura 8.31

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. La schermata ora mostrerà il menù impostazioni (Figura 8.32);



Figura 8.32

- Premere il pulsante  **su/giù del menù** per scorrere in basso fino al set point ORP (Figura 8.33);



Figura 8.33

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. La schermata successiva chiederà "la sonda ORP è collegata?" (Vedere Figura 8.34);

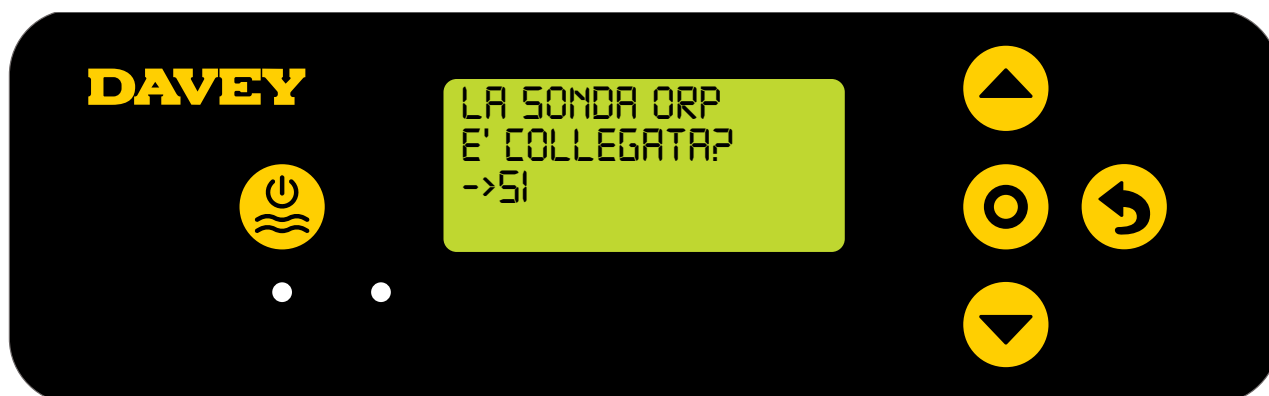


Figura 8.34

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù** . La schermata successiva mostra il set point ORP attuale (vedere Figura 8.35);



Figura 8.35

- Se si desidera modificare l'impostazione, usare i pulsanti   **su/giù del menù** per scorrere sul display fino al set point ORP desiderato. Una volta che viene visualizzato il set point ORP desiderato, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù** . La modifica viene quindi salvata e il display torna al menù impostazioni.
- Premere il pulsante  **cancella impostazione/menù (indietro)** due volte per tornare alla **SCHERMATA HOME**.

8.2.1.2. Utilizzo dell'app

- Dalla dashboard dell'app Lifeguard Davey , premere "impostazioni sonda" (vedere Figura 8.36);

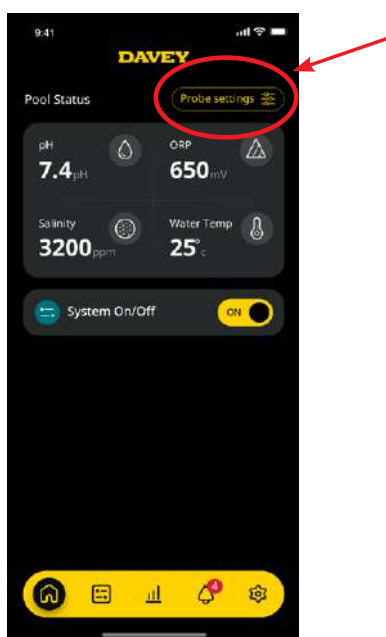


Figura 8.36

- Dal menù impostazioni sonda, premere "modifica" (vedere Figura 8.37);

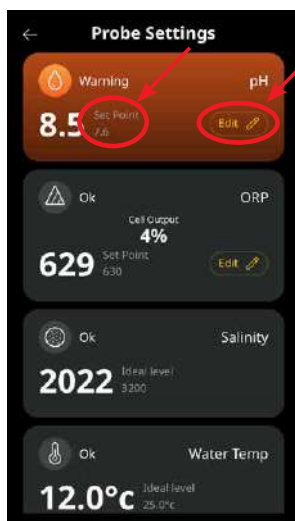


Figura 8.37

- Dal menù di regolazione ORP, scorrere il quadrante sullo schermo per modificare il set point ORP (vedere Figura 8.38);

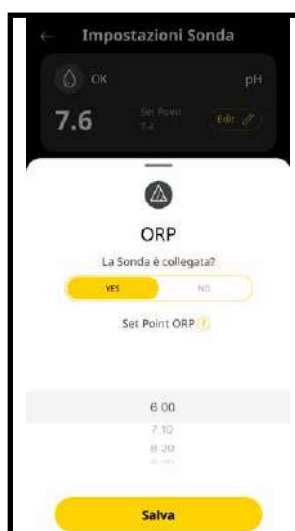


Figura 8.38

- Una volta che viene mostrato il set point preferito, premere “salva” (vedere Figura 8.39);

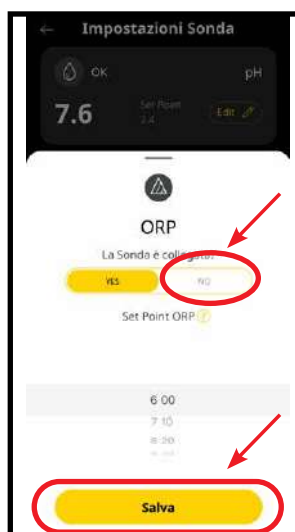


Figura 8.39

- Quando si torna al menù di impostazione della sonda, si noterà che il set point ORP è stato modificato (vedere Figura 8.40);

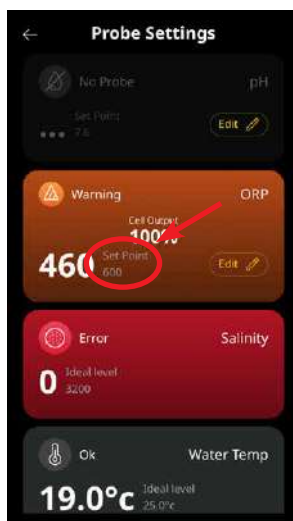


Figura 8.40

- Premere il pulsante “freccia indietro” per tornare alla dashboard dell'app Davey Lifeguard (vedere Figura 8.41).

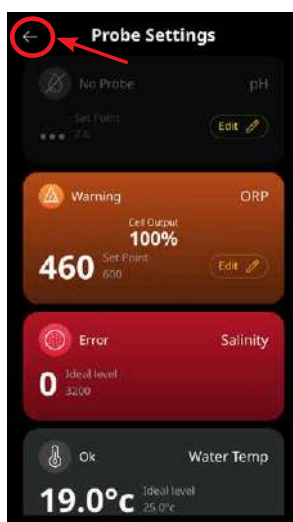


Figura 8.41

8.2.2. Ricalibrare la Sonda ORP

Il controllo della calibratura della sonda è una buona prassi da eseguire ogni 3 mesi. Eseguire un'analisi dell'acqua con un affidabile kit di prova dell'acqua della piscina e confrontare la lettura del kit di prova con quella della sonda Lifeguard Davey. Inizialmente è necessaria una regolazione minima. Tuttavia le sonde sono destinate a deteriorarsi con il passare del tempo. Più le sonde sono vecchie e con maggiore probabilità occorrerà ricalibrarle, fino al momento in cui dovranno essere sostituite. Quando si sostituisce la sonda, occorre eseguire una nuova calibrazione.

8.2.2.1. Pannello di controllo Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù** . Ora la schermata mostra il menù principale (Figura 8.42);



Figura 8.42

- Premere il pulsante  **su/giù del menù** per arrivare alla manutenzione (Figura 8.43);

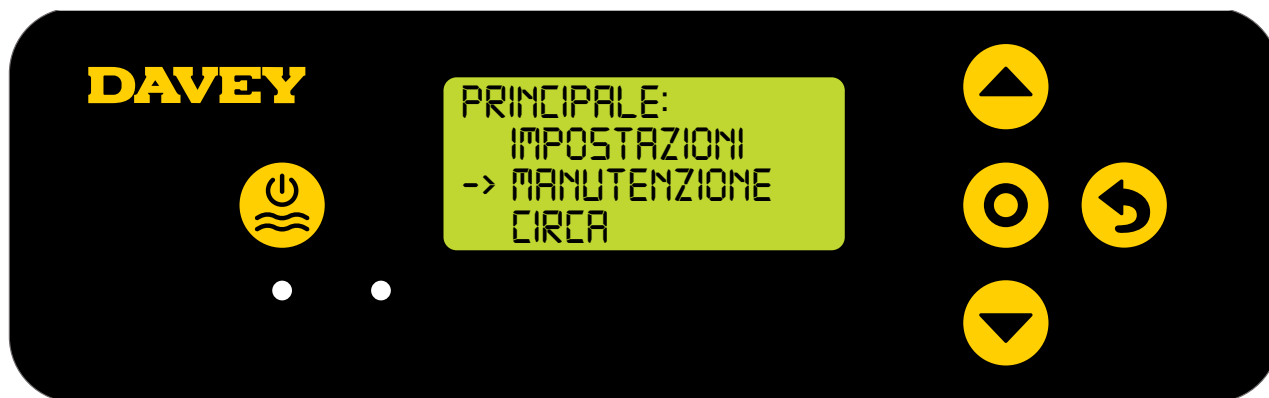


Figura 8.43

- Premere il pulsante  **su/giù del menù** (Figura 8.44);

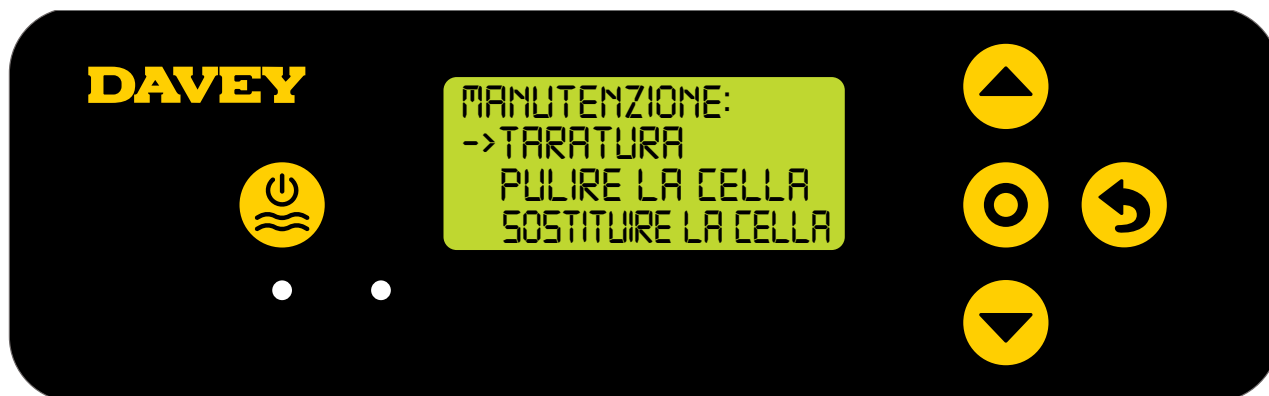


Figura 8.44

- Premere i pulsanti  **su/giù del menù** per arrivare alla ORP CAL (Figura 8.45). Quindi premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù** ;



Figura 8.45

- Ora seguire le istruzioni per la calibrazione ORP di cui alla Sezione 6.6.

8.2.2.2. Utilizzo dell'app

Nota: la sonda ORP non può essere calibrata attraverso l'app.

8.2.3. Ignorare la Sonda ORP

Qualora si renda necessario isolare (spegnere o ignorare) la sonda ORP, ciò è possibile sia tramite il pannello di controllo Lifeguard, sia tramite l'applicazione Davey Lifeguard. Questo potrebbe rendersi necessario se la sonda viene danneggiata durante una procedura di pulizia. Se la sonda è danneggiata, fare riferimento alla Sezione 11 - Manutenzione.

8.2.3.1. Pannello di controllo Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù** . Ora la schermata mostra il menù principale (Figura 8.46);



Figura 8.46

- Premere il pulsante  **su/giù del menù** per andare alle impostazioni (Figura 8.47);



Figura 8.47

- Premere il pulsante  **su/giù del menù** per andare al set point ORP (Figura 8.48);



Figura 8.48

- Premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. La schermata successiva chiederà "la sonda ORP è collegata?" (Vedere Figura 8.49);

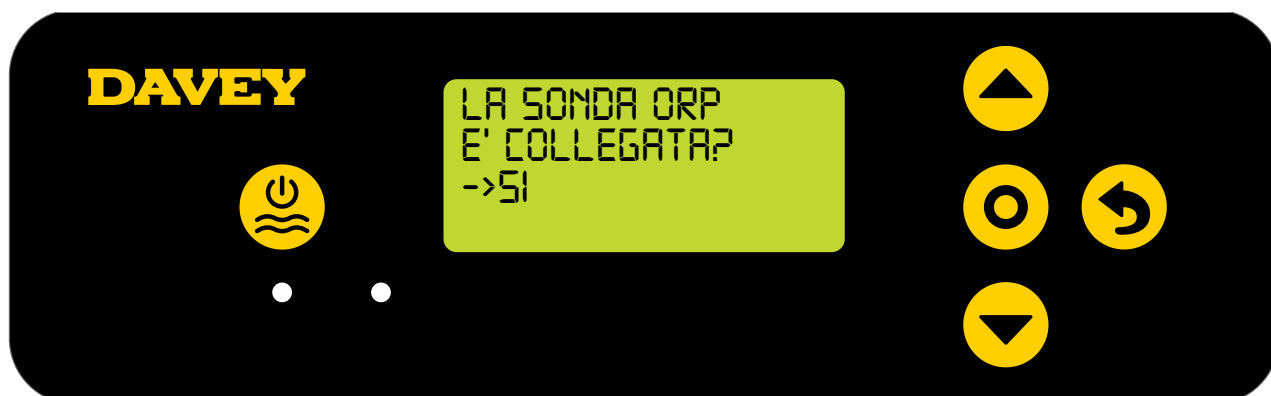


Figura 8.49

- Se si desidera modificare l'impostazione, usare i pulsanti ▲▼ **su/giù del menù** per scorrere sul display fino a "NO" (vedere Figura 8.50);

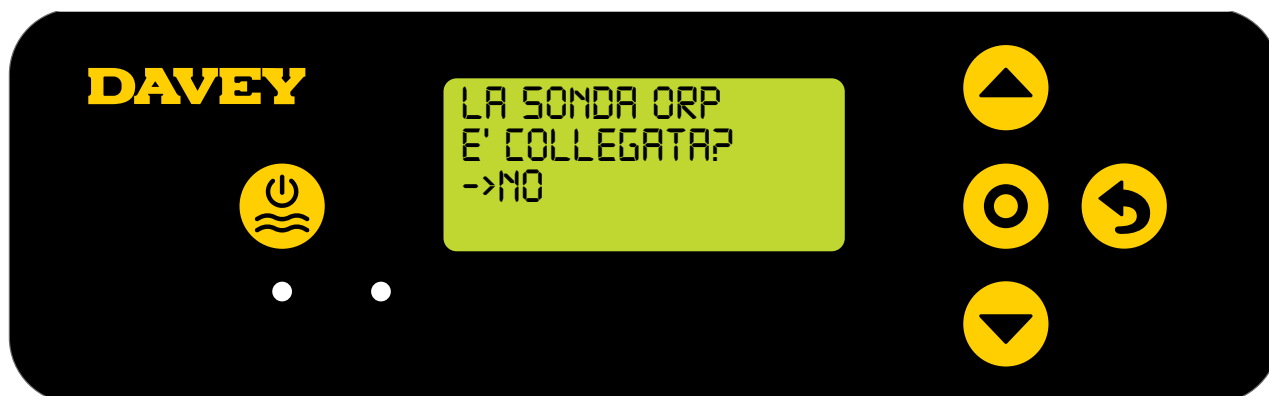


Figura 8.50

- Premere i pulsanti ▲▼ **su/giù del menù** per scorrere fino al RILASCIO DEL CLORO desiderato (Figura 8.51);
- Questo passaggio è necessario solo se si seleziona NO Sonda ORP. Qualora si desiderasse controllare l'immissione di Cloro manualmente, l'uscita di Cloro di Lifeguard funziona come descritto nel manuale EcoSalt2. Fare riferimento alla sezione corrispondente all'indirizzo URL: www.bit.ly/EcoSalt2



Figura 8.51

- Quindi premere il pulsante ● **seleziona impostazione/menù**. La modifica viene quindi salvata e il display torna al menù impostazioni.

8.2.3.2. Utilizzo dell'app

- Dalla dashboard dell'app Lifeguard Davey, premere "impostazioni sonda" (vedere Figura 8.52);

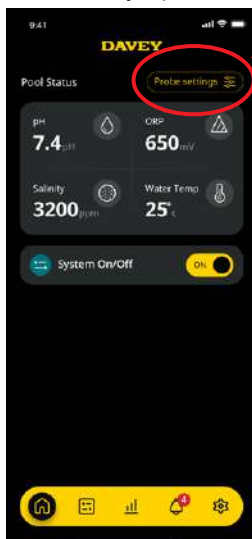


Figura 8.52

- Dal menù impostazioni sonda, premere "modifica" (vedere Figura 8.53);



Figura 8.53

- Dal menù di regolazione ORP, sotto “Sonda collegata”, premere No, quindi premere “salva” (vedere Figura 8.54);

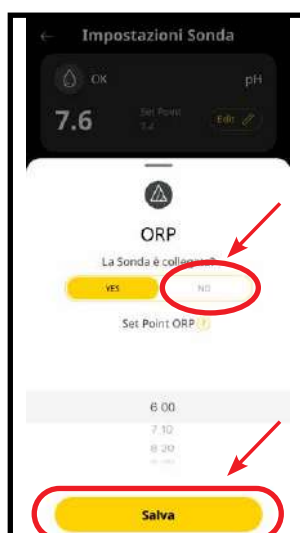


Figura 8.54

- Una volta che si è tornati al menù di impostazione della sonda, dove in precedenza era mostrata la lettura ORP, ora si leggerà “nessuna sonda” (vedere Figura 8.55).

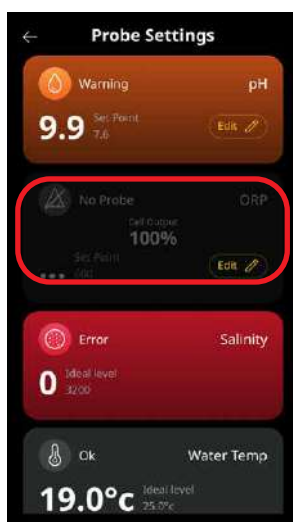


Figura 8.55

- Ora è sufficiente premere il pulsante “freccia indietro” nell’angolo in alto a sinistra per tornare alla dashboard dell’app Davey Lifeguard (vedere Figura 8.56).



Figura 8.56

8.3. ALLARME AGGIUNTA SALE

Il Lifeguard Davey registra la conducibilità dalla sonda del sale (o dall'interno della cella del cloratore se la sonda del sale non è collegata). Una bassa conducibilità potrebbe essere innescata da acqua fredda sotto i 15 °C (59 °F) da una concentrazione di sale inferiore al suo minimo, o da una cella che necessita di pulizia. Per confermare il livello del sale richiesto, fare riferimento alla rispettiva sezione del proprio manuale di EcoSalt2. Fare riferimento alla sezione corrispondente all'indirizzo: www.bit.ly/EcoSalt2. La **SCHERMATA HOME** del Lifeguard Davey mostra **ALLARME AGGIUNTA SALE**.

Questo può essere osservato anche dalla dashboard dell'applicazione Lifeguard.

Altro sale può essere aggiunto per evitare una temperatura più bassa. Tuttavia, occorre considerare anche il livello massimo di sale e se la temperatura dell'acqua scende troppo, il sistema dev'essere spento.

Una volta che la concentrazione di sale è di nuovo all'interno dei limiti di soglia (v. la sezione limiti di sale consigliati nel manuale EcoSalt2, all'indirizzo: www.bit.ly/EcoSalt2), l'allarme dovrà essere disattivato premendo **ACCENSIONE/SPEGNIMENTO SISTEMA**, quindi il Lifeguard Davey riprenderà la normale attività.

8.4. ALLARME INTERRUZIONE SALE BASSO

Se la concentrazione di sale continua a essere diluita, il sistema Lifeguard attiverà **ALLARME INTERRUZIONE SALE BASSO**.

La **SCHERMATA HOME** del Lifeguard Davey mostra **ALLARME INTERRUZIONE SALE BASSO**.

Questo può essere osservato anche dalla dashboard dell'applicazione Lifeguard.

Una volta che la concentrazione di sale è di nuovo all'interno dei limiti di soglia (v. la sezione limiti di sale consigliati nel manuale), l'allarme dovrà essere disattivato premendo **ACCENSIONE/SPEGNIMENTO SISTEMA**, quindi il Lifeguard Davey riprenderà la normale attività.

9. FUNZIONI AVANZATE

Sono disponibili nel Lifeguard Davey diverse funzionalità avanzate. Queste modalità si trovano all'interno del menù principale (Figura 9.1). Affinché qualsiasi modalità sia attiva, il Lifeguard Davey deve essere acceso.

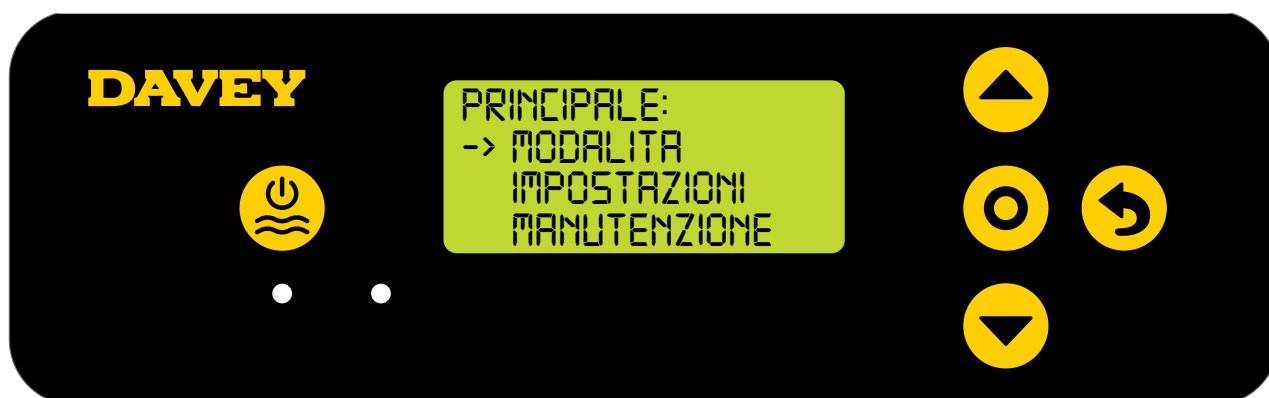


Figura 9.1

9.1 SET POINT SP400BT/PM400BT VSD

Caratteristica disponibile nelle future revisioni del firmware. Assicurarsi di disporre della documentazione IoT attuale usando il link riportato sulla copertina del presente manuale. Assicurarsi anche che il proprio firmware Lifeguard sia sempre aggiornato, avviando di quando in quando un aggiornamento. Gli aggiornamenti si possono eseguire seguendo le istruzioni di cui alla Sezione 7.

9.2 MODALITA' BOOST

Se la piscina viene frequentata da un numero eccessivo di bagnanti, o esposta a detriti/contaminazione o condizioni climatiche estreme, potrebbe essere necessario iperclorare la piscina. L'attivazione della **MODALITA' BOOST** aumenta il ciclo di lavoro della cella del cloratore al 100% e applica una corrente della cella (potenza) del 100% per un periodo di 24 ore.



IMPORTANTE: Fare attenzione a non introdurre troppo cloro nella piscina in **MODALITA' BOOST**. Quando si è in **MODALITA' BOOST**, il Lifeguard ignorerà la sonda ORP e avvierà il cloratore al 100% per 24 ore.

9.2.1. Attivazione della Modalità Boost sul pannello di controllo del Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. Premere i pulsanti   **su/giù menù** per navigare tra le **MODALITA'** (v. Figura 9.6), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.

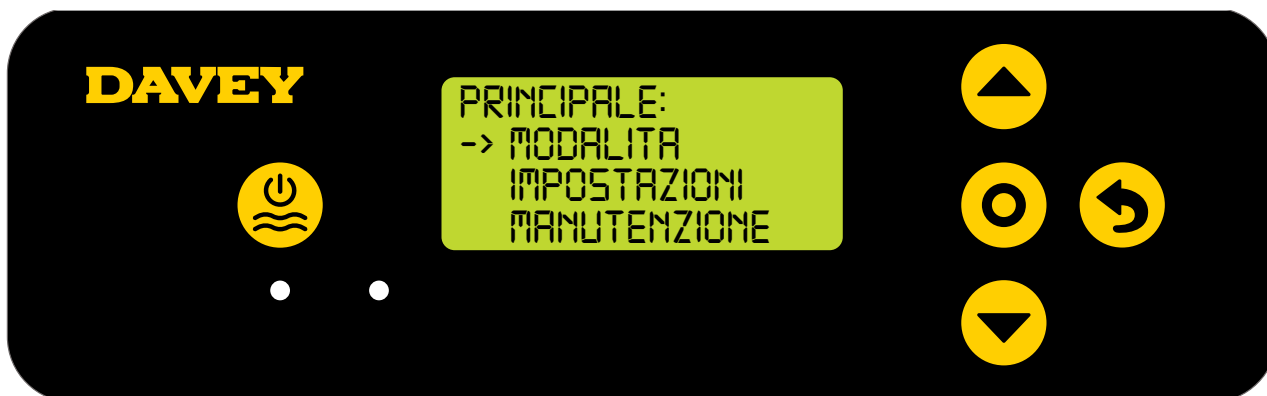


Figura 9.6

- Premere i pulsanti   **su/giù menù** per navigare tra le **MODALITA'** (v. Figura 9.7), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.



Figura 9.7

- La modalità Boost può ora essere ACCESA/SPENTA se del caso usando i pulsanti ▲▼ su/giù menù (v. Figura 9.8), quindi selezionare premendo il pulsante ● seleziona impostazione/menù .



Figura 9.8

- Premere il pulsante ↶ cancella impostazione/menù (indietro) due volte per tornare alla **SCHERMATA HOME** (vedere Figura 9.9).



Figura 9.9

- Una volta tornarti alla **SCHERMATA HOME** lo schermo cambierà modalità per mostrare BOOST ON (vedere Figura 9.10).

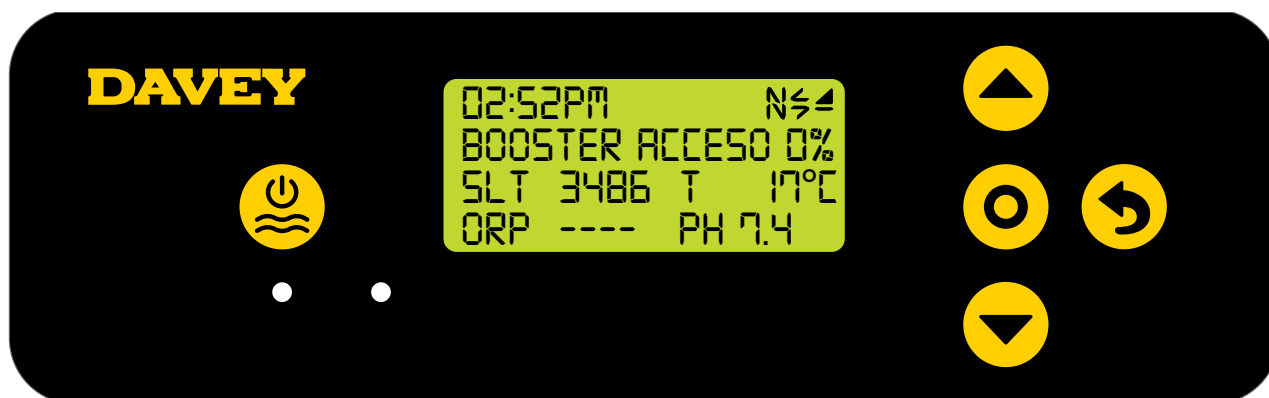


Figura 9.10

- Per spegnere la **MODALITA' BOOST**, ripetere la procedura sopra indicata, ma scegliere "**BOOST MODE: OFF**".
- In alternativa, la **MODALITA' BOOST** si spegnerà automaticamente dopo 24 ore.

9.2.2. Attivazione della Modalità Boost sull'App Davey

- Dalla dashboard dell'app Davey Lifeguard andare sul menù "modalità" usando il pulsante modalità (vedere Figura 9.11).

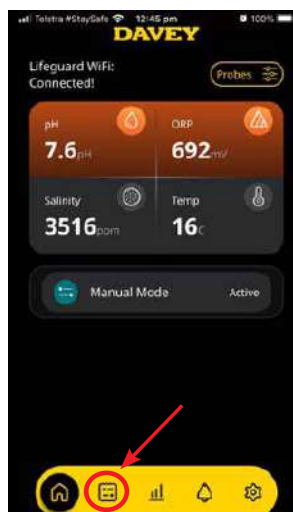


Figura 9.11

- Nel menù “modalità”, la **MODALITA' BOOST** può essere attivata o disattivata semplicemente spostando l'interruttore (v. Figura 9.12).

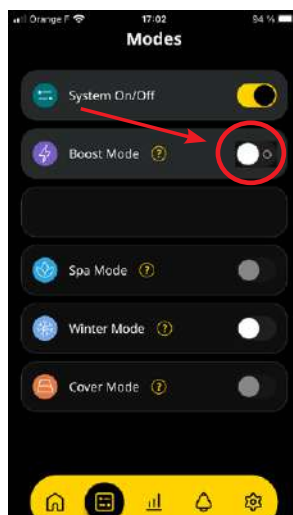


Figura 9.12

- Tornare alla dashboard utilizzando il pulsante home (vedere Figura 9.13).

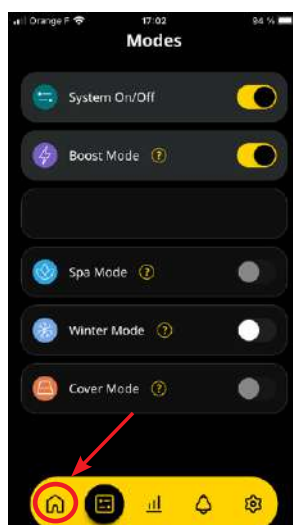


Figura 9.13

- Una volta tornati alla dashboard comparirà la dicitura “Modalità Boost attiva” (vedere Figura 9.14).

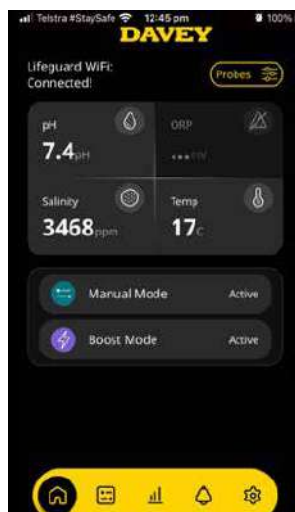


Figura 9.14

- Per spegnere la **MODALITA' BOOST**, ripetere la procedura sopra indicata, ma scegliere "**BOOST MODE: OFF**".
- In alternativa, la **MODALITA' BOOST** si spegnerà automaticamente dopo 24 ore.

9.3. MODALITA' INVERNO

Il carico del bagnante - la quantità di persone che sono nella piscina e la durata di utilizzo della piscina - è un elemento che contribuisce notevolmente alla richiesta di cloro. L'esposizione ai raggi UV di una piscina contribuisce in modo significativo alla richiesta complessiva di cloro della piscina - la quantità di cloro utilizzato dalla piscina. In inverno, la richiesta di cloro della piscina è in genere molto inferiore. Se non diversamente modificata, se la cella del cloratore produce cloro, lo produce con una corrente al 100% (in uscita, di solito misurata in Amp). Tuttavia, in acqua fredda, di solito al di sotto dei 15 °C (59 °F), l'acqua diventa meno conduttiva, quindi il cloratore potrebbe non essere in grado di funzionare al 100%. La **MODALITÀ INVERNO** riduce la corrente della cella (in uscita, di solito misurata in Amp) all'85%.

Per esempio:

- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 10 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato su 100%, la **MODALITA' INVERNO** è disattivata: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di 10 ore. La corrente della cella del cloratore (di solito misurata in Amp) funzionerà al 100% della capacità;
- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 10 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato su 100%, ma la **MODALITA' INVERNO** è attiva: mentre il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è ancora di 10 ore, la corrente della cella del cloratore (di solito misurata in Amp) funzionerà all'85% della sua capacità.

Promemoria: La **MODALITA' INVERNO** può essere selezionata solo dal menù se la sonda ORP non è collegata.

9.3.1. Attivazione della Modalità Inverno sul pannello di controllo del Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. Premere i pulsanti   **su/giù menù** per navigare tra le **MODALITA'** (v. Figura 9.15), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.



Figura 9.15

- Premere i pulsanti   **su/giù menù** per andare su **INVERNO** (v. Figura 9.16), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.

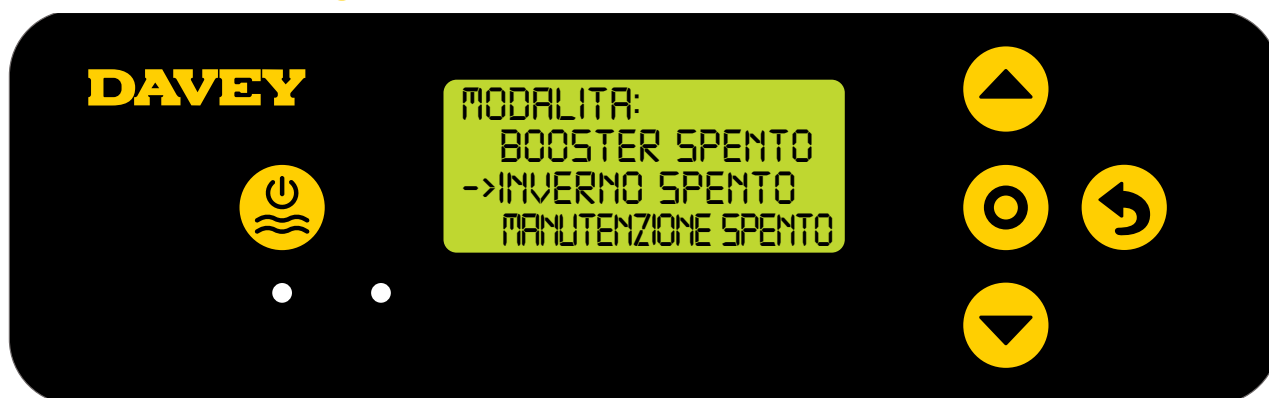


Figura 9.16

- **LA MODALITÀ INVERNO** può ora essere ACCESA/SPENTA se del caso usando i pulsanti   **su/giù del menù** (v. Figura 9.17), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.



Figura 9.17

- Premere il pulsante  **cancella impostazione/menù (indietro)** due volte per tornare alla **SCHERMATA HOME** (vedere Figura 9.18).



Figura 9.18

- Una volta tornarti alla **SCHERMATA HOME** lo schermo cambierà modalità per mostrare **INVERNO ON** (vedere Figura 9.10).

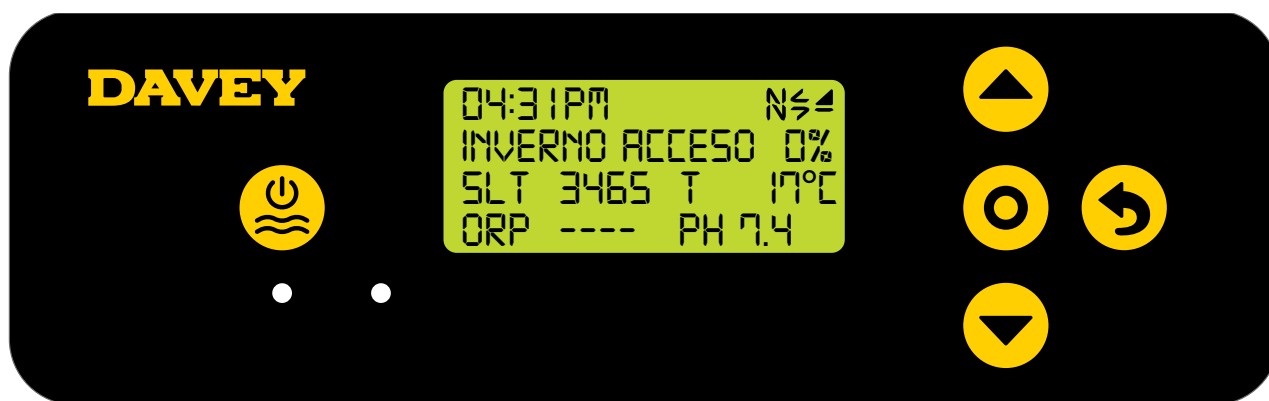


Figura 9.19

- Per spegnere la **MODALITA' INVERNO**, ripetere la procedura sopra indicata, ma scegliere "**MODALITA' INVERNO: OFF**".

9.3.2. Attivazione della Modalità Inverno sull'App Davey

- Dalla dashboard andare sul menù "modalità" usando il pulsante modalità (v. Figura 9.20).



Figura 9.20

- Nel menù "modalità", la **MODALITA' INVERNO** può essere attivata o disattivata semplicemente spostando l'interruttore (v. Figura 9.21).

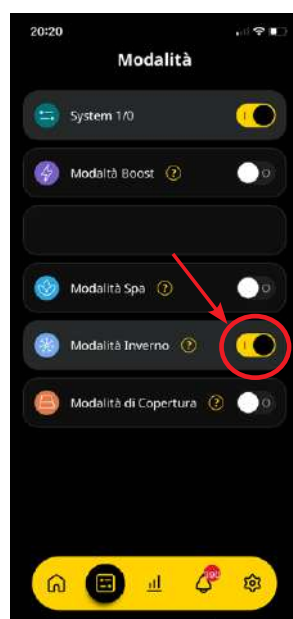


Figura 9.21

- Quindi tornare alla dashboard utilizzando il pulsante home (vedere Figura 9.22).



Figura 9.22

- Una volta tornati alla dashboard comparirà la dicitura “Modalità Inverno attiva” (vedere Figura 9.23).



Figura 9.23

- Per spegnere la **MODALITA' INVERNO**, ripetere la procedura sopra indicata, ma scegliere “**MODALITA' INVERNO: OFF**”.

9.4 MODALITA' ASSISTENZA

Solo il produttore e/o i suoi Rappresentanti dell'Assistenza autorizzati possono accedere al menù della modalità di assistenza.

9.5. MODALITA' SPA

Il sistema Lifeguard Davey è compatibile con applicazioni che comprendono piscine di grandi dimensioni, nonché spa di dimensioni molto ridotte. La MODALITA' SPA è applicabile solo se NON è collegata la sonda ORP. L'attivazione della **MODALITA' SPA** riduce il ciclo di lavoro della cella del cloratore dell'80% della sua attuale impostazione.

Per esempio:

- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 10 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato al 50%, ma la **MODALITA' SPA** è attiva: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di solo 5 ore per quel giorno.
- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 10 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato su 50%, ma la **MODALITÀ SPA** è attiva: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di solo 1 ora per quel giorno.
- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 10 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato su 25%, ma la **MODALITÀ SPA** è attiva: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di soli 30 minuti per quel giorno.

Promemoria: La **MODALITA' SPA** può essere selezionata solo dal menù se la sonda ORP non è collegata.

9.5.1. Attivazione della Modalità Spa sul pannello di controllo del Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. Premere i pulsanti   **su/giù menù** per navigare tra le **MODALITA'** (v. Figura 9.24), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.



Figura 9.24

- Premere i pulsanti   **su/giù menù** per andare su **SPA** (v. Figura 9.25), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.

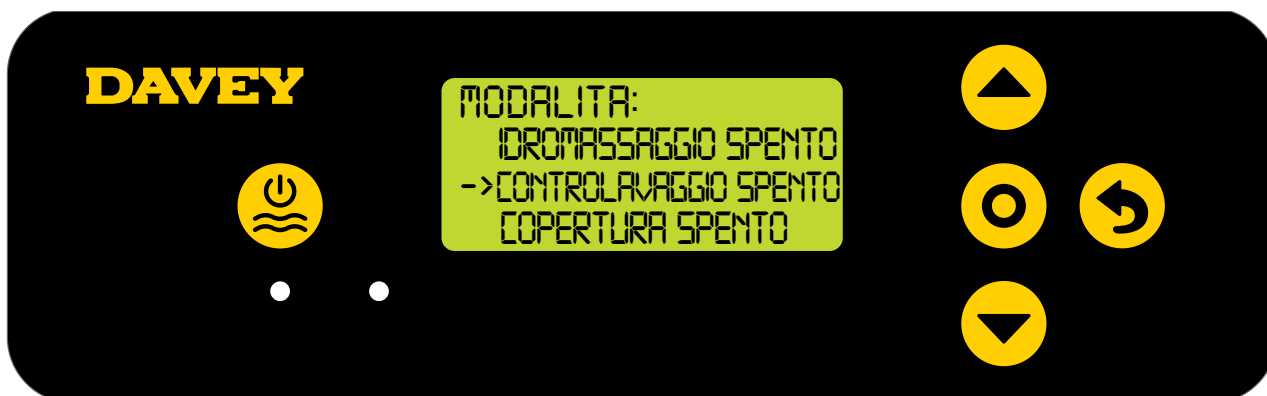


Figura 9.25

- La modalità SPA può ora essere ACCESA/SPENTA se del caso usando i pulsanti   **su/giù del menù** (v. Figura 9.26), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.



Figura 9.26

- Premere il pulsante  **cancella impostazione/menù (indietro)** due volte per tornare alla **SCHERMATA HOME** (vedere Figura 9.27).

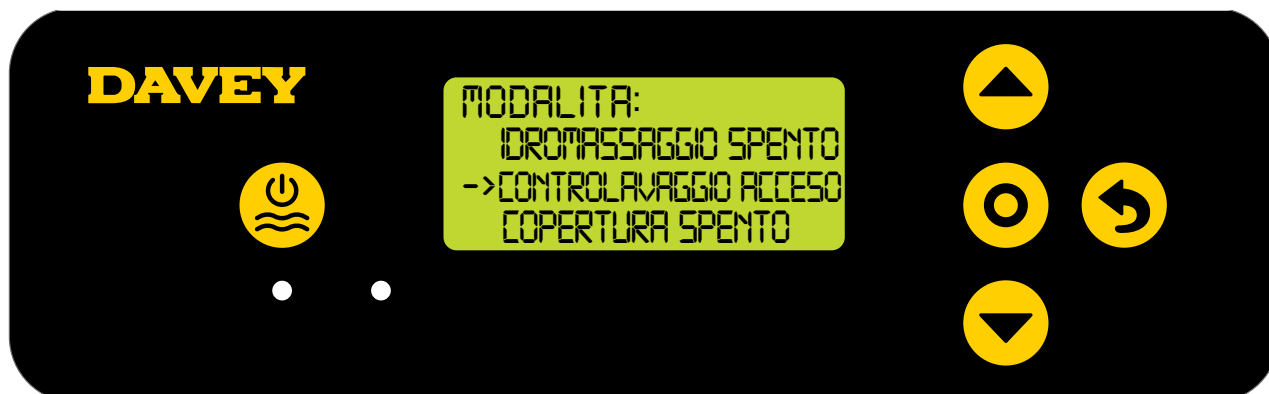


Figura 9.27

- Una volta tornati alla **SCHERMATA HOME** lo schermo cambierà modalità per mostrare SPA ON (vedere Figura 9.28).

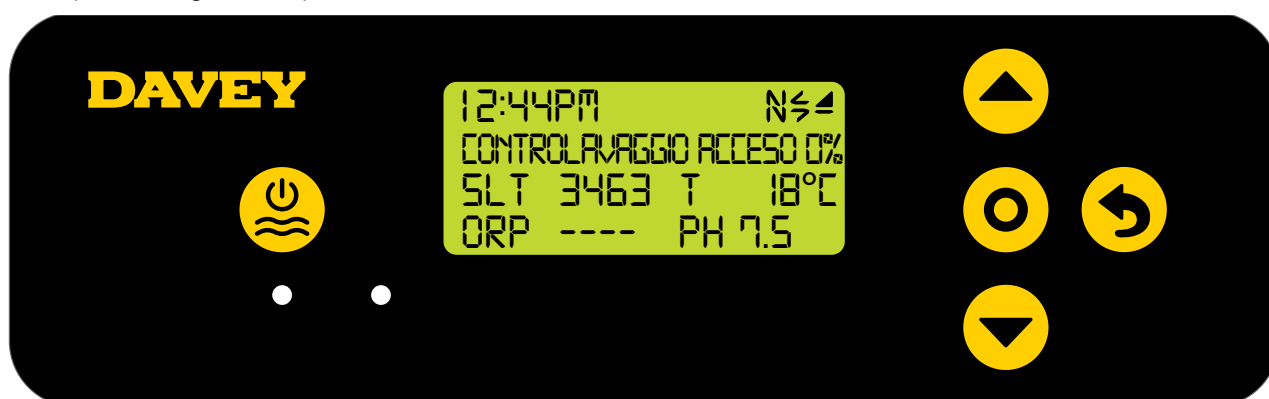


Figura 9.28

- Per spegnere la **MODALITA' SPA**, ripetere la procedura sopra indicata, ma scegliere "**MODALITA' SPA: OFF**".

9.5.2. Attivazione della Modalità Spa sull'App Davey

- Dalla dashboard dell'app Davey Lifeguard andare sul menù "modalità" usando il pulsante modalità (vedere Figura 9.29).



Figura 9.29

- Nel menù “modalità”, la **MODALITA' SPA** può essere attivata o disattivata semplicemente spostando l'interruttore (v. Figura 9.30).

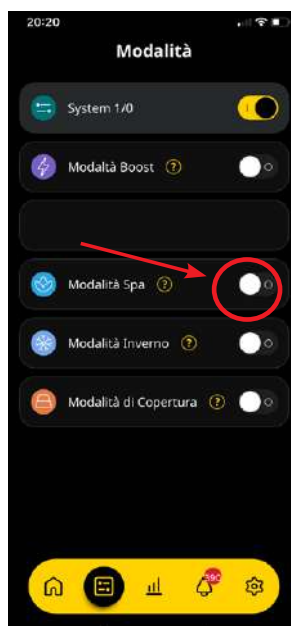


Figura 9.30

- Quindi tornare alla dashboard utilizzando il pulsante home (vedere Figura 9.31).

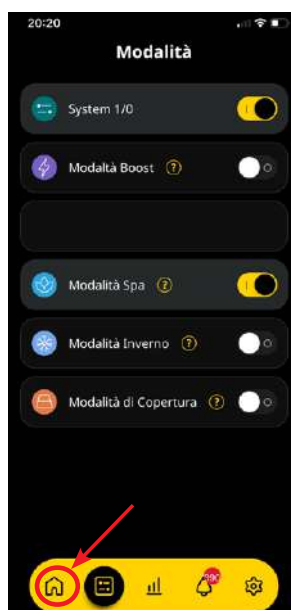


Figura 9.31

- Una volta tornati alla dashboard comparirà la dicitura “Modalità SPA attiva” (vedere Figura 9.32).



Figura 9.32

- Per spegnere la **MODALITA' SPA**, ripetere la procedura sopra indicata, ma scegliere “**MODALITA' SPA: OFF**”.

9.6 MODALITA' COPERTURA

Il sistema Lifeguard Davey è compatibile con applicazioni che comprendono piscine di grandi dimensioni, nonché spa di dimensioni molto ridotte. La MODALITA' COPERTURA è applicabile solo se NON è collegata la sonda ORP. L'attivazione della **MODALITA' DI COPERTURA** riduce il ciclo di lavoro della cella del cloratore dell'80% della sua attuale impostazione.

Per esempio:

- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 10 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato su 50%, ma la **MODALITÀ COPERTURA** è attiva: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di solo 5 ore per quel giorno.
- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 10 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato su 50%, ma la **MODALITÀ COPERTURA** è attiva: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di solo 1 ora per quel giorno.
- Analogamente, se l'EcoSalt2 rimane acceso per 10 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato su 25%, ma la **MODALITÀ DI COPERTURA** è attiva: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di soli 30 minuti per quel giorno.

Promemoria: La **MODALITA' COVER** può essere selezionata solo dal menù se la sonda ORP non è collegata.

9.6.1. Attivazione della Modalità Copertura sul pannello di controllo del Lifeguard Davey

- Dalla **SCHERMATA HOME**, premere il pulsante  **seleziona impostazione/menù**. Premere i pulsanti   **su/giù menù** per navigare tra le **MODALITA'** (v. Figura 9.33), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.

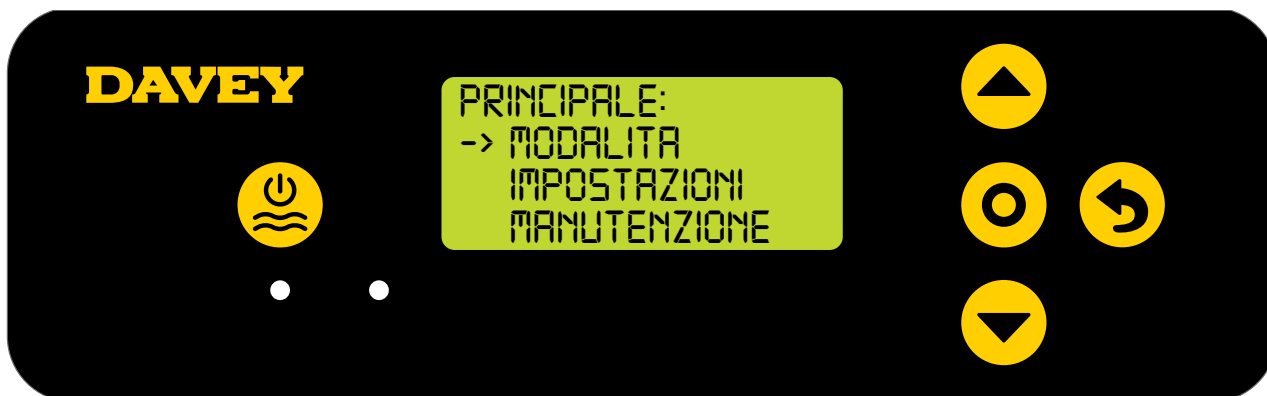


Figura 9.33

- Premere i pulsanti   **su/giù menù** per andare su **COPERTURA** (v. Figura 9.34), quindi selezionare premendo il pulsante  **seleziona impostazione/menù**.

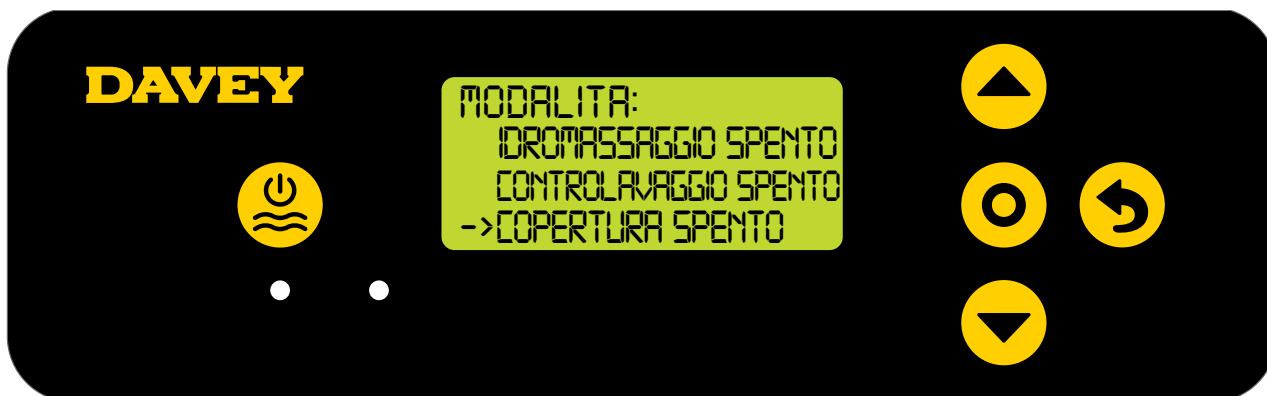


Figura 9.34

- LA MODALITÀ COPERTURA può ora essere ACCESA/SPENTA se del caso usando i pulsanti ▲▼ su/giù del menù (v. Figura 9.35), quindi selezionare premendo il pulsante ● seleziona impostazione/menù .



Figura 9.35

- Premere il pulsante ↶ cancella impostazione/menù (indietro) due volte per tornare alla **SCHERMATA HOME** (vedere Figura 9.36).

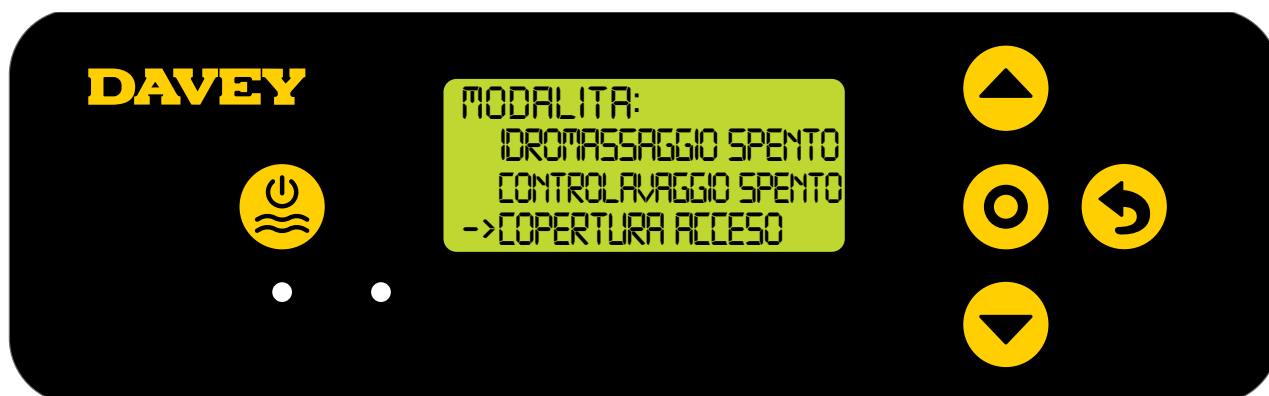


Figura 9.36

- Una volta tornati alla **SCHERMATA HOME** lo schermo cambierà modalità per mostrare SPA ON (vedere Figura 9.37).



Figura 9.37

- Per spegnere la **MODALITA' COPERTURA**, ripetere la procedura sopra indicata, ma scegliere "**MODALITA' COPERTURA: OFF**".

9.6.2. Attivazione Modalità Copertura sull'App Davey

- Dalla dashboard andare sul menù “modalità” usando il pulsante modalità (v. Figura 9.38).



Figura 9.38

- Nel menù “modalità”, scorrere lo schermo fino a trovare la MODALITA' COPERTURA. La MODALITA' COPERTURA può essere attivata o disattivata semplicemente spostando l'interruttore (v. Figura 9.39).

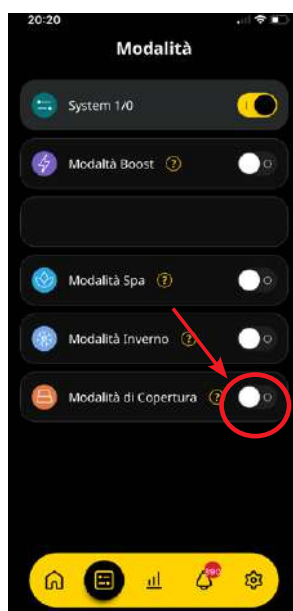


Figura 9.39

- Quindi tornare alla dashboard utilizzando il pulsante home (vedere Figura 9.40).

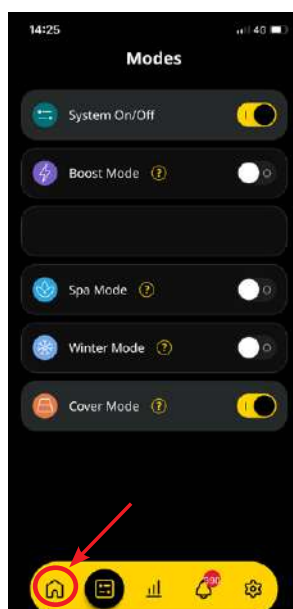


Figura 9.40

- Una volta tornati alla dashboard comparirà la dicitura “Modalità Copertura attiva” (vedere Figura 9.41).

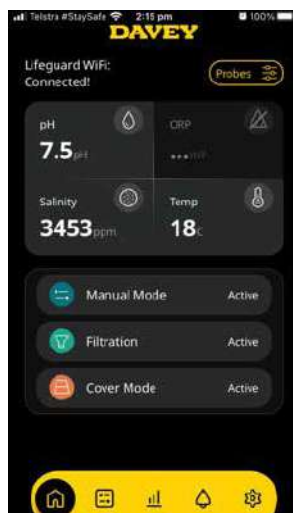


Figura 9.41

- Per spegnere la **MODALITA' COPERTURA**, ripetere la procedura sopra indicata, ma scegliere “**MODALITA' COPERTURA: OFF**”.

9.6.3. Attivazione Modalità Copertura a distanza

La **MODALITA' COPERTURA** può anche essere attivata a distanza da un dispositivo di controllo automatico della copertura della piscina. Chiudendo i contatti della morsettiera sul retro dell'alimentatore di EcoSalt2 (vedere Figura 9.42), il Lifeguard Davey passerà da remoto alla **MODALITA' DI COPERTURA**. Questo può essere bypassato dall'intervento dell'utente, seguendo i passaggi illustrati in precedenza.



Figura 9.42

9.7 MODALITA' DI COPERTURA E SPA (SIMULTANEE):

Qualora fosse necessario attivare contemporaneamente la **MODALITÀ SPA** e la **MODALITÀ DI COPERTURA**, il ciclo di lavoro della cella del cloratore è ridotto solo dell'80%. In altre parole, il ciclo di lavoro della cella non viene ridotto dell'80%, seguito da un ulteriore 80%. Il display della **SCHERMATA HOME** alternerà le visualizzazioni di **COPERTURA e SPA**. Come sopra indicato, non sono necessarie né la modalità **COPERTURA** né la **SPA** quando Lifeguard Davey funziona con una sonda ORP.

Per esempio:

- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 8 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato sul 50%, ma la **MODALITA' DI COPERTURA** è attiva: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di soli 48 minuti per quel giorno;
- Se l'EcoSalt2 rimane acceso per 8 ore al giorno, il **RILASCIO DI CLORO** è impostato sul 25%, ma la **MODALITA' DI COPERTURA** è attiva: il ciclo di lavoro della cella EcoSalt2 è di soli 24 minuti per quel giorno.

La **MODALITÀ DI COPERTURA** può anche essere attivata a distanza da un dispositivo di controllo automatico della copertura della piscina. Chiudendo i contatti della morsettiera sul retro dell'EcoSalt2 (vedere Figura 9.2), il Lifeguard Davey passerà da remoto alla **MODALITA' DI COPERTURA**. Questo può essere bypassato dall'intervento dell'utente, seguendo i passaggi illustrati in precedenza.

10. INFORMAZIONI GENERALI

10.1 LIVELLI RACCOMANDATI DELL'ACQUA DELLA PISCINA

BILANCIA- MENTO ACQUA DELLA PISCINA	Cloro libero (ppm)	pH	Alcalinità (ppm) Totale	Durezza del calcio (ppm)	Stabilizzatore - Acido cianurico (ppm)	Livelli di sale consigliati (ppm)
Valore ideale /intervallo	1,5 - 3	Piscine piastrellate e in calcestruzzo 7,4-7,6 Altre superfici 7,2-7,4	80 - 150	Piscine piastrellate e in calcestruzzo 200-275 Altre superfici 100-225	25-50 (15-20 in caso di utilizzo di un controller ORP) Non per le piscine da interno.	Dipende dal modello del proprio EcoSalt2. Consultare le istruzioni di installazione e operative all'indirizzo www.bit.ly/ EcoSalt2
Per aumentare	Aumentare la potenza del prodotto igienizzante. Aggiungere cloro. Aumentare il tempo di filtrazione.	Aggiungere Soda (Bicarbonato di sodio)	Aggiungere buffer (Bicarbonato di sodio)	Aggiungere cloruro di calcio	Aggiungere acido cianurico	Aggiungere sale
Per diminuire	Diminuire la potenza del prodotto igienizzante. Diminuire il tempo di filtrazione.	Aggiungere acido cloridrico	Aggiungere acido cloridrico o acido secco	Svuotare parzialmente e riempire la piscina con acqua di durezza inferiore per diluire	Svuotare parzialmente e riempire la piscina per diluire	Svuotare parzialmente e riempire la piscina per diluire
Frequenza del test	Ogni settimana	Ogni settimana	Ogni settimana	Ogni settimana	Mensilmente	Mensilmente

Figura 10.1

10.2 FATTORI CHE INFLUENZANO LA CHIMICA DELL'ACQUA DELLA PISCINA

10.2.1. Acido cianurico:

- L'acido cianurico (o Stabilizzatore, come spiegato nella Sezione 3) viene impiegato nelle piscine da nuoto esposte a UV per facilitare il mantenimento del Cloro nell'acqua e limitare la rapida dispersione del Cloro. Davey raccomanda di rispettare le soglie di Acido cianurico di cui alla Sezione 10.1.

Ciò che di solito non è noto è l'effetto che l'Acido cianurico ha sull'ORP (come indicato nella Sezione 3).

Occorre sapere che l'ORP dell'acqua della piscina può essere ridotto da un aumento di Acido cianurico (vedere Figura 10.2).

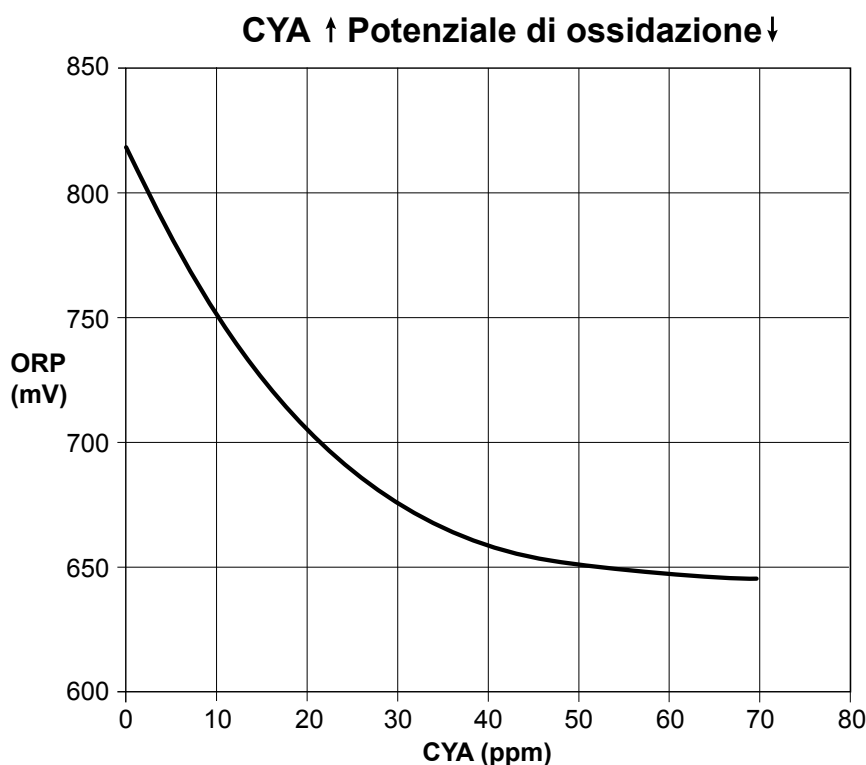


Figura 10.2

Questa riduzione di ORP può essere interpretata erroneamente dal Lifeguard come un basso livello di Cloro. In risposta al basso livello di Cloro percepito, il Lifeguard aumenterà la produzione di cloro (non necessaria) e aumenterà il livello di cloro nella piscina.

10.2.2. Bicarbonato di sodio:

- Il bicarbonato di sodio (anche Buffer, come da Sezione 3) viene impiegato nelle piscine per aumentare l'Alcalinità totale della piscina e supportare il controllo del bilanciamento del pH. La gamma di Alcalinità totale consigliata nella maggior parte delle piscine è 80-150 ppm.

Quello che di solito non è noto, è che aggiungere bicarbonato di sodio a una piscina causerà anche fluttuazioni (temporanee) del pH. Questo "sbalzo del pH" deve essere riconosciuto dal momento che modificherà la capacità del Lifeguard di controllare il pH nel tempo. Si consiglia che, subito dopo una dose di bicarbonato di sodio, sia disattivato il lato controllo del pH del Lifeguard (vedere Sezione 8.13). L'effetto dovrebbe essere considerato proporzionato al volume della piscina e alla quantità di Bicarbonato di sodio che viene aggiunto. Per esempio, per aggiungere 2 kg di Bicarbonato di sodio a una piscina da 30.000 l (30m³), si consiglia di spegnere il controllo automatico del pH per 24 ore. Analogamente, se 4 kg di Bicarbonato di sodio vengono aggiunti a una piscina da 30.000 l (30m³), si consiglia di spegnere il controllo automatico del pH per 48 ore.

11. MANUTENZIONE

La presente sezione deve essere letta unitamente alla sezione Manutenzione del manuale EcoSalt2 (vedere www.bit.ly/EcoSalt2).

11.1 DANNO ALLA SONDA

Qualora una delle sonde si danneggiasse, occorre spegnere del tutto il sistema. Per il tempo necessario a sostituire la(e) sonda(e) danneggiata(e), utilizzare semplicemente i tappi della sonda. Questo permetterà la circolazione e il filtraggio continui dell'acqua della piscina. Per posizionare i tappi della sonda, v. Sezione 4.4.



IMPORTANTE: Assicurarsi di spegnere la sonda nel menù Lifeguard, seguendo le istruzioni della sezione 8.

Quando si ripristina la sonda di ricambio, seguire la parte relativa della Sezione 6.

11.2 PREPARARE LE SONDE PER L'INVERNO

Durante la preparazione della piscina per l'inverno, se l'attrezzatura della piscina deve essere completamente spenta, Davey raccomanda che le sonde siano smontate dalle tubature e conservate in una "soluzione svernante". Può essere utilizzata la bottiglia originale della sonda. In alternativa, la sonda ORP e la sonda pH possono essere preparate per l'inverno in una soluzione KCl 3M-3 e 5M e la sonda sale/conducibilità può essere conservata in acqua distillata.

12. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

12.1 AVVISI E ALLARMI

Avviso o Allarme	Messaggio sul Lifeguard Davey	Causa dell'Allarme	Come viene eliminato l'allarme
Avviso Livello di Sale Basso	LIVELLO DI SALE BASSO	Modelli Livello di Sale Basso - lettura del sale di 1500ppm o inferiore. Modelli Regolare - lettura del sale di 3000ppm o inferiore.	Non appena il Lifeguard Davey registra una concentrazione di sale entro il range, l'avviso scomparirà.
Allarme di bassa salinità	LIVELLO DI SALE BASSO	Modelli Livello di Sale Basso - lettura del sale di 1200ppm o inferiore. Modelli Regolare - lettura del sale di 2500ppm o inferiore.	Non appena il Lifeguard Davey registra una concentrazione di sale entro il range, l'allarme scomparirà e il Lifeguard Davey tornerà al funzionamento normale dopo che viene premuto il pulsante Accensione/Spegnimento Sistema.
Allarme Controllo Chim Piscina	CONTROLLO CHIM PISCINA	Cella sporca o chimica della piscina imprecisa.	La cella deve essere spenta. Controllare che la cella sia pulita e, se necessario, pulirla. Fare un'analisi completa dell'acqua e assicurarsi che tutti i parametri siano all'interno del range raccomandato nella tabella (Figura 10.1 pagina successiva). Premere il pulsante SELEZIONA per eliminare l'allarme.
Avviso WiFi Disconnesso	Icone lampeggianti  	Il Lifeguard Davey è scollegato dal WiFi.	Il Lifeguard Davey tenterà di riconnettersi da solo al WiFi. Se questo non avviene automaticamente, premere e tenere premuto il pulsante SELEZIONA per 5 secondi e fino a quando entrambe le icone non si attivano per ristabilire la connessione Internet. La connessione è stabilita quando entrambe le icone hanno una luce fissa.
Avviso pH basso	PH BASSO	Se viene registrata una lettura del pH maggiore o uguale a 0.2pH punti in meno rispetto al set point.	L'avviso scomparirà automaticamente una volta che il pH si trova entro 0.2pH unità dal set point.
Allarme pH basso	PH BASSO	Se viene registrata una lettura del pH di 6.8 o inferiore.	L'allarme scomparirà automaticamente una volta che il pH è salito oltre 6.8.
Avviso pH elevato	PH ELEVATO	Se viene registrata una lettura del pH maggiore o uguale a 0.2pH punti in più rispetto al set point.	L'avviso scomparirà automaticamente una volta che il pH si trova entro 0.2pH unità dal set point.
Allarme pH elevato	PH ELEVATO	Se viene registrata una lettura del pH di 8 o superiore.	L'allarme scomparirà automaticamente una volta che il pH è sceso al di sotto di 8.
Avviso ORP Basso	ORP BASSO	Se viene registrata una lettura del ORP maggiore o uguale a 100mV punti in meno rispetto al set point.	L'avviso scomparirà automaticamente una volta che ORP si trova entro 100mV dal set point.
Avviso ORP Elevato	ORP ELEVATO	Se viene registrata una lettura ORP maggiore o uguale a 100mV in più rispetto al set point.	L'avviso scomparirà automaticamente una volta che ORP si trova entro 100mV dal set point.
Allarme ORP Elevato	ORP ELEVATO	Se viene registrata una lettura ORP di 1,000mV o superiore.	L'allarme scomparirà automaticamente una volta che la lettura ORP è inferiore a 1,000mV.
Allarme ORP Basso	ORP BASSO	Se una lettura ORP è 335mV o inferiore.	L'allarme scomparirà automaticamente una volta che la lettura ORP è superiore a 335mV.
Allarme Flusso Basso	FLUSSO BASSO	Una portata inferiore a 60L/min (3,6 m³/h)	L'errore viene eliminato immediatamente e automaticamente non appena viene rilevato il flusso corretto.
Setup Incompleto	SETUP INCOMPLETO	La prima volta il processo di setup non è stato completato.	Selezionare "RIPRISTINO ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA" e completare il processo.

ULTERIORI INFORMAZIONI:

LED = luce fissa è un avviso, = luce lampeggiante è un allarme

L'eliminazione degli allarmi della sonda avviene automaticamente quando le letture sono entro i limiti previsti.

Gli allarmi delle sonde vengono attivati solo se c'è flusso, e rimangono attivi fino a quando non vengono cancellati

12.2 RECUPERO DI SONDE A SECCO

Se una delle sonde si asciuga, si deve seguire il seguente metodo:

1. Rimuovere la sonda dal collettore e metterla in una soluzione di pulizia della sonda per 15-20 minuti
2. Rimuovere la sonda dalla soluzione detergente e sciacquare accuratamente in acqua deionizzata/distillata.
3. Mettere la sonda in una soluzione di conservazione per almeno 1 ora (può essere lasciata per una notte).
4. Rimuovere la sonda dalla soluzione di conservazione e sciacquare accuratamente in acqua deionizzata/distillata.
5. Ricalibrare la sonda e tornare al collettore, se la calibrazione ha avuto successo, se non ha avuto successo la sonda deve essere sostituita.

12.3 CONSIGLI AGGIUNTIVI

Nota:

- Controllare sempre due volte eventuali letture anomale della sonda con un test della chimica della piscina.
- Assicurarsi sempre che il Lifeguard sia connesso all'WiFi quando si risolvono problemi di connessione. Si può verificare tramite la dashboard del Lifeguard (vedere Figura 12.1).



Figura 12.1

Il pH della piscina è elevato, ma la sonda mostra valori normali

- Controllare che il setpoint del livello di pH non sia troppo elevato.
- La sonda può richiedere una nuova calibrazione, in tal caso seguire le istruzioni del manuale. Sarebbe opportuno ricalibrare le sonde ogni 3 mesi per mantenere un buon grado di precisione. Se il problema non si risolve, potrebbe essere necessario sostituire la sonda.

Il cloro della piscina è elevato, ma la sonda mostra valori normali o ORP basso

- Controllare che il setpoint dell'ORP non sia troppo elevato. Potrebbe essere necessario abbassare l'ORP.
- La sonda può richiedere una nuova calibrazione, in tal caso seguire le istruzioni del manuale. Sarebbe opportuno ricalibrare le sonde ogni 3 mesi per mantenere un buon grado di precisione. Se il problema non si risolve, potrebbe essere necessario sostituire la sonda.
- I livelli della chimica della piscina, come pH, alcalinità e livelli di stabilizzante/acido cianurico influenzeranno la lettura dell'ORP. Se un test della piscina mostra che i loro livelli sono al di fuori della gamma consigliata, occorre ignorare/scollegare la sonda ORP usando l'app o sull'unità Lifeguard e correggere i livelli degli altri prodotti chimici. Se i livelli di stabilizzante - acido cianurico rimangono al di fuori della gamma, ridurre il setpoint ORP per compensare quando viene ricollegata e ricalibrata la sonda.

Il cloro della piscina è basso, ma la sonda mostra valori ORP normali

- Controllare che il setpoint dell'ORP non sia troppo basso. Potrebbe essere necessario elevare l'ORP.
- La sonda può richiedere una nuova calibrazione, in tal caso seguire le istruzioni del manuale. Sarebbe opportuno ricalibrare le sonde ogni 3 mesi per mantenere un buon grado di precisione. Se il problema non si risolve, potrebbe essere necessario sostituire la sonda.

Il sale della piscina è basso, ma la sonda mostra valori TDS normali/elevati

- La sonda può richiedere una nuova calibrazione, in tal caso seguire le istruzioni del manuale. Sarebbe opportuno ricalibrare le sonde ogni 3 mesi per mantenere un buon grado di precisione. Se il problema non si risolve, potrebbe essere necessario sostituire la sonda.
- I modelli a tenore basso di sale del Lifeguard Davey e di EcoSalt2 sono progettati per funzionare fino a 1500ppm di TDS, controllare se si dispone di un modello a tenore basso di sale.
- Aggiungere sale per aumentarlo nel rispetto dei livelli consigliati.

Il sale della piscina è normale, ma la sonda legge un valore TDS inferiore

- Verificare che la sonda del sale sia installata correttamente e nella corretta posizione nel manicotto.
- Verificare che lo scandaglio della sonda sia correttamente collegato al retro del Lifeguard e sia nella posizione corretta.
- La sonda può richiedere una nuova calibrazione, in tal caso seguire le istruzioni del manuale. Sarebbe opportuno ricalibrare le sonde ogni 3 mesi per mantenere un buon grado di precisione. Se il problema non si risolve, potrebbe essere necessario sostituire la sonda.

La salinità della piscina è normale, ma il Lifeguard presenta un allarme di bassa salinità

- Potrebbe essere necessario pulire la cella elettrolitica. Fare riferimento alle istruzioni EcoSalt2 per la modalità di pulizia della cella.
- Verificare che la sonda del sale sia installata correttamente e nella corretta posizione nel manicotto.
- Verificare che lo scandaglio della sonda sia correttamente collegato al retro del Lifeguard e sia nella posizione corretta.
- La sonda può richiedere una nuova calibrazione, in tal caso seguire le istruzioni del manuale. Sarebbe opportuno ricalibrare le sonde ogni 3 mesi per mantenere un buon grado di precisione. Se il problema non si risolve, potrebbe essere necessario sostituire la sonda.

La sonda rileva livelli bassi o negativi

- Verificare che le sonde siano installate correttamente e nella corretta posizione nel manicotto.
- Verificare che lo scandaglio della sonda sia correttamente collegato al retro del Lifeguard e sia nella posizione corretta.
- La sonda può richiedere una nuova calibrazione, in tal caso seguire le istruzioni del manuale. Sarebbe opportuno ricalibrare le sonde ogni 3 mesi per mantenere un buon grado di precisione. Se il problema non si risolve, potrebbe essere necessario sostituire la sonda.

Il pH della piscina non si regola in modo automatico

- Verificare che la sonda pH stia rilevando correttamente i livelli di pH, può essere necessario ricalibrare la sonda.
- Verificare che il fusto dell'acido non sia vuoto e che i tubi di alimentazione non siano intasati o rotti. Seguire le istruzioni per la pompa dell'acido se è necessario sostituire i tubi.
- Verificare che la pompa del pH sia collegata sul retro dell'unità Lifeguard.
- La pompa dell'acido non funzionerà se il pH supera 9.0, aggiungere acido manualmente alla piscina per abbassare il livello e assicurarsi che tutti gli altri livelli di prodotti chimici siano al di sotto delle soglie consigliate.
- Se la pompa dell'acido continua a non funzionare, potrebbe essere necessario sostituirla, può essere ordinata da Davey come pezzo di ricambio.
- Può essere necessario riparare l'unità, contattare il rivenditore di piscine Davey più vicino

Il Lifeguard non tiene i livelli dei prodotti chimici

- Assicurarsi che la programmazione sia impostata in modo da lasciare al Lifeguard il tempo sufficiente per raggiungere i setpoint.

Nota: Predisporre sempre la programmazione in modo da consentire al volume della piscina di rinnovarsi almeno 2 volte al giorno. Questo garantirà che il Lifeguard abbia tempo sufficiente a mantenere i livelli di pH e di cloro.

La pompa pH funziona in continuo

- Assicurarsi che la sonda dell'acido sia correttamente collegata al Lifeguard.
- Se non è collegata, ricollegare o seguire le istruzioni del manuale per ignorare la sonda.

- La sonda può richiedere una nuova calibrazione, in tal caso seguire le istruzioni del manuale. Sarebbe opportuno ricalibrare le sonde ogni 3 mesi per mantenere un buon grado di precisione. Se il problema non si risolve, potrebbe essere necessario sostituire la sonda.

Lifeguard non alimentato

- Verificare che il connettore IEC sul retro del Lifeguard sia inserito correttamente e assicurato tramite la funzione di mantenimento del cavo.
- Verificare che l'alimentazione all'uscita di alimentazione si attivi
- Può essere necessario riparare l'unità, contattare il rivenditore di piscine Davey più vicino

L'EcoSalt2 non è collegato al Lifeguard

- Se il cloratore EcoSalt2 non mostra il Lifeguard sullo schermo, controllare che il cavo RJ45 sia collegato dal retro dell'EcoSalt2 al Lifeguard.
- Verificare che il simbolo "N" sul Lifeguard sia fisso (vedere Sezione 7).
- Il Lifeguard dovrà essere alimentato prima dell'EcoSalt2 al primo avvio.
- Solo DPLGEU - Il Lifeguard deve essere sempre alimentato, l'EcoSalt2 deve essere avviato in base a un timer/programmazione.
- Può essere necessario forzare un aggiornamento del software - assicurarsi che il Lifeguard sia connesso all'WiFi, quindi premere il pulsante "Giù" sul Lifeguard fino a quando lo schermo si oscura, il Lifeguard si aggiornerà all'ultima versione. Una volta completato, premere il pulsante "indietro" fino a quando lo schermo si oscura, si aggiornerà l'EcoSalt2.
- Può essere necessario riparare l'unità, contattare il rivenditore di piscine Davey più vicino

Il Lifeguard mostra un allarme flusso basso

- Se la pompa è in funzione, controllare che la velocità impostata sia sufficiente per l'installazione della piscina, potrebbe essere necessario aumentare la velocità.
- Assicurarsi che tutte le valvole, inclusa la valvola multiporta del filtro, siano impostate sulla posizione corretta.
- Verificare che il sensore di flusso non sia manomesso e che sia libero da detriti e nella corretta direzione di flusso.
- Potrebbe essere necessario il controlavaggio del filtro a sabbia per ridurre la limitazione di flusso.

Il Lifeguard mostra un allarme di bassa salinità

- Verificare che i livelli di sale siano nell'intervallo.

Lo schermo del Lifeguard è nero

- Può accadere se l'unità è esposta alla luce diretta del sole.
- Lo schermo dovrebbe tornare normale raffreddandosi.
- Installare protezioni o spostare l'unità dalla luce diretta del sole.

Lo schermo del Lifeguard è vuoto

- Assicurarsi che l'unità sia alimentata.
- Provare a reimpostare il Lifeguard scollegando e ricollegando l'alimentazione all'unità.
- Può essere necessario riparare l'unità, contattare il rivenditore di piscine Davey più vicino

Ticchettio proveniente dall'EcoSalt2

- Di solito indica che il flusso è un po' troppo basso per l'installazione e il flussostato non è costante. Aumentare la velocità della pompa per correggere il problema.
- Potrebbe essere necessario il controlavaggio del filtro a sabbia per ridurre la limitazione di flusso.

Non riesco a connettere l'WiFi

- Verificare che l'WiFi di casa sia in funzione e di avere un segnale WiFi pieno presso l'installazione del dispositivo per la piscina (vedere Sezione 7).
- Può essere necessario installare un amplificatore WiFi per migliorare il segnale nell'area.
- Verificare che l'antenna sia correttamente installata sull'unità Lifeguard.

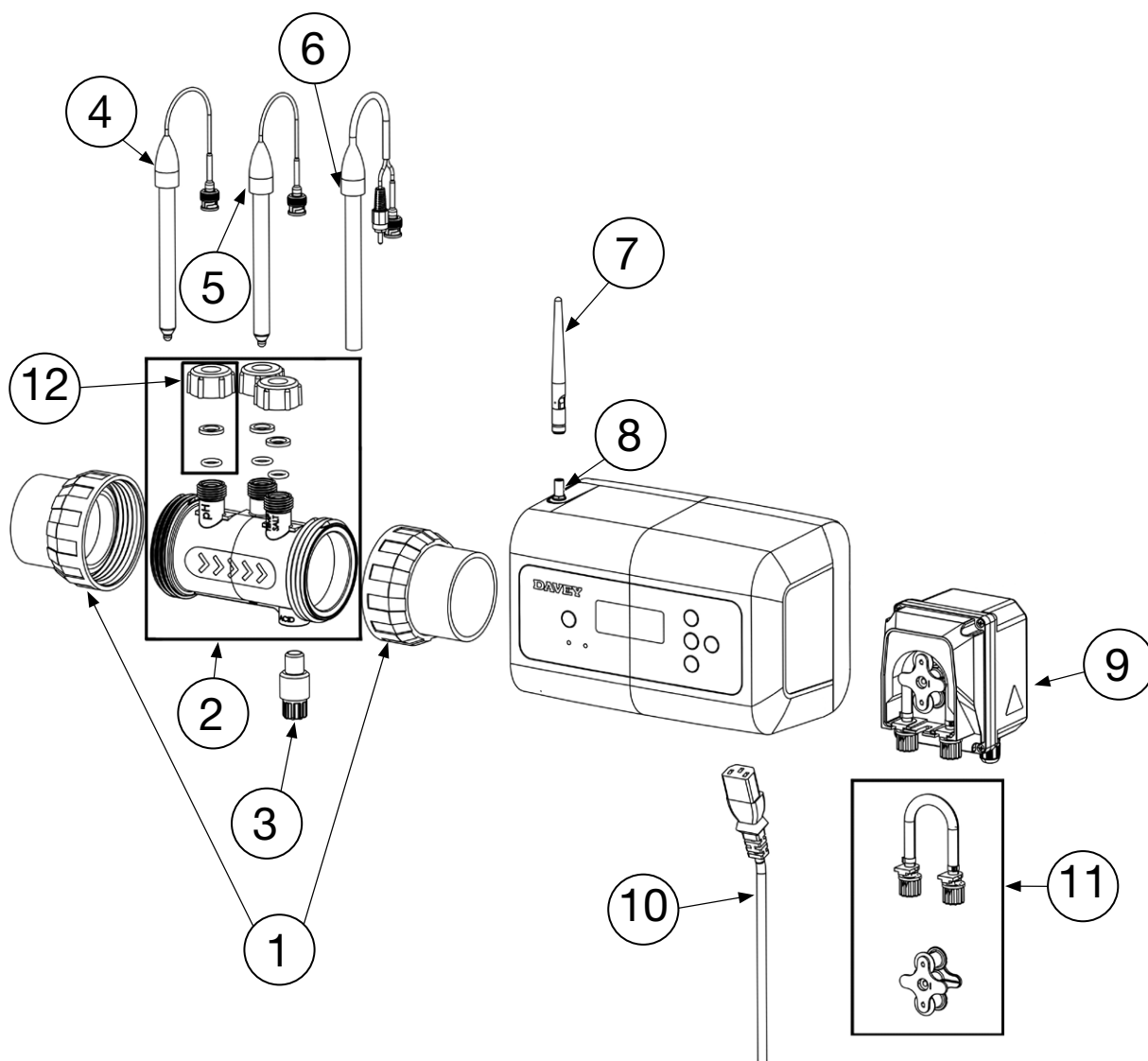
13. PEZZI DI RICAMBIO

13.1 DIAGRAMMA ESPLOSO

Lifeguard	DCLGAU	DPLGEU
-----------	--------	--------

Note: A. DPLGEU disponibile esclusivamente in Europa.

B. DCLGAU disponibile esclusivamente in Australia e Nuova Zelanda



13.2 ELENCO COMPONENTI

ARTICOLO	COD. COMP.	Descrizione	NOTA	QTÀ NECESSARIA
1	48722B-1SP	O-ring Valvole a Sfera assyEU63mm	A	2
1	48722BSP	O-ring Valvole a Sfera assyAU50mm	B	2
2	33086SP	Alloggiamento sonda e iniettore con kit guarnizione sonda x 3		1
3	9900071016SP	Punto di iniezione dell'acido		1
4	16166SP	Sonda del pH Lifeguard		1
5	16167SP	Sonda ORP Lifeguard		1
6	16168SP	Sensore temp. Lifeguard e sonda TDS		1
7	403621SP	Standard Lifeguard Antenna		1
9	16141SP	Pompa di dosaggio dell'acido		1
10	403370SP	Cavo di alimentazione - DCLGAU	B	1
10	403371SP	Cavo di alimentazione - DPLGEU	A	1
11	33134SP	Kit di manutenzione tubo pompa dell'acido incl. rullo, tutto il tubo		1
12	33.132	Kit di guarnizione pompa		3
-	403393SP	Boccola di riduzione - DPLGEU	B	2
-	33133SP	Kit Soluzione di calibrazione della sonda con 3 x pH, 1 x ORP, 1 x TDS		1
-	16207SP	Cavo 3m pompa Lifeguard		1
-	33079SP	Controller Lifeguard con antenna		1
-	16142SP	Cavo di collegamento RJ45 compatibile con cloratore		1
-	9900106162SP	Filtro di aspirazione dell'acido e peso		1
-	RIC0151303SP	Piastra anteriore pulita pompa pH		1

Garanzia Davey

Davey Water Products Pty Ltd (Davey) garantisce che tutti i prodotti venduti saranno (in condizioni di normale utilizzo e servizio) privi di difetti materiali e di lavorazione per un periodo minimo di un (1) anno dalla data di acquisto del prodotto originale da parte del cliente come indicato sulla fattura, per specifici periodi di garanzia per tutti i prodotti Davey visitare il sito web.daveywater.com.

La presente garanzia non copre la normale usura o si applica ad un prodotto il quale:

- è stato oggetto di uso improprio, trascuratezza, negligenza, danneggiamento o incidente
- è stato utilizzato, azionato o sottoposto a manutenzione in modo non conforme alle istruzioni di Davey
- non è stato installato in conformità alle istruzioni di installazione o da personale adeguatamente qualificato
- è stato modificato o alterato rispetto alle specifiche originali o in qualunque modalità non approvata da Davey
- ha subito tentativi di riparazione da parte di soggetti diversi da Davey o dai suoi concessionari autorizzati
- è stato soggetto a condizioni anomale come alimentazione di tensione errata, fulmini o picchi di alta tensione, danni da azione elettrolitica, cavitazione, sabbia, liquidi corrosivi, salini o abrasivi,

La garanzia Davey non copre la sostituzione di qualsiasi prodotto destinato al consumo o difetti di prodotti e componenti che sono stati forniti a Davey da parti terze (tuttavia Davey fornirà un'assistenza adeguata al fine di ottenere il beneficio di qualsiasi garanzia di parte terza).

Per rivendicare la garanzia:

- Se si ritiene che il prodotto sia difettoso, interromperne l'utilizzo e contattare il luogo di acquisto di provenienza. In alternativa, telefonare al Servizio Clienti Davey o inviare una comunicazione a Davey come indicato nei seguenti recapiti
- Fornire la documentazione o la ricevuta della data di acquisto in originale
- Se richiesto, restituire il prodotto e/o fornire ulteriori informazioni in merito al reclamo. La restituzione del prodotto al luogo di acquisto è a carico e responsabilità dell'acquirente.
- La rivendicazione della garanzia sarà valutata da Davey sulla base delle proprie conoscenze relative al prodotto e del proprio giudizio ragionevole e sarà accettata se:
 - si riscontra un difetto significativo
 - la rivendicazione della garanzia è effettuata durante il relativo periodo coperto da garanzia; e
 - non si applicano nessuna delle condizioni escluse sopra elencate
- Al cliente verrà notificata per iscritto la decisione relativa alla garanzia e in caso di invalidità il cliente dovrà organizzare il ritiro del prodotto a sue spese o autorizzarne lo smaltimento.

Se la rivendicazione della garanzia è ritenuta valida, Davey provvederà, a sua discrezione, a riparare o sostituire gratuitamente il prodotto.

La garanzia Davey si aggiunge ai diritti previsti dal diritto locale a favore dei consumatori. Avete diritto a una sostituzione o al rimborso in caso di guasto grave e al risarcimento di qualsiasi altra perdita o danno ragionevolmente prevedibile. Avete inoltre diritto a far riparare o sostituire il prodotto qualora non fosse di qualità accettabile e il guasto non costituisca un guasto grave.

Per tutti i prodotti che sono collegati a Internet, il consumatore è responsabile nel garantire una connessione Internet stabile. In caso di guasto della rete, il consumatore dovrà rivolgersi al provider del servizio per risolvere il problema. L'utilizzo di un'App non sostituisce il monitoraggio da parte dell'Utente al fine di garantire che il prodotto funzioni secondo le aspettative. L'utilizzo di un'App Smart Product è ad esclusivo rischio e pericolo dell'Utente. Nella misura massima consentita dalla legge, Davey declina ogni garanzia circa l'accuratezza, la completezza o l'affidabilità dei dati dell'App. Davey non è responsabile per qualsiasi perdita, danno o costo diretto o indiretto a carico dell'utente derivante dal suo affidamento alla connettività internet. L'utente solleva Davey da qualsiasi rivendicazione o azione legale da parte sua o di terzi che si affidano alla connettività internet o ai dati delle applicazioni.

I prodotti presentati per la riparazione possono essere sostituiti da prodotti ricondizionati dello stesso tipo piuttosto che essere riparati. Possono essere utilizzati componenti ricondizionati per la riparazione dei prodotti. La riparazione dei prodotti può comportare la perdita di qualsiasi dato generato dall'utente. Accertarsi di aver fatto una copia di tutti i dati salvati sui prodotti.

Nella misura massima consentita dalla legge o dal regolamento, Davey declina ogni responsabilità per eventuali perdite di profitti o perdite, danni o lesioni conseguenti, indiretti o speciali, di qualsivoglia natura derivanti direttamente o indirettamente dai prodotti Davey. Questa limitazione non si applica ad alcuna responsabilità di Davey per il mancato rispetto di una garanzia del consumatore applicabile al prodotto Davey secondo le leggi locali e non pregiudica i diritti o i provvedimenti che possono essere messi a disposizione dell'utente secondo le leggi locali.

Per un elenco completo dei rivenditori Davey, visitare il nostro sito Web (daveywater.com) oppure chiamare:

DAVEY

Davey Water Products Pty Ltd
Member of the GUD Group
ABN 18 066 327 517

daveywater.com

AUSTRALIA

Ufficio principale
6 Lakeview Drive,
Scoresby, Australia 3179
Ph: 1300 232 839
Fax: 1300 369 119
Email: sales@davey.com.au

NUOVA ZELANDA

7 Rockridge Avenue,
Penrose, Auckland 1061
Ph: 0800 654 333
Fax: 0800 654 334
Email: sales@dwpc.co.nz

NORD AMERICA

Ph: 1-888-755-8654
Email: info@daveyusa.com

MEDIO ORIENTE

Ph: +971 50 6368764
Fax: +971 6 5730472
Email: info@daveyuae.com

EUROPA
7 rue Eugène Hénaiff 69200
Vénissieux, France
Ph: +33 (0) 4 72 13 95 07
Fax: +33 (0) 4 72 33 64 57
Email: info@daveyeurope.eu

DAVEY

DAVEY
Lifeguard

Volledig zwembad chlorering & chemicaliën controlesysteem

Model: DPLGEU

Installatie- en gebruiksinstructies



WAARSCHUWING: Niet-naleving van deze instructies en alle toepasselijke codes kan ernstig lichamelijk letsel en/of materiële schade veroorzaken.

De installatie van dit product moet daarom worden uitgevoerd door een persoon die ervaring heeft met de loodgieterijvereisten van zwembaden en die de instructies voor installatie in deze handleiding correct volgt. Controleer altijd of u de meeste recente versie van de handleiding gebruikt.

Zie www.bit.ly/dwplifeguard



INHOUD:

1. ONDERDELENLIJST	284
2. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	285
3. GEBRUIKELIJKE TERMEN	285
4. INSTALLEREN VAN DE NIEUWE DAVEY LIFEGUARD	286
4,1. BENODIGD GEREEDSCHAP	286
4,2. INSTALLATIE VAN DE CHLORINATOR	286
4,3. DE ZUURDOSEERPOMP	286
4.3.1. ONDERDELEN VAN DE ZUURDOSEERPOMP	286
4.3.2. ALGEMENE INFORMATIE OVER DE ZUURDOSEERPOMP	287
4.3.3. MONTAGE VAN DE ZUURDOSEERPOMP	287
4,4. INSTALLATIE VAN DE BEHUIZING VAN DE SONDE EN INJECTIEPUNT	289
4.4.1. ONDERDELEN VAN DE BEHUIZING VAN DE SONDE EN INJECTIEPUNT	289
4.4.2. ALGEMENE INFORMATIE OVER DE BEHUIZING VAN DE SONDE EN INJECTIEPUNT	289
4.4.3. AANSLUITEN LEIDINGEN VAN DE BEHUIZING VAN DE SONDE EN INJECTIEPUNT	289
4.4.4. DRAINEREN VAN DE BEHUIZING VAN DE SONDE EN INJECTIEPUNT	290
4.4.5. AANSLUITEN LEIDINGEN VAN DE BEHUIZING VAN DE SONDE EN INJECTIEPUNT NAAR DE ZUURDOSEERPOMP	291
4.4.6. AANSLUITEN BEDRADING VAN DE ZUURDOSEERPOMP OP DE DAVEY LIFEGUARD CONTROLLER	292
4.4.7. AANSLUITEN BLANCOMONSTERS IN DE BEHUIZING VAN DE SONDE EN INJECTIEPUNT	292
4,5. AANSLUITING VAN DE SONDE	293
4.5.1. PH-SONDE	293
4.5.2. ORP-SONDE	293
4.5.3. TEMPERATUURSENSOR EN TDS-SONDE	294
4,6. DE DAVEY LIFEGUARD CONTROLLER	294
4.6.1. STROOMAANSLUITING VAN DE DAVEY LIFEGUARD	294
4.6.2. DAVEY LIFEGUARD COMMUNICATIEKABEL NAAR ECOSALT2	295
4.6.3. AANSLUITING VAN DE LIFEGUARD OP SP400BT	296
4.6.4. MONTAGE VAN DE DAVEY LIFEGUARD CONTROLLER	296
5. CONTROLEPANEEL	297
5,1. LAY-OUT	297
6. PROCEDURE EERSTE START	297
6,1. TAALMENU	297
6,2. MENU KLOKFORMAAT	298
6,3. MENU KLOK	298
6,4. MENU ZWEMBADVOLUME	299
6,5. MENU PH-SONDE	299
6,6. MENU ORP-SONDE	304
6,7. MENU ZOUTSONDE	306
6,8. MENU TEMP SONDE	307
6,9. INITIËLE ZWEMBAD CHLORERING	307
7. AANSLUITING VAN DAVEY LIFEGUARD OP WIFI	307
7.1. FIRMWARE-UPDATES	308
7.2. Wifi-VERBINDING	309

8. BEDIENINGSHANDLEIDING	309
8,1. 8. pH-CONTROLE	309
8.1.1. AANPASSEN PH-INSTELPUNT	310
8.1.2. HERKALIBREREN PH-SONDE	313
8.1.3. OVERRIDEN/NEGEREEN PH-SONDE	314
8,2. ORP/CHLOORCONTROLE	318
8.2.1. AANPASSEN ORP-INSTELPUNT	318
8.2.2. HERKALIBREREN ORP-SONDE	322
8.2.3. OVERRIDEN/NEGEREN ORP-SONDE	323
8,3. ZOUT TOEVOEGEN ALARM	327
8,4. LAAG ZOUT CUT-OUT ALARM	327
9. GEAVANCEERDE FUNCTIES	327
9,1. SP400BT/PM400BT VSD INSTELPUNT	328
9,2. BOOST MODUS	328
9.2.1. ACTIVEREN BOOST MODUS OP DAVEY LIFEGUARD CONTROLEPANEEL	328
9.2.2. ACTIVEREN BOOST MODUS OP DAVEY APP	329
9,3. WINTER MODUS	331
9.3.1. ACTIVEREN WINTER MODUS OP DAVEY LIFEGUARD CONTROLEPANEEL	331
9.3.2. ACTIVEREN WINTER MODUS OP DAVEY APP	333
9,4. SERVICEMODUS:	334
9,5. BACKWASH MODUS	334
9.5.1. ACTIVEREN BACKWASH MODUS OP DAVEY LIFEGUARD CONTROLEPANEEL	335
9.5.2. AANPASSEN BACKWASH MODUS OP DE APP	336
9,6. COVER MODUS	338
9.6.1. ACTIVEREN COVER MODUS OP DAVEY LIFEGUARD CONTROLEPANEEL	338
9.6.2. ACTIVEREN COVER MODUS OP DAVEY APP	340
9.6.3. ACTIVEREN COVER MODUS OP AFSTAND	341
9,7. SPA & COVER MODUS (GELIJKTIDIG)	341
10. ALGEMENE INFORMATIE	342
10,1. AANBEVOLEN NIVEAUS ZWEMBADWATER	342
10,2. FACTOREN DIE VAN INVLOED ZIJN OP DE CHEMISCHE SAMENSTELLING VAN UW ZWEMBADWATER	343
10.2.1. ZOUTZUUR	343
10.2.2. NATRIUMBICARBONAAT	343
11. ONDERHOUD 64	
11,1. AANSLUITING VAN DE SONDE	344
11,2. OVERWINTERING VAN DE SONDES	344
12. PROBLEMEN OPLOSSEN	345
12,1. WAARSCHUWINGEN EN ALARMEN	345
12,2. HERSTELLEN DROGE SONDES	346
12,3. EXTRA TIPS	346
13. VERVANGINGSONDERDELEN	349
13,1. EXPLOSIETEKENING	349
13,2. ONDERDELENLIJST	349

1. ONDERDELENLIJST

- A. 1 x Davey Lifeguard controller;
- B. 1 x QRG (Quick Reference Guide);
- C. 1 x Stroom aanvoerkabel;
- D. 2 x reductiebussen;
- E. 1 x pH-sonde;
- F. 1 x ORP-sonde;
- G. 1 x Zout/temperatuursonde;
- H. 1 x Kit zuurdoseerpomp;
- I. 1 x Antenne;
- J. 1 x Zuuraanvoer injectiepunt;
- K. 1 x Behuizing sonde en injectiepunt;
- L. 1 x RJ45 connectiekabel;
- M. 4 x pH-kalibratieoplossing;
- N. 3 x ORP-kalibratieoplossing; en
- O. 1 x TDS-kalibratieoplossing
- P. 1 x muurpluggen en schroeven kit.



2. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



LET OP: Voordat u handelingen uitvoert aan de pomp, moet u de stroom afkoppelen. Al het elektrische installatie- onderhouds- en afvoerwerk moet door erkend personeel worden uitgevoerd.

3. GEBRUIKELIJKE TERMEN

- **Zuur:** Een chemische stof die de pH verlaagt door de toevoeging van waterstofionen aan de wateroplossing.¹
- **Zuur doseerpomp:** Peristaltische pomp die afgemeten hoeveelheden zuur afgeeft in het zwembadwater om pH-correctie te faciliteren door middel van verlaging van de pH.
- **Alkaline (of base):** Een chemische stof die vast stoffen neutraliseert, meestal door toevoeging van hydroxylionen (OH⁻). Tegenovergestelde van een zuur.¹
- **Uitgebalanceerd water:** De correcte ratio van hardheid, alkaliniteit, temperatuur, opgeloste vaste stoffen en pH die voorkomt dat zwembadwater corrosief wordt of kalk vormt.¹
- **Verkalking:** Vorming van calciumcarbonaatafzetting op de zwembadwanden of de oppervlakte van de onderdelen van het circulatiesysteem vanwege neerslag van calciumcarbonaat.¹
- **Calciumhardheid:** Het calciumaandeel in de totale hardheid. Het calciumgehalte bepaalt of water zacht (te weinig) of hard (te veel) is. Extreem hoge hardheid kan troebel water en kalk veroorzaken. Extreem lage hardheid kunnen schade aan het zwembad veroorzaken.¹
- **Kalibratie:** Het controle- of aanpassingsproces (via vergelijking met een norm) van de nauwkeurigheid van een meetinstrument.¹
- **Chloor:** Een gebruikelijke oxidiser die als desinfecterend en algen dodend middel wordt gebruikt in zwembaden.
- **Zoutzuur (C₃N₃O₃H₃) (stabilisator):** Een chemische stof die het verlies van chloor door uv-straling van de zon beperkt.
- **Hardheid (water):** Verwijst naar de hoeveelheid opgeloste mineralen, voornamelijk calcium- en magnesiumbestanddelen in het water. Kan gemeten worden als Totale hardheid (TH) of als calciumhardheid (CH). Niet te verwarren met Total Dissolved Solids (TDS), wat iets anders is.
- **Zoutzuur:** Een sterk zuur dat de gebruikt wordt om pH en totale alkaliniteit te verminderen en kalk te verwijderen of oppervlakken met zuur te reinigen. Het wordt ook gegenereerd in reactie op chloorgas en water.¹
- **Waterstofhypochloriet (HOCl):** Een onstabiel zuur met uitstekende bacterie- en algendodende eigenschappen. Het actieve bestanddeel waarbij chloor als desinfecterend middel dient. Dit zit in het dynamische evenwicht met hypochloriet-ion (OCI⁻), afhankelijk van de pH van het water.¹ De waarde waarbij HOCl en OCI⁻ gelijk zijn is bij een pH van 7.5. De correcte pH in zwembadwater is heel belangrijk om ervoor te zorgen dat het chloor efficiënt kan desinfecteren.
- **ORP (oxidatie reductiepotentiaal):** Een meetmethode van het potentiaal dat vaak verband houdt met de concentratie oxidiser in het water.¹ In zwembaden wordt meestal het chloor gemeten dat beschikbaar is voor gebruik als oxidiser. De waarde die door een sonde gemeten wordt, moet normaal 650mV zijn, maar kan variëren met +/- 15mV. Te hoog duidt op te veel chloor en te laag duidt op een laag chloorgehalte.
- **pH:** Een meting van het zuur- of alkaliniteitsgehalte van een oplossing. Een pH lager dan 7.0 wordt beschouwd als zuur. Een pH hoger dan 7.0 wordt beschouwd als alkalisch.¹ De pH van de mens ligt tussen 7.35 en 7.45, d.w.z. Licht alkalisch.
- **Sonde (sensor of elektrode):** Een apparaat dat in het leidingsysteem van het zwembad wordt geplaatst en de specifieke watereigenschappen meet. De metingen worden geïnterpreteerd door de Davey Lifeguard controller om correctieve maatregelen te nemen of een alarm of waarschuwing af te geven dat correctieve maatregelen nodig zijn.
- **Acclimatiseren van sondes:** het herstellen van de sondes in de normale werkingstoestand nadat ze uitgedroogd zijn.
- **Totale Alkaliniteit:** Een meting van de capaciteit van het water om een gewenst pH te handhaven als zuur wordt toegevoegd aan het water.¹
- **Totaal Dissolved Solids: (TDS totaal opgeloste vast stoffen)** verwijst naar mineralen, zouten, metalen, kationen en anionen en bepaalde organische stoffen die vaak in kleine hoeveelheden zijn opgelost in water. Total dissolved solids (TDS) in een zwembad is vaak een weerspiegeling van de zoutgehaltes in het water. Dit kan gemeten worden met een geleidingssonde.
- **Totale hardheid (TH):** De totale calcium en magnesium hardheid in het water.¹

Ref: 1: National Swimming Pool Foundation Pool and Spa Operators Handbook 2017

4. INSTALLEREN VAN DE NIEUWE DAVEY LIFEGUARD

4.1 BENODIGD GEREEDSCHAP

- Draadloze boor; (zie hoofdstuk 4.3);
- 6mm boor;
- 7/32" houtboor;
- # 2 Phillips kopschroevendraaier;
- Kabelklemmen;
- 5L (of soortgelijk volume) zoutzuur "zwembad" zuur. Ongeveer 15% sterkte of soortgelijk;
- Persoonlijke beschermingsmiddelen voor chemicaliën
- Tang of een mes om de zuuraanvoerslag af te snijden;
- Metaalzaag;
- Teflon "loodgieters" tape;
- PVC primer; en
- PVC lijm.

4.2 INSTALLATIE VAN DE CHLORINATOR

De Davey Lifeguard kan pas goed functioneren als de EcoSalt2 is geïnstalleerd. Om deze te installeren, zie de instructies van de chlorinator. Een elektronische kopie van de volledige installatie- en bedieningshandleiding is te downloaden op de volgende URL:

- EcoSalt2 modellen– www.bit.ly/EcoSalt2



BELANGRIJK: Als u een bestaande, reeds geïnstalleerde EcoSalt2 upgrade, is het belangrijk om uw Lifeguard op wifi aan te sluiten na de eerste start zodat de chlorinator software updates ontvangt (zie Hoofdstuk 7).

4.3 DE ZUURDOSEERPOMP

4.3.1. Onderdelen van de zuurdoseerpomp



Figuur 4.1

- A: Doorzichtig deksel van de zuurdoseerpomp;
- B: 24VDC stroomkabel;
- C: Zuuraanvoerslang;
- D: Montageschroeven;
- E: Muurplug voor montageschroef;
- F: Dubbelzijdig tape voor muurbevestiging;

G: Montagerek;
H: Openingen van doorzichtig deksel van de zuurdoseerpomp;
I: Zuigfilter
J: Zuigaanvoerslang drumgewicht;
K: Pompslang vergrendelmoeren, voor zuuraanvoerslang;
L: Pompslang;
M: Roller pompslang; en
N: Bevestiging zuur injectiepunt.

4.3.2. Algemene informatie over de zuurdoseerpomp



LET OP: Als deze instructies niet worden opgevolgd, kan er letsel aan personen of schade ontstaan en kan de uitrusting niet goed functioneren. Davey raadt het gebruik van “Pool grade” 15% concentratie zoutzuur aan. Tijdens het gebruik worden geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen. Raadpleeg indien nodig waarschuwingen op chemische verpakkingen.



LET OP: Het zuurvast moet minimaal 2 meter verwijderd zijn van andere zwembaduitrusting. Als het zuurvast zich in een kamer of een gebied met beperkte ventilatie bevindt, moet een ontluuchtingsgat in het deksel worden geboord en moet de slang naar de open ruimte lopen.

Zure dampen beschadigen apparatuur en vallen niet onder de garantie.

De zuurdoseerpomp moet op minimaal 2 m van de chemische bak worden geïnstalleerd, maar niet hoger dan 1,5 m boven de bak. Bij het installeren van de pomp kijkt u op het etiket en controleert u het volgende:

- Het materiaal van de slangen is compatibel met de vloeistof;
- De druk op het injectiepunt is lager of gelijk aan de nominale druk van de pomp;
- Zuur (zuiging) aanvoerslang is in de vloeistofbak gevoerd en aangesloten op de zuigaansluiting op de pomp (weergegeven op het deksel met $\triangle$) en met de juiste moer bevestigd;
- Zuur (aanvoer) aanvoerslang is aangesloten op de aanvoeraansluiting op de pomp (weergegeven op het deksel met ∇) en met de juiste moer bevestigd;
- Zorg dat de aanvoerslang lang genoeg is om de behuizing van de sonde en injectiepunt te bereiken; en
- De openingen voor de doorzichtige deksel van de zuurdoseerpomp bevinden zich op de juiste plaats.



BELANGRIJK: Davey raadt aan te controleren of alle aanvoerslangen en sondekabels daar waar mogelijk aan de leidingen zijn bevestigd. Gebruik “kabelstrips” of “plankband/elektriciteitstape”. Dit zijn goede praktijken en het lijkt niet alleen professioneler, maar het beperkt ook eventuele schade aan de aanvoerslangen en sondekabels die anders verstrengeld kunnen raken of door gebruikers weggetrokken kunnen worden bij het gebruik van de uitrusting, etc.

4.3.3. Montage van de zuurdoseerpomp



LET OP:
Voordat u handelingen uitvoert aan de pomp, moet u de stroom afkoppelen.

De zuurdoseerpomp moet op minstens 2 m van de zuurbak (niet inbegrepen) geïnstalleerd worden, maar niet meer dan 1,5 m boven de bak.

4.3.3.1. Installatie van het meegeleverde rek:

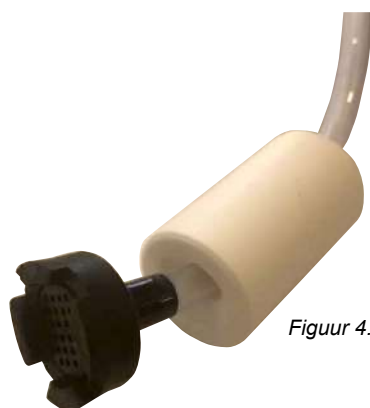
- Bevestig de metalen haak met de daarvoor bestemde schroef;
- In geval van betegelde of wanden met lage wrijving moet de meegeleverde tape als volgt worden gebruikt:
 - Verwijder een van de beschermende laagjes van de tape;
 - Plak de tape op het rek;
 - Verwijder het tweede beschermende laagje; en
 - Bevestig de pomp op het rek met de meegeleverde schroef.
- Bevestig de pomp op het rek en controleer of de lipjes op de achterkant van de pomp passen op de haak.

4.3.3.2. Zuigfilter installatie:

- Breng de zuuraanvoerslang in via de klep van de zuurcontainer. Een 7/32" boor is ideaal om di gat te boren;
- Boor ook altijd een ventilatiegat in de deksel (zie Figuur 4.2). Dit is vooral belangrijk als de chemicaliën container in een niet geventileerde ruimte staat, de ventilatie-opening dient om de dampen uit de zone te verwijderen;
- Voer het uiteinde van de slang in het gewicht zodat deze er aan de brede kant uitkomt (zie figuur 4.3);
- Doe het zuigfilter in hetzelfde uiteinde van de slang (zie figuur 4.3);
- Draai de schroef van de slang aan door het gezicht aan te draaien tot het op de bodem van de zuurbak zit;
- Het gebruik van het zuigfilter wordt in alle situaties sterk aangeraden. De combinatie van het gewicht van de slang en het zuigfilter zorgt ervoor dat de zuuraanvoerslag zichzelf niet vlak zuigt op de bodem van de zuurbak; en
- Reinig het filter geregeld om droge productresten, vuilophoping te voorkomen.



Figuur 4.2



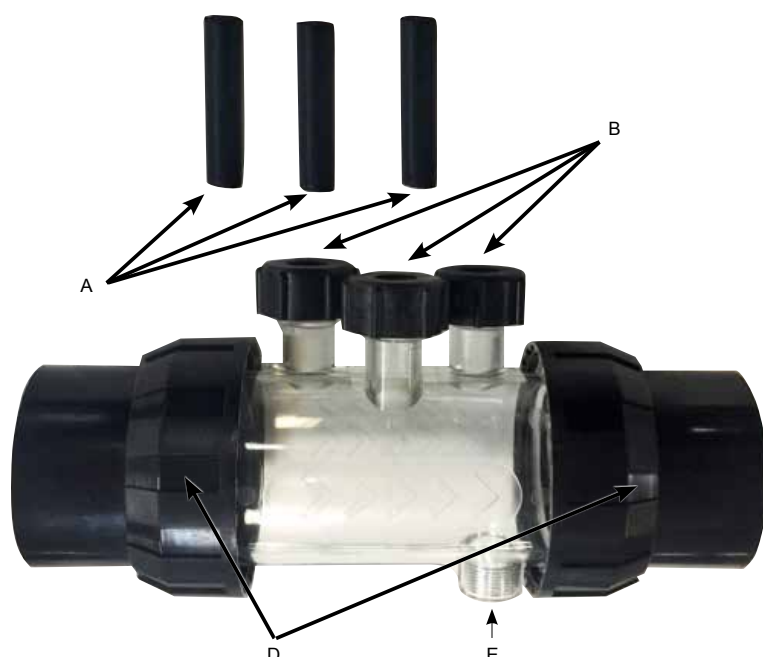
Figuur 4.3

4.3.3.3. Vervanging aanvoerslang:

- Haal stekker van de pomp uit het stopcontact;
- Controleer of uw circulatiepomp niet draait of gaat draaien. Voor bovengrondse zwembaden (of zwembaden waarvan het waterniveau hoger is dan de uitrusting) kan het nodig zijn de isolatiekleppen te sluiten om te zorgen dat het water niet uit het zwembad stroomt;
- Doorzichtig deksel van de zuurdoseerpomp;
- Om de pompslang te verwijderen:
 - Draai de pompslang roller tot de roller verticaal is;
 - Verwijder de pompslang van de aansluiting links van de pomp. U kunt ook de pompslang uit de opening trekken en handmatig de pompslang roller met de klok mee draaien totdat u de ingang aan de rechterkant kunt verwijderen.
- Om de slang te bevestigen:
 - Draai de pompslang roller horizontaal;
 - Voer de aansluiting in de ingang aan de linkerkant van de pomp met de gebogen zijde aan de onderkant. U kunt ook de pompslang in de opening drukken en handmatig de pompslang roller met de klok mee draaien totdat u de ingang aan de rechterkant kunt verwijderen; en
 - de doorzichtig deksel van de zuurdoseerpomp monteren.

4.4. INSTALLATIE VAN DE BEHUIZING VAN DE SONDE EN INJECTIEPUNT

4.4.1. Onderdelen van de behuizing van de sonde en injectiepunt



Figuur 4.4

- A: 3 x sonde afdichtende blancomonsters;
 B: 3 x vergrendelmoeren sonde met o-ring & moerplaatje;
 C: Behuizing sonde;
 D: 2 x koppeling met schroef, moer en o-ring; en
 E: Zuuraanvoer injectiepunt.

4.4.2. Algemene informatie over de behuizing van de sonde en injectiepunt

De sondebehuizing wordt geleverd met 3 blancomonsters die de sonde afdichten (aangemerkt met A in figuur 4.4). Deze worden gebruikt voor de overwintering van het zwembad of bij onderhoud. Hierdoor kan het zwembadsysteem blijven functioneren zonder de sonde(s). Binnen in de 3 vergrendelmoeren van de sonde (B in figuur 4.4) zit een o-ring en een moerplaatje voor het monteren van de sonde.

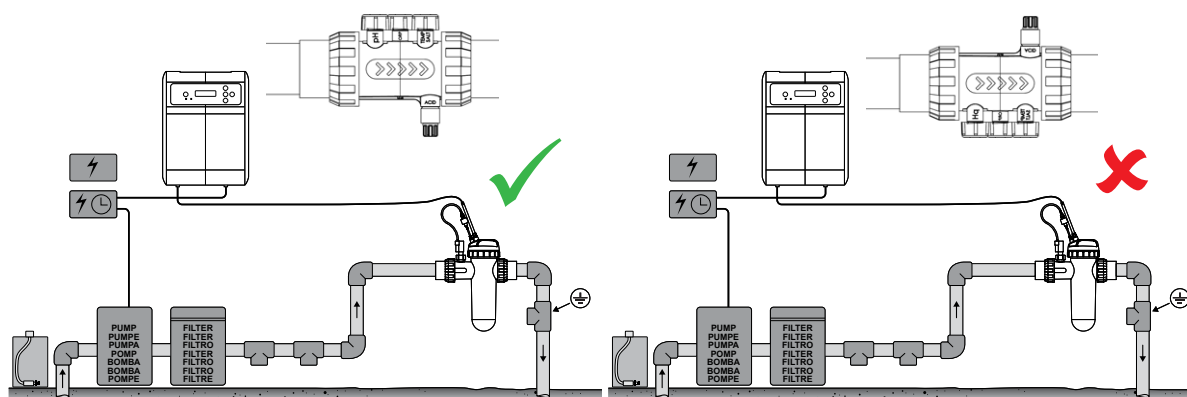
4.4.3. Aansluiten leidingen van de behuizing van de sonde en injectiepunt



BELANGRIJK: Het is essentieel dat de installatie van de behuizing van de sonde en injectiepunt correct gebeurt.

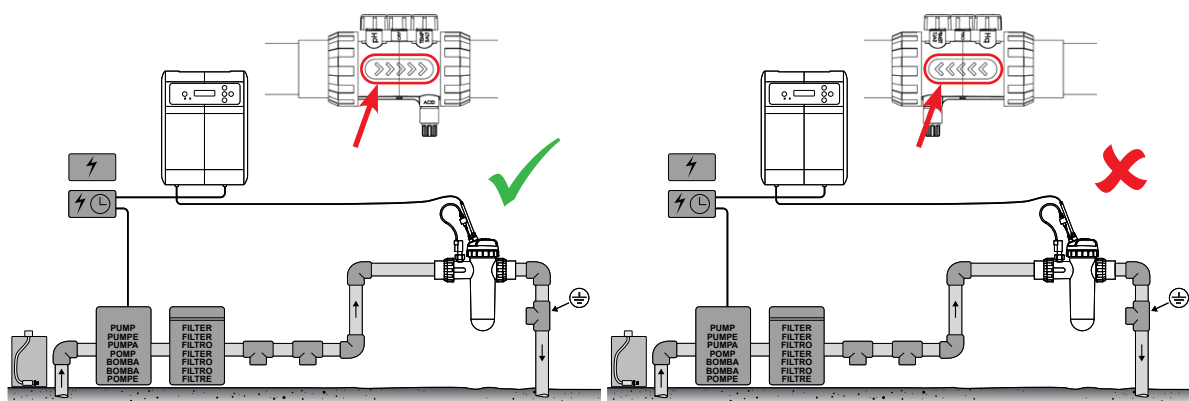
Zorg dat aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De behuizing is zo geïnstalleerd dat de 3 sondes van bovenaf in de behuizing ingevoerd kunnen worden. Het zuurinjectionpunt zit eronder (zie figuur 4.5);



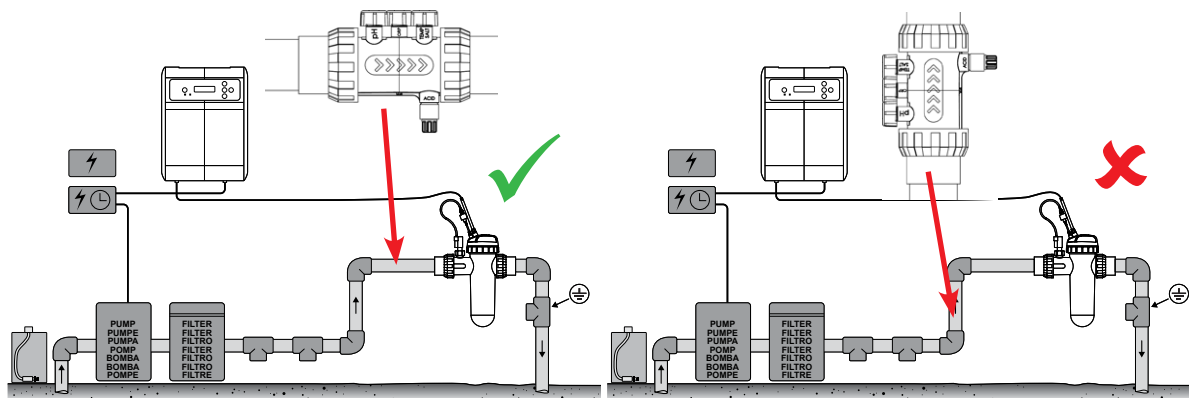
Figuur 4.5

- De behuizing is zo geïnstalleerd dat de waterflow in de juiste richting stroomt die wordt aangegeven door pijlen op de behuizing (zie figuur 4.6);



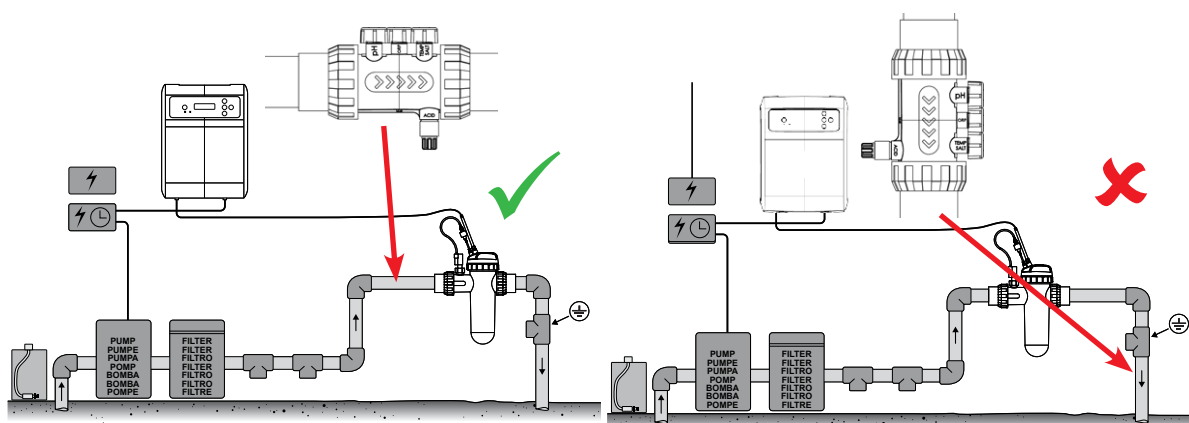
Figuur 4.6

- De behuizing is horizontaal geïnstalleerd (zie figuur 4.7);



Figuur 4.7

- De behuizing is vóór de EcoSalt2 celbehuizing geïnstalleerd (zie figuur 4.8);



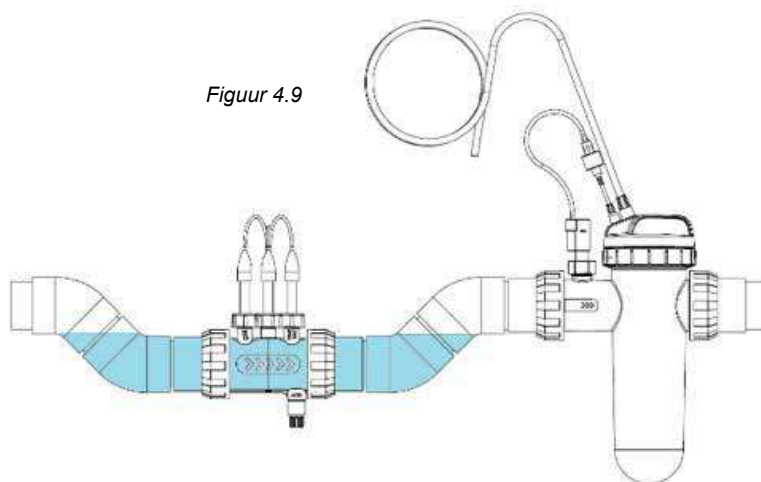
Figuur 4.8

4.4.4. Drainering van de behuizing van de sonde en injectiepunt

BELANGRIJK: Bij het installeren van de behuizing van de sonde en injectiepunt moet erop gelet worden dat de sondes nat blijven, met name tijdens de periode dat de pomp niet draait.

Als er water uit de leidingen gedraineerd wordt, met name uit de behuizing van de sonde en het injectiepunt, kan het zijn dat de sondes uitdrogen. In dat geval vindt u in het hoofdstuk Problemen oplossen (hoofdstuk 12.2) een sectie die gaat over herstellen droge sondes. Als de leidingen worden gedraineerd, moet de sondebehuizing zo worden geïnstalleerd dat er een laag punt ontstaat waar water in de behuizing blijft staan waardoor de sonde altijd ondergedompeld is (zie figuur 4.9).

Figuur 4.9



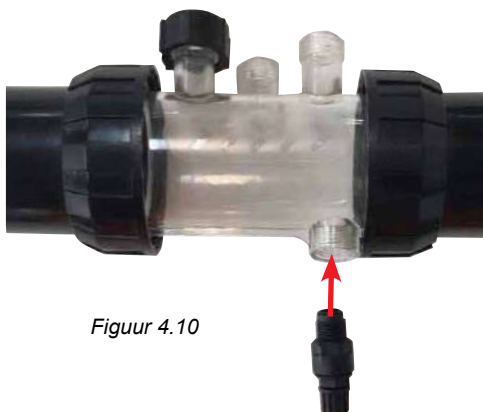
4.4.5. Aansluiten leidingen van de behuizing van de sonde en injectiepunt naar de zuurdoseerpomp

Volgens hoofdstuk 4.3 moet de zuur (aanvoer) slang aangesloten zijn op de aanvoeraansluiting op de pomp (weergegeven op het deksel met ▽) en met de juiste moer bevestigd.



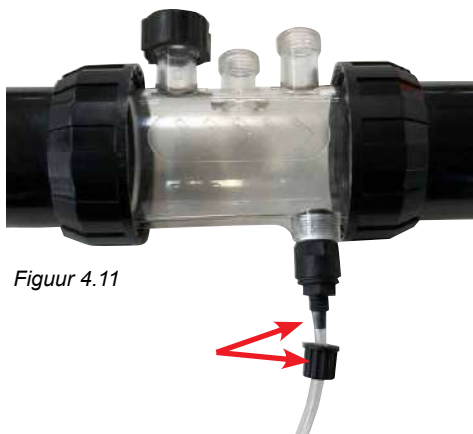
BELANGRIJK: Davey raadt aan te controleren of alle aanvoerslangen en sondekabels daar waar mogelijk aan de leidingen zijn bevestigd. Gebruik “kabelstrips” of “plankband/elektriciteitstape”. Dit zijn goede praktijken en het lijkt niet alleen professioneler, maar het beperkt ook eventuele schade aan de aanvoerslangen en sondekabels die verstrengeld kunnen raken of door gebruikers weggetrokken kunnen worden bij het gebruik van de uitrusting, etc.

- Schroef het zuurinjectionpunt in de behuizing van de sonde injectiepunt (zie figuur 4.10). U hebt hier alleen schroefdraadtape voor. GEBRUIK GEEN AFDICHTINGSMIDDELEN.



Figuur 4.10

- Bevestig het andere eind van de aanvoerslang van het zuurinjectionpunt (aanvoer) en draai de moer vast op het zuurinjectionpunt (zie figuur 4.11).



Figuur 4.11

- Bevestig het andere eind van de zuur (aanvoer) slang op de zuurdoseerpomp en draai de moer aan (zie figuur 4.12).



Figuur 4.12

4.4.6. Aansluiten bedrading van de zuurdoseerpomp op de Davey Lifeguard controller

De zuurdoseerpomp is uitgerust met een ELV (extra low voltage) 24VDC stekker. Aan het uiteinde van de stroomkabel van de zuurdoseerpomp zit een Tamiya-connector (zie figuur 4.13).

De Tamiya-connector moet aangesloten worden op de achterkant van de Davey Lifeguard controller (zie figuur 4.13). De connector is opzettelijk zo ontworpen dat hij maar op een manier kan worden aangesloten.



Figuur 4.13

4.4.7. Aansluiten blancomonsters in de behuizing van de sonde en injectiepunt:

- Op de behuizing van de sonde en injectiepunt bevindt zich onder elk van de 3 sonde vergrendelmoeren een o-ring en moerplaatje (zie figuur 4.14). Verwijder de eerste sonde vergrendelmoer van de behuizing (met markering pH);



Figuur 4.14

- Schuif voorzichtig de vergrendelmoer, het moerplaatje en de o-ring op het blancomonster (zie figuur 4.15);



Figuur 4.15

- Schuif de blancomonster plug tot de helft in de sonde behuizing (zie figuur 4.15);
- Draai de vergrendelmoer met de hand op de sondebehuizing, hierdoor wordt ook het moerplaatje tegen de o-ring gedraaid (en wordt het geheel afgedicht). Herhaal dit proces voor de andere blancomonsters.
- De o-ring moet niet gesmeerd worden bij montage, deze moet volledig droog zijn.

4.5. AANSLUITING VAN DE SONDE

4.5.1. pH-sonde

Aan het einde van de pH-sonde kabel zit een vergrendelende BNC-plug. De BNC-plug voor de pH-sonde moet op de achterkant van de Davey Lifeguard controller worden aangesloten in de derde BNC ingang (zie Figuur 4.16). De connector is opzettelijk zo ontworpen dat hij maar op een manier kan worden aangesloten.



Figuur 4.16

4.5.2. ORP-sonde

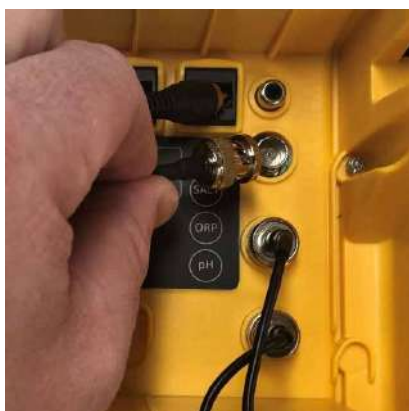
Aan het einde van de pH-sonde kabel zit een vergrendelende BNC-plug. De BNC-plug voor de pH-sonde moet op de achterkant van de Davey Lifeguard controller worden aangesloten in de tweede BNC-ingang (zie Figuur 4.17). De connector is opzettelijk zo ontworpen dat hij maar op een manier kan worden aangesloten.



Figuur 4.17

4.5.3. Temperatuursensor en TDS-sonde

Aan het einde van de temperatuurssonde en de TDS-sonde zit een BNC-plug en een RCA-plug. Zowel de BNC-plug als de RCA-plug moeten op de achterkant van de Davey Lifeguard controller worden aangesloten. De BNC-plug voor de TDS-sonde moet in de eerst ingang worden geplugd (zie figuur 4.18) en de RCA-plug voor de temperatuursensor moet in de RCA-ingang daarboven worden geplugd (zie figuur 4.19). De connector is opzettelijk zo ontworpen dat hij maar op een manier kan worden aangesloten.



Figuur 4.18



Figuur 4.19

Op de achterkant van de controller op de basis gebruikt u de kabelbevestigingslots voor kabels en leidingen, (zie Figuur 4.20).



Figuur 4.20

4.6. DE DAVEY LIFEGUARD CONTROLLER

4.6.1. Stroomaansluiting van de Davey Lifeguard



BELANGRIJK: De Davey Lifeguard controller is ontworpen om voortdurend aan te staan. Het product wordt aangesloten op de beschermende aardegeleider (bijvoorbeeld via een stroomkabel die aangesloten is op een geaard stopcontact). Voor inplugbare uitrustingen is de pluginvoer gemakkelijk toegankelijk. Voor de aanleg van elektrische installaties moet een beroep worden gedaan op een erkend elektrisch installateur.

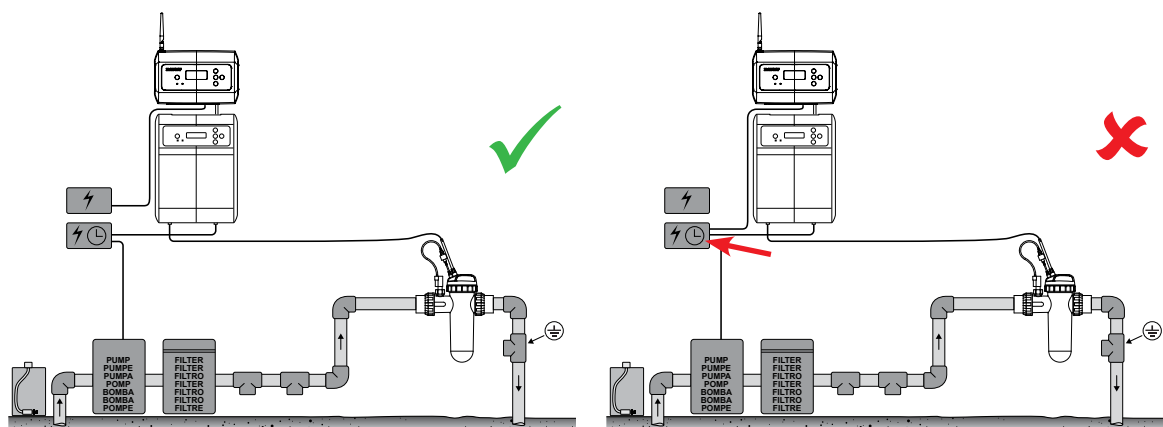
Op de achterkant van de controller zit een IEC-stroomingang.

- Sluit de stroomkabel (meegeleverd) aan op de IEC-stroomingang achterop de Davey Lifeguard controller (zie figuur 4.21).
- Het andere uiteinde van de stroomkabel moet worden aangesloten op uw 220-240VAC stopcontact.



Figuur 4.21

Uw 220-240V elektrische bedrading moet er nu zo uitzien (zie Figuur 4.22).



Figuur 4.22

4.6.2. Davey Lifeguard communicatiekabel naar EcoSalt2

Voor communicatie tussen de Davey Lifeguard controller en de EcoSalt2 moet een RJ45 connectiekabel worden gebruikt. Sluit de RJ45 connectiekabel aan op de achterkant van de Davey Lifeguard controller (zie figuur 4.22). Sluit het andere einde van de RJ45 connectiekabel aan op de achterkant van de EcoSalt2 (zie Figuur 4.23).



Figuur 4.22



Figuur 4.23



LET OP: Elektrische aansluiting en bedrading moeten worden geïnstalleerd door een erkende elektricien. Zowel de Davey Lifeguard als de EcoSalt2 moeten ingeschakeld blijven en de communicatiekabel moet aangesloten blijven tot de EcoSalt2 is geprogrammeerd. De EcoSalt2 ziet er als volgt uit (zie Figuur 4.24).



Figuur 4.24

4.6.3. Aansluiting van de Lifeguard op SP400BT

Functie beschikbaar in toekomstige firmware herzieningen. Zorg dat u de meest recente I&OI documentatie gebruikt van de link die op de kapt van deze handleiding is vermeld. Zorg ook dat u de meeste recente Lifeguard firmware gebruikt, door geregeld een update uit te voeren. U kunt een update uitvoeren volgende instructies in Hoofdstuk 7.

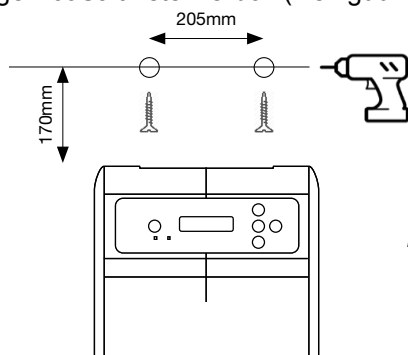
4.6.4. Montage van de DAVEY Lifeguard controller

Op de achterkant van de Davey Lifeguard controller zitten montagesteunen met een tussenruimte van 205 mm (zie figuur 4.25).



Figuur 4.25

Gebruik de meegeleverde muurplug en schroef kit voor het monteren van de Davey Lifeguard controller. Davey raadt aan de gaten voor montage van de Davey Lifeguard 170 mm hoger te boren dan de bovenkant van de huidige EcoSalt2 stekkerbox (zie figuur 4.26).



Figuur 4.26

Voordat u de Davey Lifeguard inschakelt, controleert u of:

- alle sondes in de Davey Lifeguard zijn geplugd (zie hoofdstuk 4.5)
- de RJ45 communicatiekabel en stroomkabel zijn aangesloten
- de pH en zout water kalibratieoplossing bij de hand zijn
- de ORP-sonde 10 minuten in de kalibratieoplossing zit.
- de pomp niet is ingeschakeld en er geen druk is op de leidingen
- Neem 5 tot 15 minuten de tijd voor een eerste startprocedure
- De EcoSalt2 op stroom is aangesloten en ingeschakeld is

5. CONTROLEPANEEL

5.1 LAY-OUT



Figuur 5.1

- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Systeem aan/uit |  | Stroom indicator
(brandt indien aan) |
|  | Menu up/down |  | Alarm indicator
(knippert als alarm actief is) |
|  | Menu/instelling kiezen | | Time out
(als het apparaat 30 seconden geen
input krijgt van de gebruiker, worden de
instellingen opgeslagen en verschijnt het
HOME SCHERM) |
|  | Menu/instelling annuleren (terug gaan) | | |

6. PROCEDURE EERSTE START

Voordat u start, controleert u:

- of alle sondes die u wilt gebruiken ingeplugd zijn en klaar voor gebruik;
- of u alle kalibratieoplossingen bij de hand hebt;
- als er een fout is gemaakt, kunt u altijd terug via Menu/instelling annuleren.

Neem 5 tot 15 minuten de tijd (afhankelijk van het vertrouwen van de gebruiker) voor een eerste startprocedure.

6.1 TAALMENU

Als de Davey Lifeguard voor het eerst wordt ingeschakeld, begint er een start-up proces. Dit proces start ook als het systeem gereset wordt op “fabrieksinstellingen”. Het eerste scherm dat verschijnt is het TAALmenu (zie Figuur 6.1).



Figuur 6.1

- Scroll naar de gewenste taal met de  **menu up/down** knoppen. De opties omvatten:

- Engels;	- Spaans;
- Frans;	- Duits; en
- Nederlands;	- Italiaans.
- Portugees;	
- Als de gewenste taal is gehighlight, drukt u op  **menu/instelling kiezen**.

6.2 MENU KLOKFORMAAT

- het volgende scherm toont het menu **KLOKFORMAAT** (zie figuur 6.2);



Figuur 6.2

- Scroll naar het gewenste klokformaat via de menu up/down knoppen. De opties omvatten:
 - 12 uur klok; en
 - 24 uur klok.
- Als het gewenste klokformaat is gehighlight, drukt u op menu/instelling kiezen. De volgende instructies zijn gebaseerd op een keuze voor het 12-uurs formaat.

6.3 MENU KLOK

- Het volgende scherm toont het menu **KLOK** (zie figuur 6.3);



Figuur 6.3

- Via de menu up/down knoppen past u de uren aan, vervolgens drukt u op menu/instelling kiezen.
- Herhaal dit proces voor het aanpassen van de minuten en de AM/PM keuze (als een 12-uur klokformaat is gekozen);
- De weergave vraagt vervolgens om bevestiging van de klok (zie figuur 6.4);



Figuur 6.4

- Druk op menu/instelling kiezen om op te slaan en door te gaan.

6.4 MENU ZWEMBADVOLUME

- Het volgende scherm toont het menu **ZWEMBADVOLUME** (zie figuur 6.5);



Figuur 6.5

- Gebruik de menu up/down knoppen om het **ZWEMBADVOLUME** in kiloliters aan te passen tot het correct is en druk dan op menu/instelling kiezen.



BELANGRIJK: Het is belangrijk om het correcte zwembadvolume in te voeren met een marge van $\pm 10\%$ om goede werking van de Lifeguard dosering en app berichten/aanbevelingen te garanderen.

6.5.MENU PH-SONDE

- Het volgende scherm vraagt of de pH-sonde is aangesloten en gebruikt moet worden (zie figuur 6.6);



Figuur 6.6

- Druk op de menu up/down knoppen om tussen ja en nee te schakelen;
- Al u ervoor kiest om geen gebruik te maken van de pH-sonde, gaat u door naar stap 6.5 van deze handleiding;
- Daarna drukt u op menu/instelling kiezen;
- Als u de pH-sonde wilt gebruiken, laat het volgende scherm u zien hoe u de pH-sonde in de pH 7-oplossing doet (zie figuur 6.7);



Figuur 6.7



LET OP: De sonde is aangesloten op een flacon chemische oplossing verpakt. De oplossing niet opdrinken. Resterende oplossing moet worden bewaard voor toekomstige overwintering van de sonde.

- Schroef voorzichtig het onderste deel van de flacon los van het deksel (zie figuur 6.8). Probeer niet de hele flacon van de sonde te trekken, dit kan het uiteinde van de sonde beschadigen;



Figuur 6.8

Figuur 6.9

- Schuif nu voorzichtig het deksel en de o-ring van het uiteinde van de sonde. Zorg dat het uiteinde van de sonde intact blijft en raak dit indien mogelijk niet aan (zie figuur 6.9). Als het uiteinde van de sonde kapot is, moet de sonde worden vervangen (zie vervangingsonderdelen Hoofdstuk 13 aan het einde van deze handleiding). Als u de sonde aan moet raken, doet u dat met een zachte doek of een tissue en doopt u de sonde 60 seconden in de chemische oplossing;



Figuur 6.10

- Zorg er nu voor dat de pH-sonde in de pH 7-oplossing word gedaan (zie figuur 6.10). De blancomonster plug van de sonde zit nu in de behuizing van de sonde en injectie punt zitten en deze verwijdert u. Zorg dat uw circulatiepomp niet draait of gaat draaien. Voor bovengrondse zwembaden (of zwembaden waarvan het waterniveau hoger is dan de uitrusting) kan het nodig zijn de isolatiekleppen te sluiten om te zorgen dat het water niet uit het zwembad stroomt;

Tips: U kunt de blanking plug gebruiken om de flacon af te sluiten en de vloeistof tijdens de winter op te slaan.



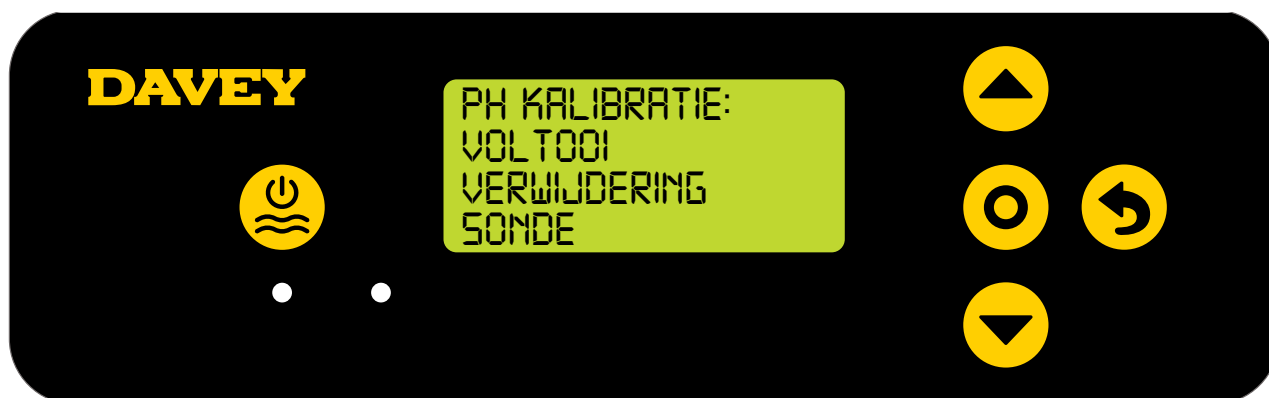
Figuur 6.11

- Zodra de pH-sonde in de pH 7-oplossing zit, drukt u op  **menu/instelling kiezen**;
- Het scherm geeft daarna bezig met pH-kalibratie weer (zie figuur 6.12). Er begint een telling. Meestal duurt kalibratie minder dan 15 seconden, maar het kan tot een minuut duren;



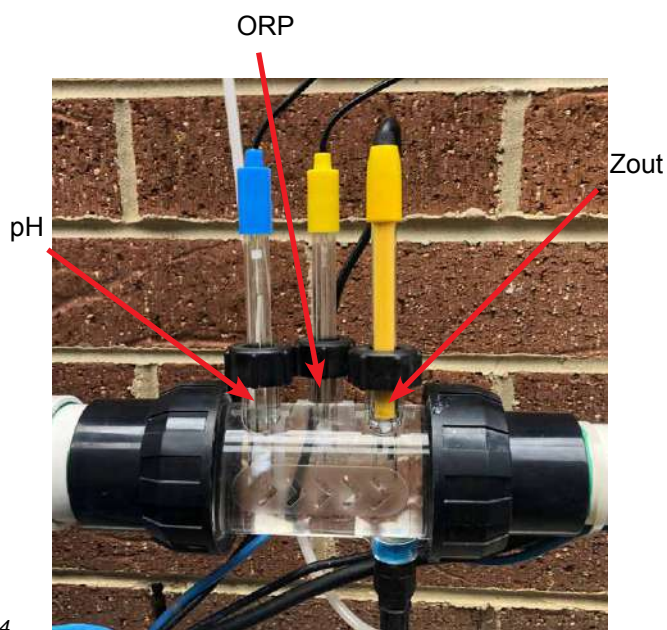
Figuur 6.12

- Daarna geeft het scherm instructies om de sonde te verwijderen (zie figuur 6.13).



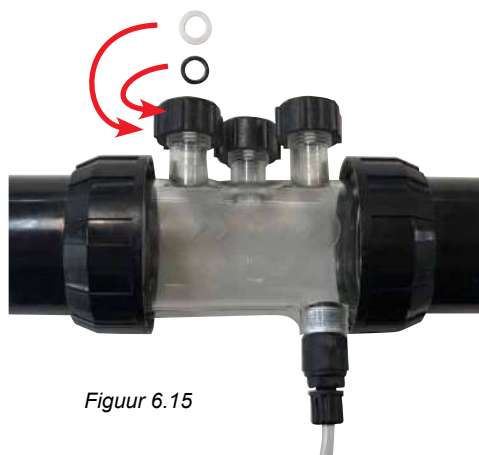
Figuur 6.13

- De sonde kan uit de pH-kalibratieoplossing gehaald worden en geïnstalleerd worden in de behuizing van de sonde en injectiepunt. Op de injectiebehuizing staat vermeld welk sonde gemonteerd is (zie Figuur 6.14);



Figuur 6.14

- Op de behuizing van de sonde en injectiepunt bevindt zich onder elk van de 3 sonde vergrendelmoeren een o-ring en moerplaatje (zie figuur 6.15). Verwijder de eerste sonde vergrendelmoer van de behuizing (met markinging pH);



Figuur 6.15

- Schuif voorzichtig de vergrendelmoer, het moerplaatje en de o-ring op de sonde (zie figuur 6.16);
- De o-ring moet niet gesmeerd worden bij montage, deze moet volledig droog zijn.

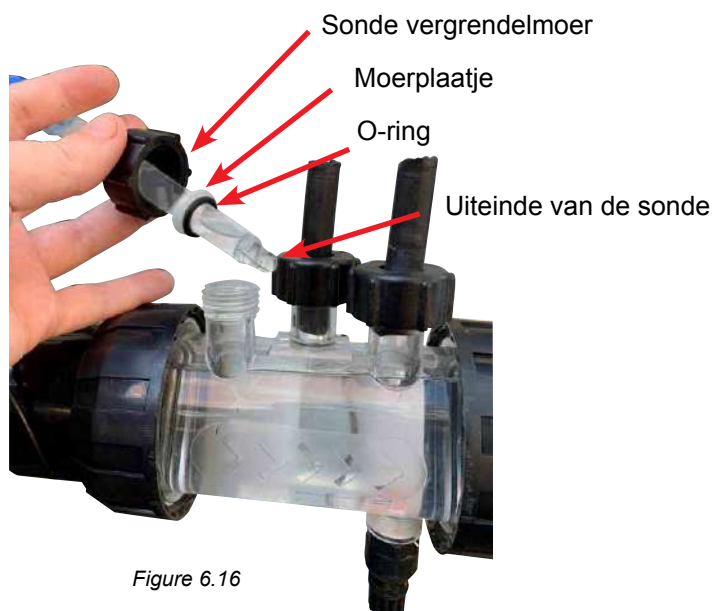


Figure 6.16

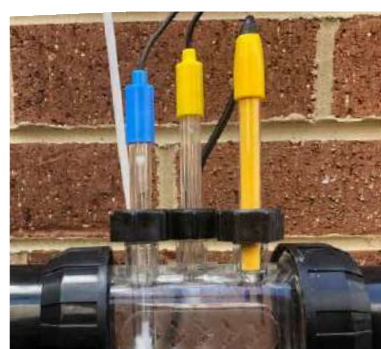
- Als u de sonde in de behuizing schuift, controleert u of de sonde tot meer dan de helft in de sonde behuizing zit (zie figuur 6.17).



Sonde niet
ver genoeg ingevoerd



Sonde te ver
ingevoerd



Figuur 6.17

- Draai de vergrendelmoer met de hand op de sondebehuizing, hierdoor wordt ook het moerplaatje tegen de o-ring gedraaid (en wordt het geheel afgedicht).
- Het is een goed idee om periodiek de moeren te controleren die ervoor zorgen dat de sondes op de verzamelbuis zitten en niet los komen.



BELANGRIJK: Zorg dat de sonde niet te ver in de behuizing zit. Als de sonde tegen de binnenkant van de sondebehuizing wordt gedrukt (aan de onderkant), kan het glas breken. Draai de vergrendelingsmoer van de sonde niet te strak aan op de behuizing.

- Druk op **menu/instelling kiezen**, het scherm geeft het pH-instelpunt weer (zie figuur 6.18);

De fabrieksinstelling van het pH-instelpunt is 7.4, maar u kunt dit veranderen nadat de Davey Lifeguard is geïnstalleerd. We wijzen u erop dat een te hoge of te lage pH grote gevolgen heeft voor de efficiëntie van chloor. Davey raadt aan de zwembadchemie zoals vermeld in hoofdstuk 10 aan te houden.



Figuur 6.18

Aanpassingen van het pH-instelpunt kunnen als volgt worden uitgevoerd:

- Druk op de **menu up/down** knoppen om naar het gewenste instelpunt te scrollen;
- Daarna drukt u op **menu/instelling kiezen**.

6.6.MENU ORP-SONDE

- Het volgende scherm vraagt of de ORP-sonde is aangesloten en gebruikt moet worden (zie figuur 6.19). In tegenstelling tot de pH-sonde moet de ORP-sonde afgespoeld worden met kraanwater en daarna 10 minuten in de kalibratie-oplossing worden gedrenkt voorafgaand aan kalibratie. U kunt later teruggaan naar deze stap of als u ervoor kiest de ORP-sonde niet te gebruiken gaat u door naar stap 6.7 van deze handleiding. De ORP-sonde kan altijd opnieuw gekalibreerd worden na de initiële installatie (zie hoofdstuk 8.2.2);



Figuur 6.19

- Al u ervoor kiest om geen gebruik te maken van de ORP-sonde, gaat u door naar stap 6.7 van deze handleiding;
- Gebruik de **▲▼ menu up/down** knoppen om tussen ja en nee te schakelen. Daarna drukt u op **⊙ menu/instelling kiezen**;
- Als u de ORP-sonde wilt gebruiken, laat het volgende scherm u zien hoe u de ORP-sonde in de ORP-oplossing doet (zie figuur 6.20);



Figuur 6.20

- Schroef voorzichtig het onderste deel van de flacon los van het deksel. • Volg dezelfde procedure zoals beschreven door de pH-sonde (zie hoofdstuk 6.5).
- Zodra de ORP-sonde in de oplossing zit, drukt u op **⊙ menu/instelling kiezen**;
- Het scherm geeft daarna bezig met ORP-kalibratie weer (zie figuur 6.21). Er begint een telling. Meestal duurt kalibratie minder dan 15 seconden, maar het kan tot een minuut duren;



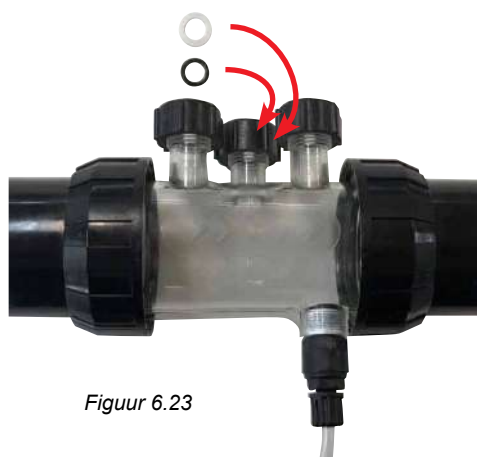
Figuur 6.21

- Daarna geeft het scherm instructies om de sonde te verwijderen (zie figuur 6.22).



Figuur 6.22

- De sonde kan uit de kalibratieoplossing gehaald worden en terug gezet worden in de behuizing van de sonde en injectiepunt.
- Op de behuizing van de sonde en injectiepunt bevindt zich onder elk van de 3 sonde vergrendelmoeren een o-ring en moerplaatje (zie figuur 6.23). Verwijder de tweede sonde vergrendelmoer van de behuizing (e markering ORP);



Figuur 6.23

- Druk op  **menu/instelling kiezen**, het scherm geeft het ORP-instelpunt weer (zie figuur 6.24). De fabrieksinstelling van het ORP-instelpunt is 650mV, maar u kunt dit veranderen nadat de Davey Lifeguard is geïnstalleerd.



Figuur 6.24

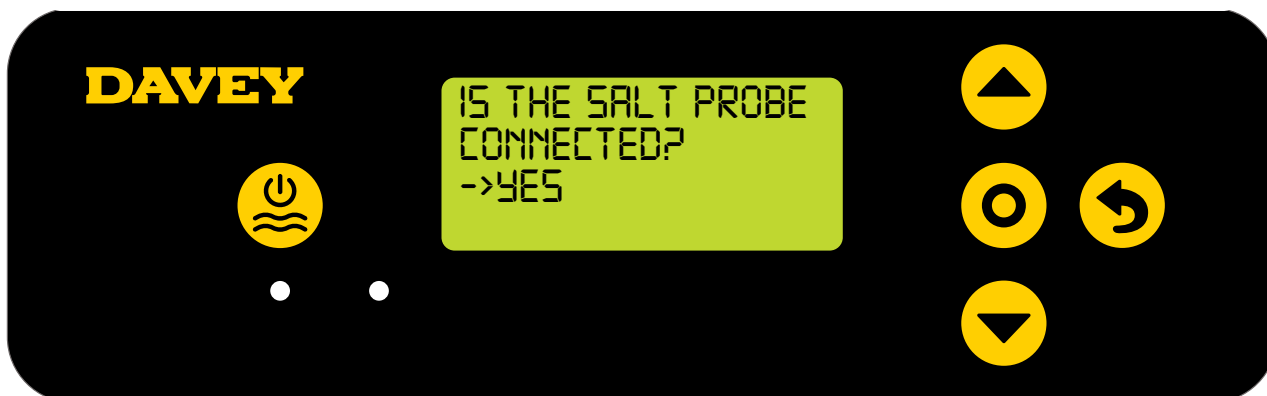
Wij wijzen u erop dat de chloorefficiëntie gerelateerd is aan het ORP-gehalte van het water zoals uitgelegd in Hoofdstuk 3. Davey raadt aan de zwembadniveaus zoals vermeld in Hoofdstuk 10 aan te houden. Aanpassingen van het ORP-instelpunt kunnen als volgt worden uitgevoerd:

- Druk op de menu up/down knoppen om naar het gewenste instelpunt te scrollen. • Daarna drukt u op menu/instelling kiezen.

Als u NEE hebt gekozen op de vraag “Is er een ORP-sonde aangesloten?”, ziet u een scherm waarop u de chloor output kunt kiezen. Deze stap is alleen nodig als u GEEN ORP-sonde hebt gekozen. Als u de chloor output handmatig wilt beheren, werkt de Lifeguard chloor output op dezelfde manier als vermeld in de EcoSalt2 handleiding. Zie de relevante hoofdstukken via de URL: www.bit.ly/EcoSalt2

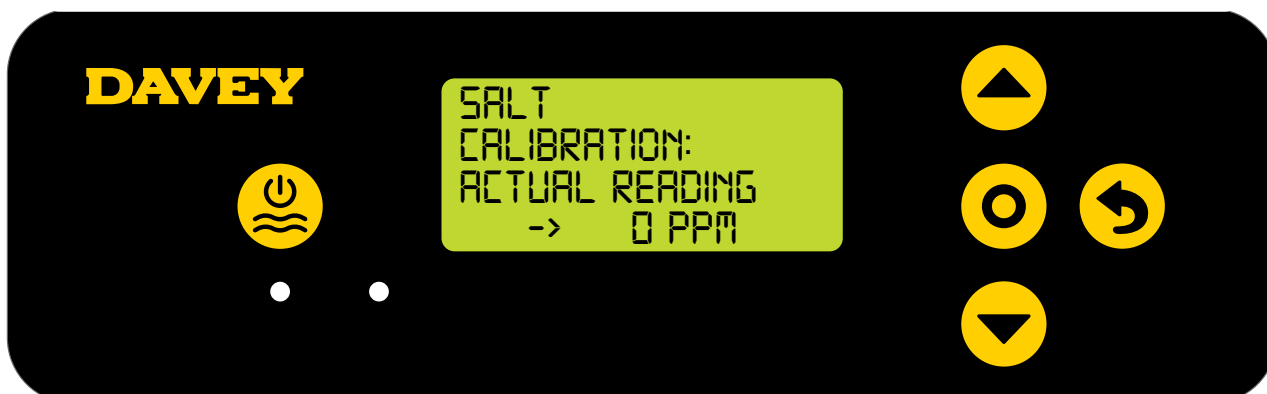
6.7.MENU ZOUTSONDE

- Het volgende scherm vraagt of de zout/conductiviteitssonde is aangesloten en gebruikt moet worden (zie figuur 6.25);



Figuur 6.25

- Al u ervoor kiest om geen gebruik te maken van de zoutsonde, gaat u door naar hoofdstuk 7 van deze handleiding;
- Gebruik de menu up/down knoppen om tussen ja en nee te schakelen. Daarna drukt u op menu/instelling kiezen.
- Als u ervoor kiest de zoutsonde niet te gebruiken, verschijnt op het volgende scherm 0ppm zout (zie Figuur 6.26).

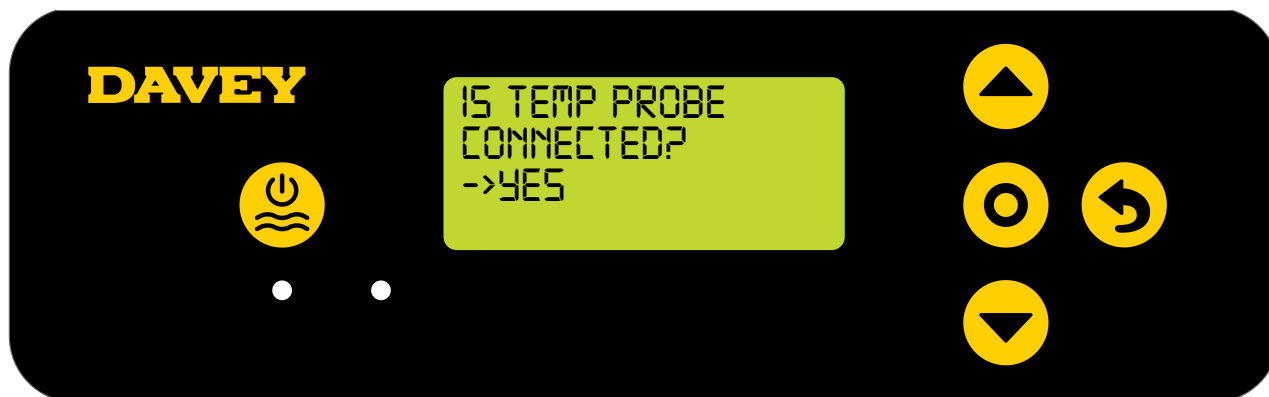


Figuur 6.26

- Plaats de zoutsonde in de TDS-oplossing, druk op de  **menu up/down** knoppen en scroll naar 3000ppm, en druk dan op  **menu/instelling kiezen**;
- Schroef voorzichtig het onderste deel van de flacon los van het deksel. • Volg dezelfde procedure zoals beschreven door de pH-sonde (zie hoofdstuk 6.5).

6.8.MENU TEMPSONDE

- Het volgende scherm vraagt of de temperatuursonde is aangesloten en gebruikt moet worden (zie figuur 6.27). De temperatuursonde is dezelfde sonde als de zoutsonde, maar wordt in via een andere ingang in de Davey Lifeguard geplugd;



Figuur 6.27

- Druk op de  **menu up/down** knoppen om tussen ja en nee te schakelen.
- Daarna drukt u op  **menu/instelling kiezen**;
- Als u de temperatuursonde gebruikt, gebruikt u de  **menu up/down** knoppen voor weergave van de huidige temperatuur van het zwembadwater.

6.9 INITIËLE ZWEMBADCHLORERING

Voor de installatie van een zwembad dat niet eerder gechlooreerd is, voegt u voldoende chloor toe (vloeibaar of korrels) om tot 3 ppm te komen (bepalen let geschikte testkit). U kunt ook het EcoSalt2 continue laten draaien in BOOST MODUS gedurende 24 uur of tot 3 ppm is bereikt.

7. AANSLUITING VAN DE DAVEY LIFEGUARD OP WiFi

Door de Davey Lifeguard aan te sluiten op wifi kunt u uw zwembad op afstand monitoren en beheren via de app, wifi-verbinding houden betekent dat u toegang hebt de meest recente software updates van het apparaat.

Opmerking: Wi-Fi-naam (SSID) of wachtwoord voor thuisgebruik mag niet langer zijn dan 18 tekens

Voor u wifi-verbinding maakt, controleert u of uw wifi-sigitaal sterk genoeg is rond het zwembad waar de Davey Lifeguard is geïnstalleerd. De minimale download snelheid (en meest betrouwbare voor Lifeguard) moet worden ingesteld op minstens 12Mbps voor Lifeguard. Gebruik <https://www.speedtest.net/> om de wifi-netwerk download/upload snelheid. Het kan zijn dat u een wifi-extender nodig hebt. U hebt 2.4 GHz wifi nodig. Davey raadt het gebruik van de volgende wifi extenders aan:

- * The TP-LINK RE450;
- * The Netgear EX6250; or
- * Netgear Nighthawk EX7300.

Als u uw Davey Lifeguard op wifi aan wilt sluiten, volgt u de onderstaande stappen, anders slaat u dit hoofdstuk over. U kunt op elk gewenst moment wifi-verbinding maken.

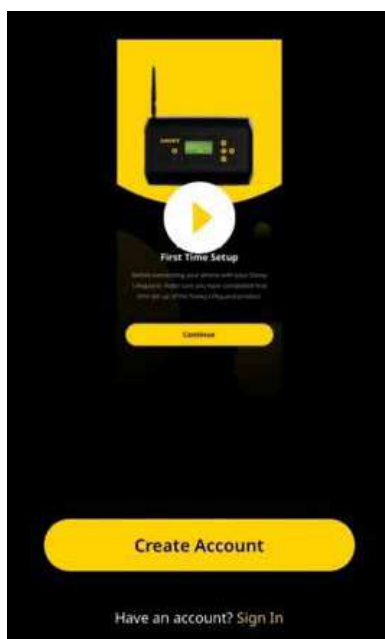
- Download de DAVEY LIFEGUARD app via de app store (of Apple Store).
- Open de app op uw smart apparaat
- Maak een account aan
- With your smart device connec met wifi verbonden smart apparaat internetverbinding met uw
- Ga naar uw Davey Lifeguard module, activeer Bluetooth in het menu instellingen door het wachtwoord 1234 in te voeren



Figure 7.1

Lifeguard

- Davey raadt aan de demo video te bekijken (zie Figuur 7.2) die laat zien hoe u een gebruikersprofiel aan kunt maken en verbinding kunt maken tussen uw smart apparaat en Lifeguard. De demo video kan bekeken worden op:
https://www.daveywater.com/resources/pool/LG_App_1stTimeSetup.mp4 De demo video toont de initiële set-up van internetverbinding van de Davey Lifeguard controller.



Figuur 7.2



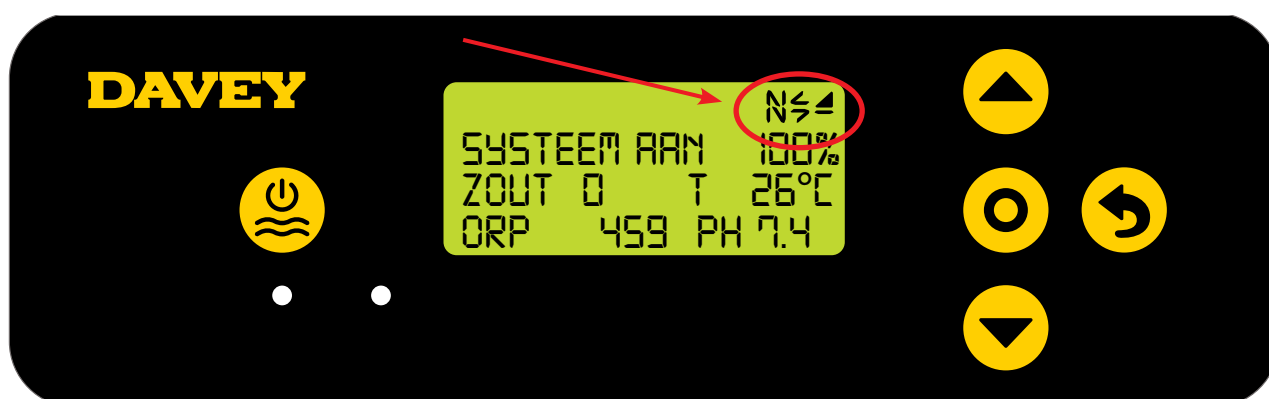
Dit symbool bevestigt verbinding tussen de Davey Lifeguard en EcoSalt2. Als de "N" knippert, probeert Lifeguard verbinding te maken. Als de "N" blijft branden, is de verbinding tot stand gebracht;



Dit symbool bevestigt verbinding tussen de Davey Lifeguard en internet. Als het symbool blijft branden, is de Davey Lifeguard verbonden met internet. Als het knippert is de Davey Lifeguard niet verbonden met internet; en



Dit symbool geeft de signaalsterkte van plaatselijke wifi aan.
 Als het symbool blijft branden, is de Lifeguard verbonden met de router.
 Als het symbool knippert, is de Lifeguard NIET verbonden met de router.



Figuur 7.3

7.1 FIRMWARE-UPDATES

Zoals met de meeste "smart apparaten" is het belangrijk om te controleren of uw Davey Lifeguard en Davey EcoSalt2 de meest recente firmware gebruiken. Als een belangrijke firmware update wordt uitgegeven, moet uw Davey Lifeguard en/of EcoSalt2 'over the air' (OTA) geüpdatet worden zolang er correcte internetverbinding is. **Bij de eerste internet verbinding van uw Davey Lifeguard en periodiek na installatie. Davey raadt aan een OTA firmware update te forceren van zowel de Lifeguard als de EcoSalt2. Het is belangrijk om te beginnen met de Lifeguard:**

- Op de Lifeguard controller houdt u de  **menu down** knop ongeveer 5 seconden ingedrukt.
- Het scherm wordt blanco.
- Vervolgens verschijnt het bericht “ bezig met software update ” op het scherm.
- Om uw EcoSalt2 te updaten houdt u de  **menu/instelling annuleren (terug gaan)** knop op uw Lifeguard controller ongeveer 5 seconden ingedrukt.
- Het scherm wordt weer blanco en de software update wordt uitgevoerd.

Firmwareversies kunnen worden gecontroleerd op de Davey Ecosalt2 door het apparaat uit te schakelen en weer aan te zetten. Op het scherm wordt de huidige versie weergegeven.

Op de Lifeguard-unit is de firmwareversie te vinden in het gedeelte ‘over’ in instellingen of in het gedeelte ‘apparaatinformatie’ in de app-instellingen.

7.2 Wifi-VERBINDING

Als uw wifi-signaal wegvalt of niet meer werkt, maakt uw Davey Lifeguard automatisch opnieuw verbinding wanneer het signaal is hersteld.

Het is niet nodig om handmatig opnieuw verbinding te maken.

Als de Lifeguard-verbinding wegvalt terwijl de WiFi correct werkt, moet u mogelijk een WiFi-extender installeren om een sterk signaal op het apparaat te behouden. Raadpleeg paragraaf 7.0 voor aanbevelingen over wifi-extenders.

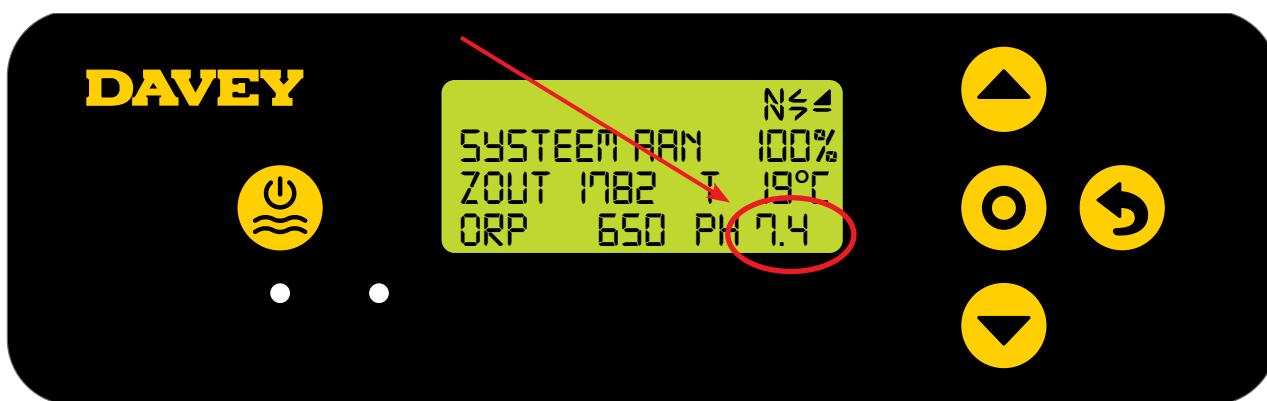
De sterkte van het wifi-signaal kan worden beïnvloed door:

- Netwerk verkeer
- Fysieke belemmeringen
- Andere draadloze netwerken en apparaten
- Afstand tot de modem/router

8. BEDIENINGSHANDLEIDING

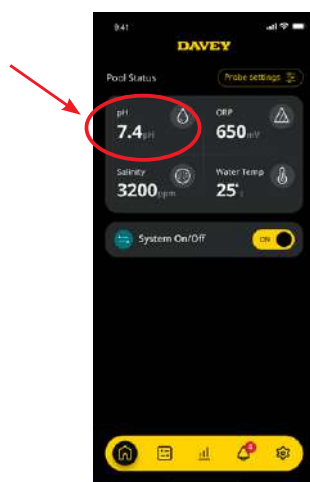
8.1.PH-CONTROLE

In een zwembadtoepassing is het controleren van de water pH essentieel om ervoor te zorgen dat het chloor correct en efficiënt pathogenen in het water oxideert. Het Davey Lifeguard **HOME SCHERM** (zie figuur 8.1) laat de huidige pH van het zwembadwater zien zoals gemeten met de Davey Lifeguard's pH-sonde.



Figuur 8.1

Dit kan ook bekeken worden vanaf het dashboard van de Davey Lifeguard app (zie figuur 8.2).



Figuur 8.2

8.1.1. Aanpassen pH-instelpunt

De fabrieksinstelling van het pH-instelpunt is 7.4, maar u kunt dit veranderen nadat de Davey Lifeguard is geïnstalleerd. We wijzen u erop dat een te hoge of te lage pH grote gevolgen heeft voor de efficiëntie van chloor. Davey raadt aan de chemische niveaus van het zwembad zoals vermeld in hoofdstuk 10 aan te houden. Aanpassingen van het pH-instelpunt kunnen als volgt worden uitgevoerd.

8.1.1.1. Op het DAVEY Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen** . Nu verschijnt het hoofdmenu (figuur 8.3);



Figuur 8.3

- Druk op de  **menu up/down** knop om naar instellingen te scrollen (zie figuur 8.4);



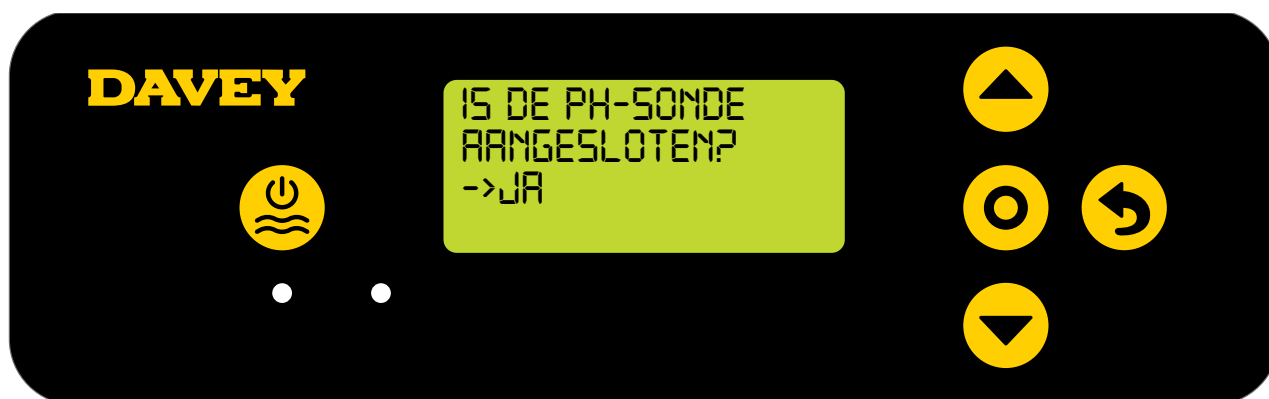
Figuur 8.4

- Druk op de  **menu/instelling kiezen** knop. Nu verschijnt het menu instellingen (figuur 8.5);



Figuur 8.5

- Druk op de  **menu/instelling kiezen** knop. Het scherm vraagt "is de pH-sonde aangesloten?" (Zie figuur 8.6);



Figuur 8.6

- Druk op de **menu/instelling kiezen** knop. Op het volgende scherm verschijnt het huidige pH-instelpunt (zie figuur 8.7);

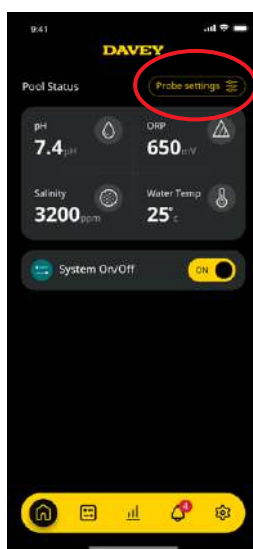


Figuur 8.7

- Als u de instellingen wilt veranderen, gebruikt u de **menu up/down** knoppen om naar het gewenste pH-instelpunt te gaan. Als het gewenste pH-instelpunt wordt weergegeven, drukt u op de knop **menu/instelling kiezen**. De verandering is opgeslagen en de weergave gaat terug naar het menu instellingen.
- Druk twee keer op de **menu/instelling annuleren (terug)** knop om terug te gaan naar het **HOME SCHERM**.

8.1.1.2. Gebruiken van de app

- Druk op het dashboard van de Davey Lifeguard app, op “sonde instellingen” (zie figuur 8.8);



Figuur 8.8

- In het menu sonde instellingen ziet u het huidige pH-instelpunt. In het menu sonde instellingen, drukt u op “bewerken” (zie figuur 8.9);



Figuur 8.9

- In het menu pH-aanpassing scrollt u naar bewerken pH-instelpunt (zie figuur 8.10);



Figuur 8.10

- Als het gewenste instelpunt wordt weergegeven, drukt u op “opslaan” (zie figuur 8.11);



Figuur 8.11

- Terug in het menu sonde instellingen ziet u dat het pH-instelpunt is veranderd (zie figuur 8.12);



Figuur 8.12

- Druk nu op de knop met de terug pijl links boven om terug te gaan naar het dashboard van de Davey Lifeguard app (zie figuur 8.13).



Figuur 8.13

8.1.2. pH-SONDE HERKALIBREREN

Het is een goede gewoonte om elke 3 maanden de sondekalibratie te controleren. Voer een wateranalyse uit met een betrouwbare watertestkit en vergelijk de resultaten van de testkit met de resultaten van de Davey Lifeguard sonde. In principe zou er weinig aanpassing nodig moeten zijn in het begin. De sondes zijn echter kwetsbaar en slijten in de loop van de tijd. Hoe ouder de sondes worden, hoe vaker herkalibratie nodig zal zijn tot het moment van vervanging. Als de sonde beschadigd is, moet deze vervangen worden (zie Hoofdstuk 13). Bij het vervangen van een sonde moet een herkalibratie plaatsvinden.

8.1.2.1. Op het DAVEY Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen**. Nu verschijnt het hoofdmenu (figuur 8.14);



Figuur 8.14

- Druk op de   **menu up/down** knop om naar onderhoud te scrollen (zie figuur 8.15);



Figuur 8.15

- Druk op de menu up/down knop (zie figuur 8.16);



Figuur 8.16

- Druk op de menu up/down knop om naar PH CAL te scrollen (zie figuur 8.17). • Druk dan op de menu/instelling kiezen knop;



Figuur 8.17

- Hierna vindt u de instructies voor PH-kalibratie van Hoofdstuk 6.5.

8.1.2.2. Gebruiken van de app

Opmerking: de pH kan niet via de app worden gekalibreerd.

8.1.3. pH-sonde overriden/negeren

Als het nodig is om de pH-sonde te isoleren (uitgeschakeld/genegeerd) kan dit zowel via het Lifeguard controlepaneel als via de Davey Lifeguard app. Dit kan nodig zijn als de sonde schade oploopt tijdens onderhoudsreiniging. Als de sonde beschadigd is, zie Hoofdstuk 11.

8.1.3.1. Op het Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop menu/instelling kiezen . Nu verschijnt het hoofdmenu (figuur 8.18);



Figuur 8.18

- Druk op de  menu up/down knop om naar instellingen te scrollen (zie figuur 8.19);



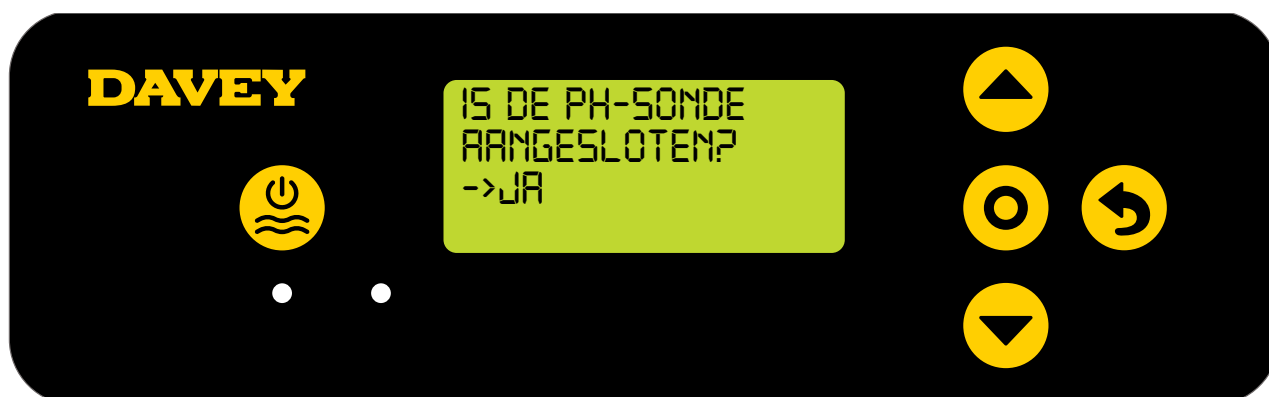
Figuur 8.19

- Druk op de  menu/instelling kiezen knop. Nu verschijnt het menu instellingen (figuur 8.20);



Figuur 8.20

- Druk op de  menu/instelling kiezen knop. Het scherm vraagt "is de pH-sonde aangesloten?" (Zie figuur 8.21);



Figuur 8.21

- Als u de instelling wilt veranderen, gebruikt u de  menu up/down knoppen om naar "NEE" te gaan (zie figuur 8.22);

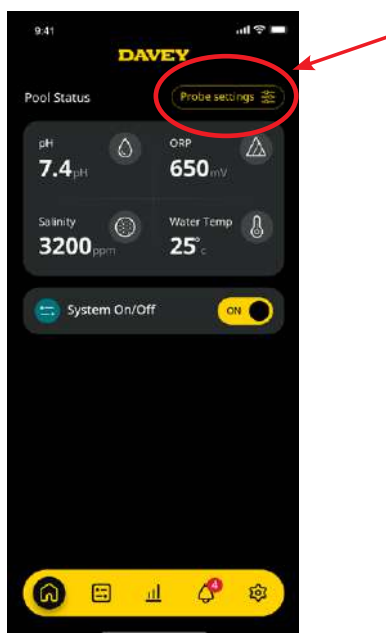


Figuur 8.22

- Druk dan op de  **menu/instelling kiezen** knop. De verandering is opgeslagen en de weergave gaat terug naar het menu instellingen.

8.1.3.2. Gebruiken van de app

- Druk op het dashboard van de Davey Lifeguard app, op “sonde instellingen” (zie figuur 8.23);



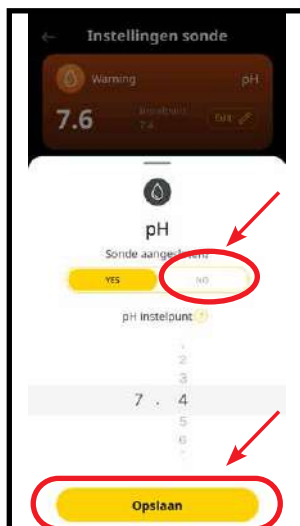
Figuur 8.23

- In het menu sonde instellingen, drukt u op “bewerken” (figuur 8.24);



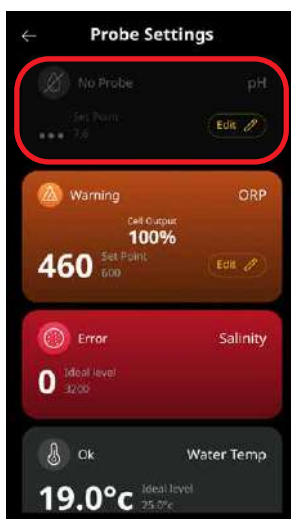
Figuur 8.24

- In het menu pH aanpassing, onder “Sonde aangesloten”, drukt u op nee, en daarna op opslaan” (zie figuur 8.25);



Figuur 8.25

- Terug in het menu sonde instellingen waar de pH-resultaten eerder werden weergegeven, zie u nu “geen sonde” (zie figuur 8.26).



Figuur 8.26

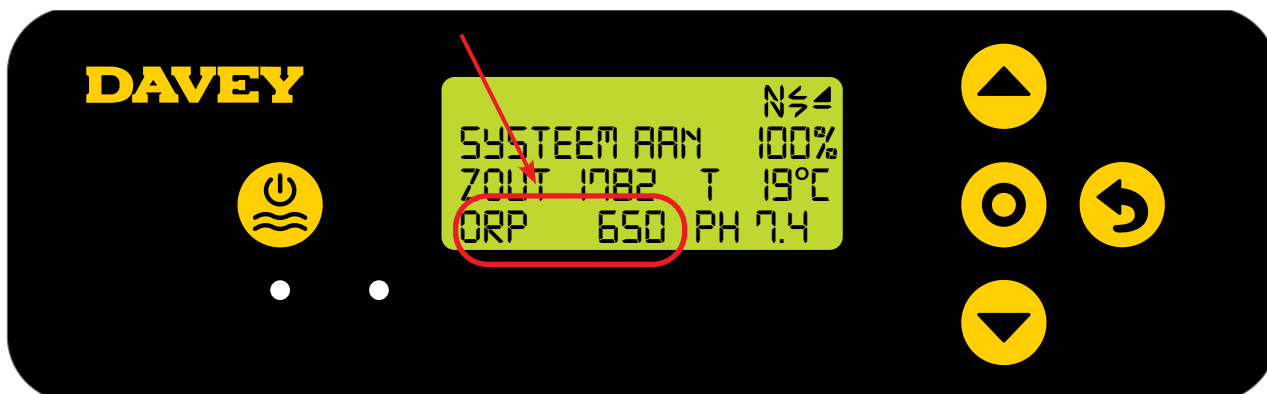
- Druk op de terug pijl om terug te gaan naar het dashboard van de Davey Lifeguard app (zie figuur 8.27).



Figuur 8.27

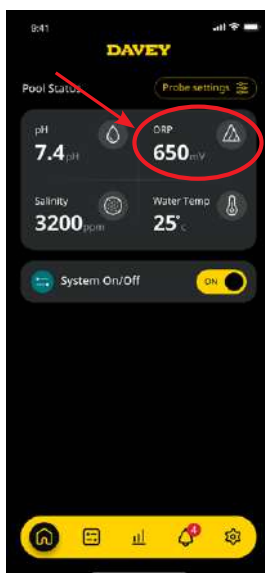
8.2 ORP/CHLOOR CONTROLE

In een zwembadtoepassing is het controleren van het chloorgehalte essentieel om ervoor te zorgen dat het chloor correct en efficiënt pathogenen in het water oxideert. Het Davey Lifeguard **HOME SCHERM** (zie figuur 8.28) laat de huidige ORP van het zwembadwater zien zoals gemeten met de Davey Lifeguard's ORP-sonde.



Figuur 8.28

Dit kan ook bekeken worden vanaf het dashboard van de Davey Lifeguard app (zie figuur 8.29).



Figuur 8.29

8.2.1. Aanpassen ORP-instelpunt

De fabrieksinstelling van het ORP-instelpunt is 650mV, maar u kunt dit veranderen nadat de Davey Lifeguard is geïnstalleerd. We wijzen u erop dat een te hoge of te lage pH grote gevolgen heeft voor de efficiëntie van chloor. Davey raadt aan de zwembadniveaus zoals vermeld in Hoofdstuk 10 aan te houden. Aanpassingen van het ORP-instelpunt kunnen als volgt worden uitgevoerd.

8.2.1.1. Op het DAVEY Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen**. Nu verschijnt het hoofdmenu (figuur 8.30);



Figuur 8.30

- Druk op de  menu up/down knop om naar instellingen te scrollen (zie figuur 8.31);



Figuur 8.31

- Druk op de  menu/instelling kiezen knop. Nu verschijnt het menu instellingen (figuur 8.32);



Figuur 8.32

- Druk op de  menu up/down knop om naar het ORP-instelpunt te scrollen (zie figuur 8.33);



Figuur 8.33

- Druk op de  menu/instelling kiezen knop. Het scherm vraagt "is de ORP-sonde aangesloten?" (Zie figuur 8.34);



Figuur 8.34

- Druk op de  **menu/instelling kiezen** knop. Op het volgende scherm verschijnt het huidige ORP-instelpunt (zie figuur 8.35);

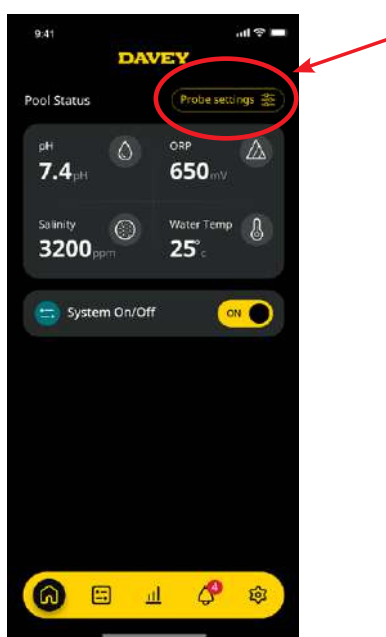


Figuur 8.35

- Als u de instellingen wilt veranderen, gebruikt u de  **menu up/down** knoppen om naar het gewenste ORP-instelpunt te gaan. Als het gewenste ORP-instelpunt wordt weergegeven, drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen**. De verandering is opgeslagen en de weergave gaat terug naar het menu instellingen.
- Druk twee keer op de  **menu/instelling annuleren (terug)** knop om terug te gaan naar het **HOME SCHERM**.

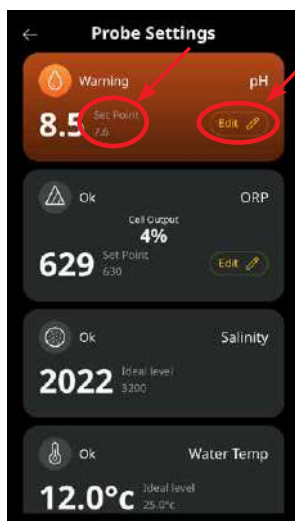
8.2.1.2. Gebruiken van de app

- Druk op het dashboard van de Davey Lifeguard app, op “sonde instellingen” (zie figuur 8.36);



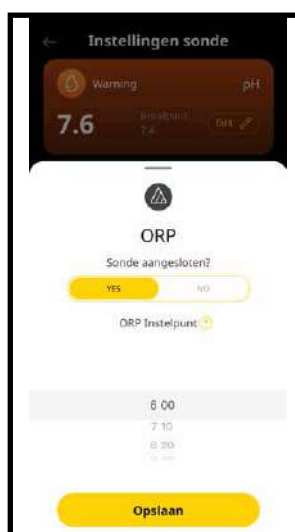
Figuur 8.36

- In het menu sonde instellingen, drukt u op “bewerken” (figuur 8.51);



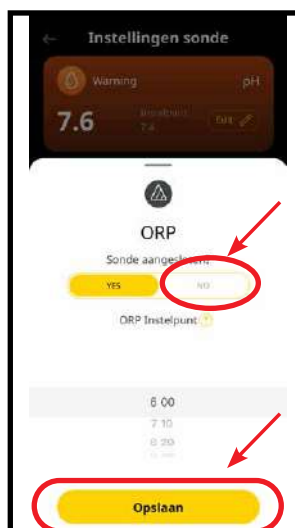
Figuur 8.37

- In het menu ORP-aanpassing scrollt u naar bewerken ORP-instelpunt (zie figuur 8.38);



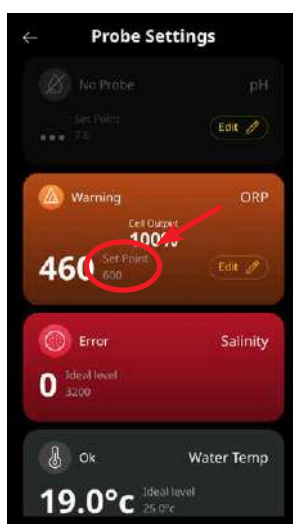
Figuur 8.38

- Als het gewenste instelpunt wordt weergegeven, drukt u op “opslaan” (zie figuur 8.39);



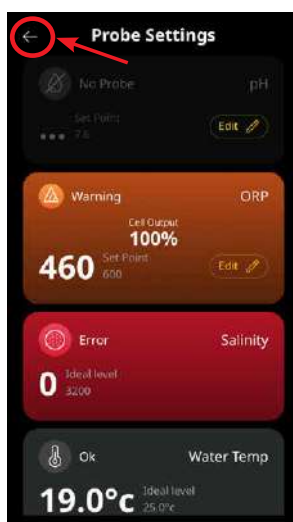
Figuur 8.39

- Terug in het menu sonde instellingen ziet u dat het ORP-instelpunt is veranderd (zie figuur 8.40);



Figuur 8.40

- Druk op de terug pijl om terug te gaan naar het dashboard van de Davey Lifeguard app (zie figuur 8.41).



Figuur 8.41

8.2.2. ORP-sonde herkalibreren

Het is een goede gewoonte om elke 3 maanden de sondekalibratie te controleren. Voer een wateranalyse uit met een betrouwbare watertestkit en vergelijk de resultaten van de testkit met de resultaten van de Davey Lifeguard sonde. In principe zou er weinig aanpassing nodig moeten zijn in het begin. De sondes zijn echter kwetsbaar en slijten in de loop van de tijd. Hoe ouder de sondes worden, hoe vaker herkalibratie nodig zal zijn tot het moment van vervanging. Bij het vervangen van een sonde moet een herkalibratie plaatsvinden.

8.2.2.1. Op het DAVEY Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen** . Nu verschijnt het hoofdmenu (figuur 8.42);



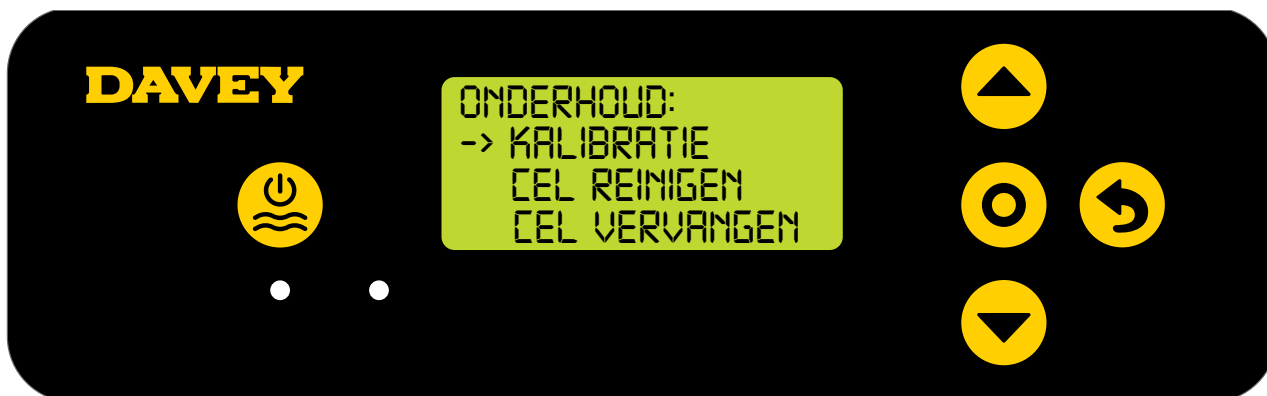
Figuur 8.42

- Druk op de  menu up/down knop om naar onderhoud te scrollen (zie figuur 8.43);



Figuur 8.43

- Druk op de  menu up/down knop (zie figuur 8.44);



Figuur 8.44

- Druk op de  menu up/down knop om naar ORP CAL te scrollen (zie figuur 8.45). • Druk dan op de  menu/instelling kiezen knop;



Figuur 8.45

- Hierna vindt u de instructies voor ORP-kalibratie van Hoofdstuk 6.6.

8.2.2.2. Gebruiken van de app

Opmerking: de ORP-sonde kan niet via de app worden gekalibreerd.

8.2.3. ORP-sonde overriden/negeren

Als het nodig is om de ORP-sonde te isoleren (uitgeschakeld/genegeerd) kan dit zowel via het Davey Lifeguard controlepaneel als via de Davey Lifeguard app. Dit kan nodig zijn als de sonde schade oploopt tijdens onderhoudsreiniging. Als de sonde beschadigd is, zie Hoofdstuk 11.

8.2.3.1. Op het DAVEY Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  menu/instelling kiezen . Nu verschijnt het hoofdmenu (figuur 8.46);



Figuur 8.46

- Druk op menu up/down om naar instellingen te scrollen (Figuur 8.47);



Figuur 8.47

- Druk op de menu up/down knop om naar ORP-instelpunt te scrollen (Figuur 8.48);



Figuur 8.48

- Druk op de menu/instelling kiezen knop. Het scherm vraagt "is de ORP-sonde aangesloten?" (Zie figuur 8.49);



Figuur 8.49

- Als u de instelling wilt veranderen, gebruikt u de  **menu up/down** knoppen om naar “NEE” te gaan (zie figuur 8.50);



Figuur 8.50

- Druk op de  **menu up/down** knoppen om naar de gewenste CHLOOROUTPUT te scrollen (figuur 8.51);

Deze stap is alleen nodig als u GEEN ORP-sonde hebt gekozen. Als u de chloor output handmatig wilt beheren, werkt de Lifeguard chloor output op dezelfde manier als vermeld in de EcoSalt2 handleiding. Zie de relevante hoofdstukken via de URL: www.bit.ly/EcoSalt2

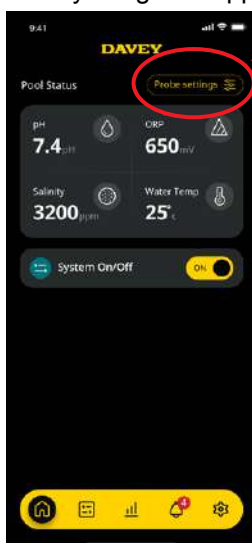


Figuur 8.51

- Druk dan op de  **menu/instelling kiezen** knop. De verandering is opgeslagen en de weergave gaat terug naar het menu instellingen.

8.2.3.2. Gebruiken van de app

- Druk op het dashboard van de Davey Lifeguard app, op “sonde instellingen” (zie figuur 8.52);



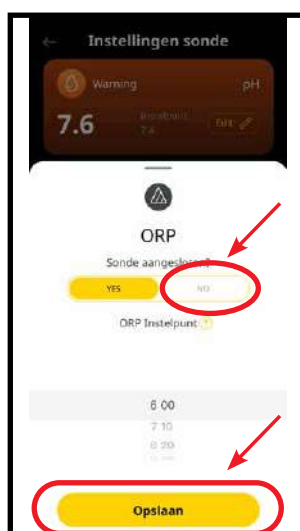
Figuur 8.52

- In het menu sonde instellingen, drukt u op “bewerken” (figuur 8.53);



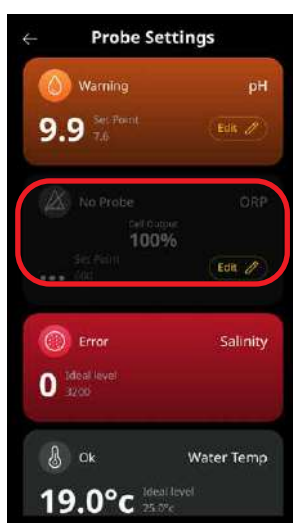
Figuur 8.53

- In het menu ORP aanpassing, onder “Sonde aangesloten”, drukt u op nee, en daarna op opslaan” (zie figuur 8.54);



Figuur 8.54

- Terug in het menu sonde instellingen waar de ORP-resultaten eerder werden weergegeven, zie u nu “geen sonde” (zie figuur 8.55).



Figuur 8.55

- Druk nu op de knop met de terug pijl links boven om terug te gaan naar het dashboard van de Davey Lifeguard app (zie figuur 8.56).



Figuur 8.56

8.3. ZOUT TOEVOEGEN ALARM

De Davey Lifeguard registreert geleiding van de zoutsonde (of van de chloreringscel als de zoutsonde niet is aangesloten). Lage geleiding kan getriggerd worden door koud water lager dan 15°C (59°F), een zoutconcentratie onder het minimum of een cel die gereinigd moet worden. Om het vereiste zoutgehalte te bevestigen, zie de relevante hoofdstukken van uw EcoSalt2 handleiding. Zie de relevante hoofdstukken via de URL: www.bit.ly/EcoSalt2. Het Davey Lifeguard's **HOME SCHERM** toont het **ZOUT TOEVOEGEN ALARM**.

Dit kan ook bekeken worden vanaf het dashboard van de Lifeguard app.

Er kan meer zout worden toegevoegd bij een lagere temperatuur. Maar het maximale zoutgehalte moet gerespecteerd worden en als de temperatuur te laag wordt, moet het systeem worden uitgeschakeld.

Als het zoutgehalte weer binnen het bereik is (zie het aanbevolen zoutgehalte in de EcoSalt2 handleiding, via URL: www.bit.ly/EcoSalt2), moet het alarm worden opgeheven door te drukken op **SYSTEEM ON/OFF**, daarna hervat Davey Lifeguard de normale werking.

8.4. LAAG ZOUT CUT-OUT ALARM

Als de zoutconcentratie verder verdund wordt, gaat de EcoSalt2 over naar het **LAAG ZOUT CUT-OUT ALARM**.

Het Davey Lifeguard's **HOME SCHERM** toont het **LAAG ZOUT CUT-OUT ALARM**.

Dit kan ook bekeken worden vanaf het dashboard van de Lifeguard app.

Als de zoutconcentratie weer binnen het bereik ligt (zie aanbevolen zoutgehalte in de handleiding), moet het alarm worden opgeheven door te drukken op **SYSTEEM ON/OFF** daarna gaat de EcoSalt2 terug naar normale werking.

9. GEAVANCEERDE FUNCTIES

Er zijn een aantal geavanceerde functies beschikbaar op de Davey Lifeguard. De menumodi zijn te vinden in het hoofdmenu (figuur 9.1). Voor het activeren van de modi moet de Davey Lifeguard ingeschakeld zijn.



Figuur 9.1

9.1 SP400BT/PM400BT VSD INSTELPUNT

Functie beschikbaar in toekomstige firmware herzieningen. Zorg dat u de meest recente I&O documentatie gebruikt via de link die op de kapt van deze handleiding is vermeld. Zorg ook dat u de meeste recente Lifeguard firmware gebruikt, door geregeld een update uit te voeren. U kunt een update uitvoeren volgende instructies in Hoofdstuk 7.

9.2 BOOST MODUS

Als er veel zwemmers, afval/besmetting in het zwembad zitten of als het heel warm weer is, kan er meer chloor nodig zijn. Inschakeling van de **BOOST MODUS** verhoogt de cel taakcyclus tot 100% en vervangt de celstroom (output) tot 100% voor een periode van 24 uur.



BELANGRIJK: Zorg dat er niet te veel chloor in het zwembad komt bij het gebruik van de **BOOST MODUS**. Als u de **BOOST MODUS** inschakelt, negeert Lifeguard de ORP-sonde en draait de chlorinator 24 uur op 100%.

9.2.1. Activeren Boost modus op Davey Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen**. Druk op de  **menu up/down** knoppen om naar de **MODES** te scrollen (zie Figuur 9.6), en kies door op de  **menu/instelling kiezen** knop te drukken.



Figuur 9.6

Druk op de  **menu up/down** knoppen om naar de **BOOST** te scrollen (zie Figuur 9.7), en kies door op de  **menu/instelling kiezen** knop te drukken.



Figuur 9.7

- Boost modus kan nu op ON/OFF worden geschakeld via de  **menu up/down** knoppen (zie Figuur 9.8), en gekozen worden met de  **menu/instelling kiezen** knop.



Figuur 9.8

- Druk twee keer op de  **menu/instelling annuleren (terug)** knop om terug te gaan naar het **HOME SCHERM** (zie Figuur 9.9)..



Figuur 9.9

- Terug op het **HOME SCHERM** gaat wordt BOOST ON weergegeven (zie Figuur 9.10).

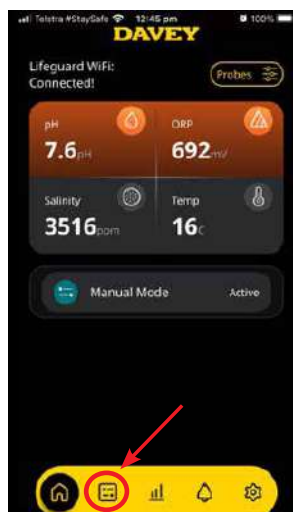


Figuur 9.10

- Om de **BOOST MODUS** uit te schakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar kiest u "**BOOST MODUS: OFF**".
- De **BOOST MODUS** schakelt automatisch uit na 24 uur.

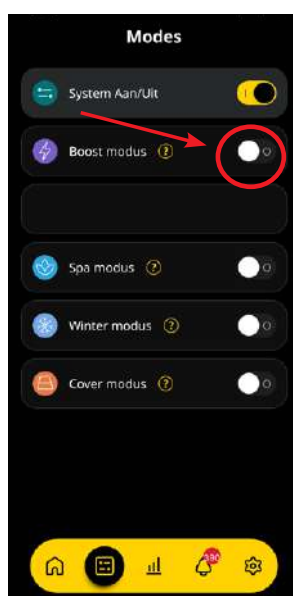
9.2.2. Activeren Boost modus op Davey app

- Op het dashboard van de Davey Lifeguard app gaat u naar de "modus" menu via de modus knop button (zie Figuur 9.11).



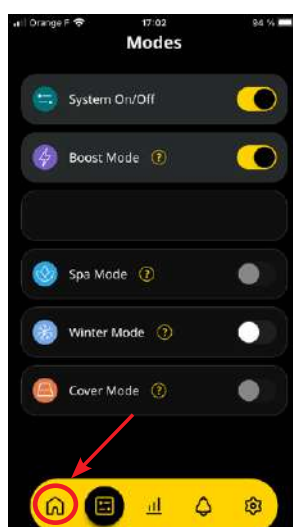
Figuur 9.11

- In de “modus” menu, **BOOST MODUS** kan on en off geschakeld worden (zie Figuur 9.12).



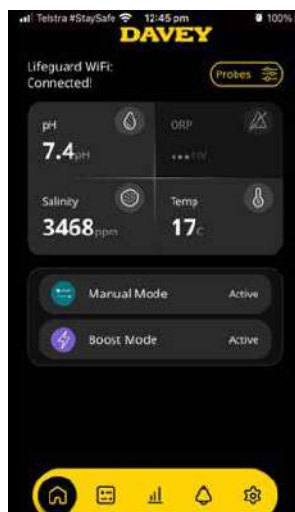
Figuur 9.12

- Ga nu terug naar het dashboard via de home knop (zie Figuur 9.13).



Figuur 9.13

- Terug in het dashboard wordt nu “Boost Modus actief” weergegeven (zie Figuur 9.14).



Figuur 9.14

- Om de **BOOST MODUS** uit te schakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar kiest u "**BOOST MODUS: OFF**".
- De **BOOST MODUS** schakelt automatisch uit na 24 uur.

9.3.WINTER MODUS

Het zwembelasting is een belangrijke factor voor de chloorbehoefte van het zwembad, dat wil zeggen het aantal mensen in het zwembad en de duur van het gebruik. De blootstelling van het zwembad aan UV-stralen heeft ook grote invloed op de totale chloorbehoefte van het zwembad, d.w.z. de hoeveelheid chloor die wordt verbruikt. In de winter is de chloorbehoefte over het algemeen lager. Tenzij er aanpassingen worden uitgevoerd, zal de cel bij 100% stroom chloor (output, gemeten in Amps) produceren als er chloor geproduceerd wordt. Koud water, lager dan 15°C (59°F), is echter minder geleidend, waardoor het mogelijk is dat de chlorinator niet 100% kan werken. **WINTER MODUS** vermindert de celstroom (output, gemeten in Amps) tot 85%.

Bijvoorbeeld:

- Als de EcoSalt2 10 uur per dag aan staat en de **CHLOOR OUTPUT** is ingesteld op 100%, en de **WINTER MODUS** is uitgeschakeld, is de cel taakcyclus 10 uur. De stroom van de chloorcel (gemeten in Amps) werkt op 100% capaciteit;
- Als de EcoSalt2 10 uur per dag aanstaat en de **CHLOOROUTPUT** ingesteld is op 100%, maar met de **WINTER MODUS** ingeschakeld: is de celtaakcyclus nog steeds 10 uur, maar werkt de celstroom (gemeten in Amps) maar op 85% van de capaciteit.

Herinnering: **WINTER MODUS** kan alleen worden gekozen via het menu als de ORP-sonde niet aangesloten is.

9.3.1. Activeren wintermodus op Davey Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen** . Druk op de  **menu up/down** knoppen om naar de **MODES** te scrollen (zie Figuur 9.15), en kies door op de  **menu/instelling kiezen** knop te drukken.



Figuur 9.15

Druk op de ▲▼ menu up/down knoppen om naar de **WINTER** te scrollen (zie Figuur 9.16), en kies door op de ⦿ menu/instelling kiezen knop te drukken.



Figuur 9.16

- WINTER modus kan nu op ON/OFF worden geschakeld via de ▲▼ menu up/down knoppen (zie Figuur 9.17), en gekozen worden met de ⦿ menu/instelling kiezen knop.



Figuur 9.17

- Druk twee keer op de ↶ menu/instelling annuleren (terug) knop om terug te gaan naar het **HOME SCHERM**(zie Figuur 9.18)..



Figuur 9.18

- Terug op het **HOME SCHERM** gaat wordt WINTER ON weergegeven (zie Figuur 9.19).



Figuur 9.19

- Om de **WINTER MODUS** uit te schakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar kiest u "**WINTER MODUS: OFF**".

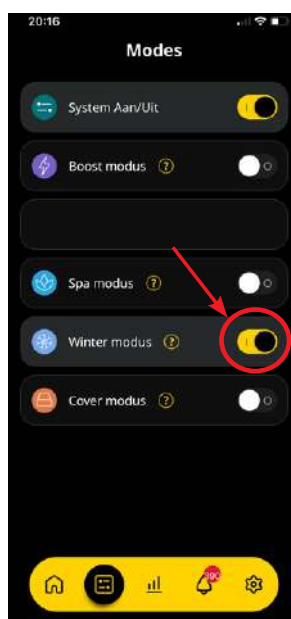
9.3.2. Activeren Winter modus op Davey app

- Op het dashboard gaat u naar de "modus" menu via de modus knop button (zie Figuur 9.20).



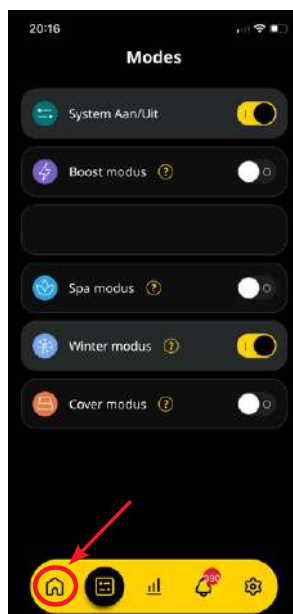
Figuur 9.20

- In de "modus" menu, **WINTER MODUS** kan on en off geschakeld worden (zie Figuur 9.21).



Figuur 9.21

- Ga nu terug naar het dashboard via de home knop (zie Figuur 9.22).



Figuur 9.22

- Terug in het dashboard wordt nu “Winter Modus actief” weergegeven (zie Figuur 9.23).



Figuur 9.23

- Om de **WINTER MODUS** uit te schakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar kiest u “**WINTER MODUS: OFF**”.

9.4 ONDERHOUDMODUS

De onderhoudsmodus is alleen toegankelijk voor de fabrikant en/of zijn erkende onderhoudsvertegenwoordigers.

9.5.SPA MODUS

De Davey Lifeguard is compatibel met grote zwembaden en kleine spa-uitrustingen. SPA MODUS is alleen beschikbaar als er GEEN ORP sonde is aangesloten. Inschakeling van de **SPA MODUS** vermindert de cel taakcyclus met 80% van de huidige instelling.

Bijvoorbeeld:

- Als de EcoSalt2 10 uur per dag aan staat en de **CHLOOR OUTPUT** ingesteld is op 50%, maar met de **SPA MODUS** uitgeschakeld: de cel taakcyclus is 5 uur voor die dag.
- Als de EcoSalt2 10 uur per dag aan staat en de **CHLOOR OUTPUT** ingesteld is op 50%, maar met de **SPA MODUS** ingeschakeld: de EcoSalt2 cel taakcyclus is maar 1 uur voor die dag.
- Als de EcoSalt2 10 uur per dag aan staat en de **CHLOOR OUTPUT** ingesteld is op 25%, maar met de **SPA MODUS** ingeschakeld: de EcoSalt2 cel taakcyclus is maar 30 minuten voor die dag.

Herinnering: **SPA MODUS** kan alleen worden gekozen via het menu als de ORP-sonde niet aangesloten is.

9.5.1. Activeren spamodus op Davey Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen** . Druk op de   **menu up/down** knoppen om naar de **MODES** te scrollen (zie Figuur 9.24), en kies door op de  **menu/instelling kiezen** knop te drukken.



Figuur 9.24

- Druk op de   **menu up/down** knoppen om naar de **SPA** te scrollen (zie Figuur 9.25), en kies door op de  **menu/instelling kiezen** knop te drukken.



Figuur 9.25

- SPA modus kan nu op ON/OFF worden geschakeld via de   **menu up/down** knoppen (zie Figuur 9.26), en gekozen worden met de  **menu/instelling kiezen** knop.



Figuur 9.26

- Druk twee keer op de  menu/instelling annuleren (terug) knop om terug te gaan naar het **HOME SCHERM**(zie Figuur 9.27)..



Figuur 9.27

- Terug op het **HOME SCHERM** gaat wordt SPA ON weergegeven (zie Figuur 9.28).



Figuur 9.28

- Om de **SPA MODUS** uit te schakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar kiest u “**SPA MODUS: OFF**”.

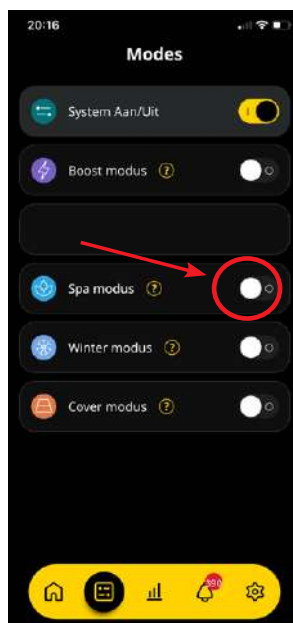
9.5.2. Activeren Spa modus op Davey app

- Op het dashboard van de Davey Lifeguard app gaat u naar de “modus” menu via de modus knop button (zie Figuur 9.29).



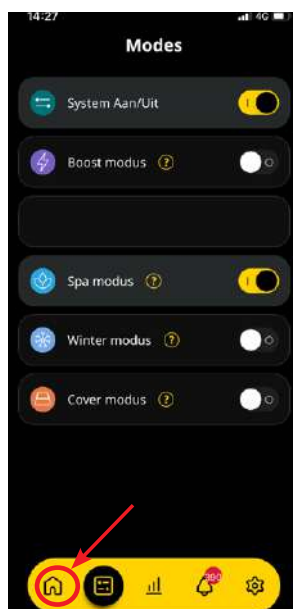
Figuur 9.29

- In de “modus” menu, **SPA MODUS** kan on en off geschakeld worden (zie Figuur 9.30).



Figuur 9.30

- Ga nu terug naar het dashboard via de home knop (zie Figuur 9.31).



Figuur 9.31

- Terug in het dashboard wordt nu “Boost Modus actief” weergegeven (zie Figuur 9.32).



Figuur 9.32

- Om de **SPA MODUS** uit te schakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar kiest u “**SPA MODUS: OFF**”.

9.6 COVER MODUS

De Davey Lifeguard is compatibel met grote zwembaden en kleine spa-uitrustingen. COVER MODUS is alleen beschikbaar als er GEEN ORP-sonde is aangesloten. Inschakeling van de **COVER MODUS** vermindert de cel taakcyclus met 80% van de huidige instelling.

Bijvoorbeeld:

- Als de EcoSalt2 10 uur per dag aan staat en de **CHLOOR OUTPUT** ingesteld is op 50%, maar met de **COVER MODUS** ingeschakeld, is de cel taakcyclus maar 5 uur voor die dag.
- Als de EcoSalt2 10 uur per dag aan staat en de **CHLOOR OUTPUT** ingesteld is op 50%, maar met de **COVER MODUS** ingeschakeld: de EcoSalt2 cel taakcyclus is maar 1 uur voor die dag.
- Als de EcoSalt2 10 uur per dag aan staat en de **CHLOOR OUTPUT** ingesteld is op 25%, maar met de **COVER MODUS** ingeschakeld: de EcoSalt2 cel taakcyclus is maar 30 minuten voor die dag.

Herinnering: **COVER MODUS** kan alleen worden gekozen via het menu als de ORP-sonde niet aangesloten is.

9.6.1. Activeren covermodus op Davey Lifeguard controlepaneel

- In het **HOME SCHERM** drukt u op de knop  **menu/instelling kiezen** . Druk op de  **menu up/down** knoppen om naar de **MODES** te scrollen (zie Figuur 9.33), en kies door op de  **menu/instelling kiezen** knop te drukken.



Figuur 9.33

Druk op de  **menu up/down** knoppen om naar de **COVER** te scrollen (zie Figuur 9.34), en kies door op de  **menu/instelling kiezen** knop te drukken.



Figuur 9.34

- COVER modus kan nu op ON/OFF worden geschakeld via de   menu up/down knoppen (zie Figuur 9.35), en gekozen worden met de  menu/instelling kiezen knop.



Figuur 9.35

- Druk twee keer op de  menu/instelling annuleren (terug) knop om terug te gaan naar het **HOME SCHERM** (zie Figuur 9.36)..



Figuur 9.36

- Terug op het **HOME SCHERM** gaat wordt SPA ON weergegeven (zie Figuur 9.37).



Figuur 9.37

- Om de **COVER MODUS** uit te schakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar kiest u "**COVER MODUS: OFF**".

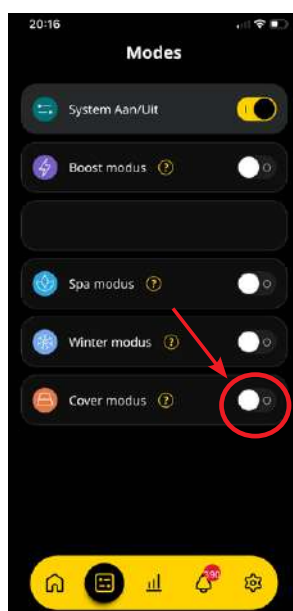
9.6.2. Activeren covermodus op Davey app

- Op het dashboard gaat u naar de “modus” menu via de modus knop button (zie Figuur 9.38).



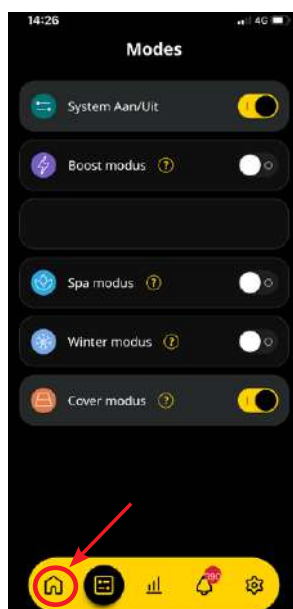
Figuur 9.38

- In the “modes” menu, naar het scherm scrollen voor COVER MODUS. COVER MODUS kan on en off geschakeld worden (zie Figuur 9.39).



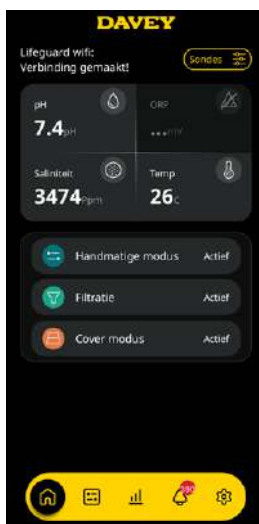
Figuur 9.39

- Ga nu terug naar het dashboard via de home knop (zie Figuur 9.40).



Figuur 9.40

- Terug in het dashboard wordt nu “Cover Modus actief” weergegeven (zie Figuur 9.41).



Figuur 9.41

- Om de **COVER MODUS** uit te schakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar kiest u “**COVER MODUS: OFF**”.

9.6.3. Activeren Cover modus op afstand

COVER MODUS kan ook geactiveerd worden op afstand voor een automatische zwembadafdekking controller. Door de terminal blok contacten te sluiten op de achterkant van de EcoSalt2 (zie figuur 9.42), schakelt de Davey Lifeguard op afstand over naar de **COVER MODE**. Dit kan verandert worden door interventie van de gebruiker, via de volgende stappen die eerder zijn uitgelegd.



Figuur 9.42

9.7 SPA & COVER MODUS (GELIJKTIJDIG):

Als het nodig is om de **SPA MODE** en **COVER MODE** gelijktijdig te laten lopen, wordt de cel taakcyclus slechts verlaagd met 80%. D.w.z. dat de chloreringcel taakcyclus niet wordt verlaagd met 80% en nogmaals met 80%. Het **HOME SCHERM** geeft schakeling weer tussen **COVER** en **SPA**. Zoals eerder vermeld, is noch de **COVER**, noch de **SPA** modus nodig als Davey Lifeguard met een ORP-sonde werkt.

Bijvoorbeeld:

- Als de EcoSalt2 8 uur per dag aanstaat en de **CHLOOR OUTPUT** is ingesteld op 50%, maar de **COVER MODUS** ingeschakeld, is de cel taakcyclus maar 48 minuten voor die dag ;
- Als de EcoSalt2 8 uur per dag aan staat en de **CHLOOR OUTPUT** ingesteld is op 25%, maar met de **COVER MODUS** ingeschakeld: is de cel taakcyclus maar 24 minuten voor die dag.

COVER MODUS kan ook geactiveerd worden op afstand voor een automatische zwembadafdekking controller. Door de terminal blok contacten te sluiten op de achterkant van de EcoSalt2 (zie figuur 9.2), schakelt de Davey Lifeguard op afstand over naar de **COVER MODE**. Dit kan verandert worden door interventie van de gebruiker, via de volgende stappen die eerder zijn uitgelegd.

10. ALGEMENE INFORMATIE

10.1 AANBEVOLEN NIVEAUS ZWEMBADWATER

ZWEMBAD-WATER BALANS	Vrij chloor (ppm)	pH	Totale Alkaliniteit (ppm)	Calcium hardheid (ppm)	Stabilisator - Zoutzuur (ppm)	Aanbevolen zoutgehaltes (ppm)
Ideale lezing/ bereik	1,5 – 3	Beton & betegelde zwembaden 7,4 - 7,6 Andere oppervlakken 7,2-7,4	80 – 150	Beton & betegelde zwembaden 200 - 275 Andere oppervlakken 100-225	25 - 50 (15 - 20 ppm indien gebruikt met ORP controller) Niet gebruiken in binnenbaden.	Afhankelijk van het model van uw EcoSalt2. Zie de installatie- en gebruikshand- leiding via www.bit.ly/EcoSalt2
Om te verhogen	Verhoog de output van de sanitiser. Voeg chloor toe. Verhogen filtertijd.	Soda toevoegen (Natrium carbonaat)	Buffer toevoegen (natrium bicarbonaat)	Calciumchlori- de toevoegen	Zoutzuur toevoegen	Zout toevoegen
Om te verlagen	Verlaag de output van de sanitiser. Verlagen filtertijd.	Toevoegen zoutzuur	Toevoegen Zoutzuur of droogzuur	Gedeeltelijk leeg laten lopen & zwembad weer aanvullen met minder hard water om te verdunnen	Gedeeltelijk leeg laten lopen & zwembad weer aanvullen om te verdunnen	Gedeeltelijk leeg laten lopen & zwembad weer aanvullen om te verdunnen
Frequentie van testen	Wekelijk	Wekelijk	Wekelijk	Wekelijk	Maandelijks	Maandelijks

Figuur 10.1

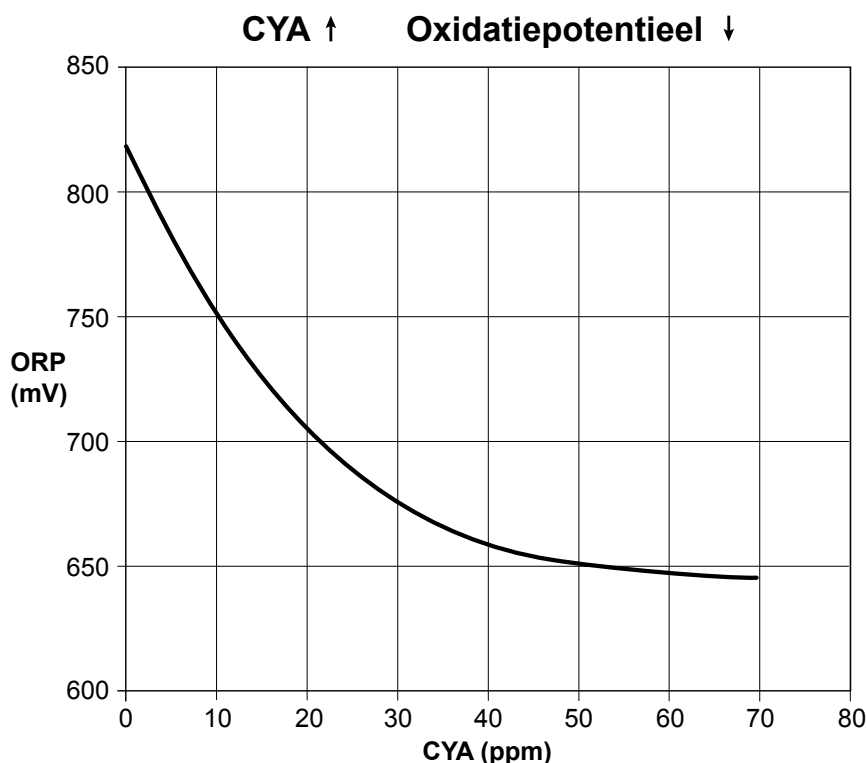
10.2 FACTOREN DIE VAN INVLOED ZIJN OP DE CHEMISCHE SAMENSTELLING VAN UW ZWEMBADWATER

10.2.1. Zoutzuur:

- Zoutzuur (ofwel stabilisator zoals uitgelegd in Hoofdstuk 3) wordt gebruikt in zwembaden die blootstaan aan uv-stralen om te helpen het chloor in het water te houden en de afbraak van chloor te beperken. Davey raadt aan de zoutzuurgehaltes zoals vermeld in Hoofdstuk 10.1 aan te houden.

Het effect van zoutzuur op ORP (zoals vermeld in Hoofdstuk 3) is minder bekend.

U moet zich ervan bewust zijn dat de ORP van uw zwembadwater verminderd kan worden door het zoutzuur te verhogen (zie Figuur 10.2).



Figuur 10.2

Deze ORP verlaging kan door Lifeguard worden opgevat als een laag chloorgehalte. In reactie op het waargenomen lage chloorgehalte, zal de Lifeguard de chloorproductie (onnodig) verhogen en zal het chloorgehalte van het zwembadwater stijgen.

10.2.2. Natriumbicarbonaat:

- Natriumcarbonaat (ofwel buffer zoals vermeld in Hoofdstuk 3) wordt gebruikt in zwembaden om de totale alkaliniteit te verhogen en te helpen de pH-balans te beheren. De aanbevolen totale alkaliniteit is in de meeste zwembaden 80-150 ppm.

Het is minder bekend dat het toevoegen van natriumcarbonaat aan een zwembad ook (tijdelijk) pH fluctuaties veroorzaakt. Deze pH-sprongen moeten als zodanig worden herkend omdat dit van invloed is op de capaciteit van de Lifeguard om de pH te beheren. Aangeraden wordt om vlak na een dosis natriumcarbonaat de pH-controle van de Lifeguard uit te schakelen (zie Hoofdstuk 8.1.3). Het effect moet beheerd worden naar proportie van het zwembadvolume en de toegevoegde hoeveelheid natriumcarbonaat. Bijvoorbeeld, voor het toevoegen van 2 kg natriumcarbonaat aan zwembad van 30.000 liter (30m³) wordt aangeraden de automatische pH-controle 24 uur uit te schakelen. Voor het toevoegen van 4 kg natriumcarbonaat aan zwembad van 30.000 liter (30m³) wordt aangeraden de automatische pH-controle 48 uur uit te schakelen.

11. ONDERHOUD

Dit hoofdstuk moet gelezen worden in combinatie het hoofdstuk onderhoud van uw EcoSlat2 handleiding (zie www.bit.ly/EcoSalt2).

11.1 SCHADE AAN DE SONDE

Als een van de sondes beschadigd is, hoeft het systeem niet volledig te worden uitgeschakeld. Tijdens het vervangen van de beschadigde sonde(s), kunt u blank sondes gebruiken. Zo kunnen de circulatie en filtering an uw zwembadwater gewoon doorgaan. Voor het plaatsen van de blak sondes, zie Hoofdstuk 4.4.



BELANGRIJK: Zorg dat u de sonde in de Lifeguard uitschakelt volgens het betreffende de deel van hoofdstuk 8.

Voor terugplaatsing van de vervangende sondes, zie het relevante deel van Hoofdstuk 6.

11.2 OVERWINTERING VAN DE SONDES

Bij overwintering van het zwembad waarbij de uitrusting volledig wordt uitgeschakeld, raadt Davey aan de sondes los te koppelen van de leidingen en op te slaan in de “overwinteringsoplossing”. De originele sonde flacons kunnen gebruikt worden. De ORP- en pH-sondes kunnen ook overwinteren in een 3M-3,5M KCl oplossing en de zout/geleidingssonde kan in gedestilleerd water worden bewaard.

12. PROBLEMEN OPLOSSEN

12.1 WAARSCHUWINGEN EN ALARMEN

Waarschuwing en alarm	Bericht op Davey Lifeguard	Oorzaak van alarm	Hoe wordt een alarm opgeheven
Laag zout waarschuwing	ZOUT LAAG	Laag zout modellen - zout resultaten van 1500ppm of lager. Normale modellen - zout resultaten van 3000ppm of lager.	Als de Davey Lifeguard zoutconcentratie binnen het bereik registreert, wordt het alarm opgeheven.
Laag zout alarm	ZOUT LAAG	Laag zout modellen - zout resultaten van 1200ppm of lager. Normale modellen - zout resultaten van 2500ppm of lager.	Als de Davey Lifeguard een zoutconcentratie binnen het bereik registreert, wordt het alarm opgeheven en werkt de Davey Lifeguard weer normaal als op de on/off knop wordt gedrukt.
Controleer zwembadchemie alarm	ZWEMBAD-CONTROLE CHEM	Cel is smerig of zwembadwaterchemie is niet goed.	Cel is uitgegaan. Controleer cel en reinig indien nodig. Laat een volledige wateranalyse uitvoeren en zorg dat alle parameters binnen de aanbevolen grenzen in de tabel liggen (figuur 10.1 volgende pagina). Druk op de SELECT knop om het alarm op te heffen.
Waarschuwing wifi-verbinding	Knipperende iconen 	Davey Lifeguard heeft geen wifi-verbinding.	Davey Lifeguard probeert opnieuw wifi-verbinding te maken. Als dit niet automatisch gebeurt, houdt u de SELECT knop 5 seconden ingedrukt zodat beide iconen knipperen om de internetverbinding te herstellen. Als beide iconen stabiel branden is er internetverbinding.
Laag pH waarschuwing	pH LAAG	Als de pH-resultaten meer dan of 0.2pH eenheden minder zijn dan het geregistreerde instelpunt.	Wordt automatisch opgeheven als de pH binnen 0.2pH eenheden van het instelpunt ligt.
Laag pH alarm	pH LAAG	Als een resultaat van 6.8 of lager wordt geregistreerd.	Wordt automatisch opgeheven als de pH hoger is dan 6.8.
Hoog pH waarschuwing	pH HOOG	Als de pH-resultaten meer dan of 0.2pH eenheden minder zijn dan het geregistreerde instelpunt.	Wordt automatisch opgeheven als de pH binnen 0.2pH eenheden van het instelpunt ligt.
Hoog pH alarm	pH HOOG	Als een resultaat van 8 of hoger wordt geregistreerd.	Wordt automatisch opgeheven als de pH lager is dan 8.
Laag ORP waarschuwing	ORP LAAG	Als de ORP-resultaten meer dan of 100mV punten minder zijn dan het geregistreerde instelpunt.	Wordt automatisch opgeheven als ORP binnen 100mV van het instelpunt ligt.
Hoog ORP waarschuwing	ORP HOOG	Als de pH-resultaten meer dan of 100mV meer zijn dan het geregistreerde instelpunt.	Wordt automatisch opgeheven als ORP binnen 100mV van het instelpunt ligt.
ORP hoog alarm	ORP HOOG	Als een ORP-resultaat van 1,000mV of hoger wordt geregistreerd.	Wordt automatisch opgeheven als ORP lager is dan 1,000mV.
ORP laag alarm	ORP LAAG	Bij ORP-resultaten van 335mV of lager.	Wordt automatisch opgeheven als ORP hoger is dan 335mV.
Lage flow alarm	FLOW LAAG	Een flow rate lager dan 60L/min (3.6m³/u)	Fout wordt direct automatisch opgeheven als een correcte flow wordt gedetecteerd.
Set-up niet voltooid	SET-UP NIET VOLTOOID	Het set-up proces bij eerste start is niet voltooid.	Kies FABRIEKSRESET en voltooi het proces.

AANVULLENDE INFORMATIE:

LED = brandt bij waarschuwing, = knippert bij alarm

Sonde alarmen worden automatisch opgeheven als de resultaten binnen de grenzen zijn.

Sonde alarmen worden alleen getriggerd als er flow is en blijven branden tot ze opgeheven worden

12.2 HERSTELLEN VAN DROGE SONDES

Als een van de sondes is uitgedroogd, kunt u het volgende doen:

1. Haal de sonde uit de verzamelbuis en zet hem 15-20 minuten in een sonde reinigende oplossing
2. Haal de sonde uit de reinigingsoplossing en spoel grondig af met gedeioniseerd/gedistilleerd water.
3. Zet de sonde minstens 1 uur in de opslagoplossing (de sonde mag hier een nacht in blijven staan).
4. Haal de sonde uit de opslagoplossing en spoel grondig af met gedeioniseerd/gedistilleerd water.
5. Herkalibreer de sonde en zet hem terug in de verzamelbuis als de kalibratie gelukt is, als de kalibratie mislukt is, moet de sonde worden vervangen.

12.3 EXTRA TIPS

Opmerking:

- Controleer abnormale sonderesultaten altijd zorgvuldig met een zwembadchemietest.
- Zorg dat de Lifeguard aangesloten is op wifi bij het oplossen van verbindingsproblemen. Dit kunt u controleren via het Lifeguard dashboard (zie Figuur 12.1).



Figuur 12.1

Zwembad pH hoog, maar sonde geeft normaal aan

- Controleer of het pH-instelpunt niet te hoog is afgesteld.
- De sonde kan kalibratie vereisen, volg de instructies in de handleiding om de sonde te kalibreren. U moet elke sonde om de 3 maanden herkalibreren om nauwkeurigheid te garanderen. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de sonde.

Zwembad chloorgehalte hoog, maar sonde geeft normaal of laag ORP aan

- Controleer of het ORP-instelpunt niet te hoog is afgesteld. Misschien moet de ORP lager worden ingesteld.
- De sonde kan kalibratie vereisen, volg de instructies in de handleiding om de sonde te kalibreren. U moet elke sonde om de 3 maanden herkalibreren om nauwkeurigheid te garanderen. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de sonde.
- Chemische gehalten van het zwembad zoals pH, alkaliniteit en stabilisator/zoutzuurgehalten zijn van invloed op de ORP-resultaten. Als een zwembadtest aangeeft dat de gehalten buiten het aanbevolen bereik vallen, moet u de ORP-sonde negeren/afkoppelen via de app of de Lifeguard eenheid en de gehalten van andere chemicaliën aanpassen. Als uw stabilisator/zuurgehalten buiten bereik blijven, past u het ORP-instelpunt naar beneden aan om te compenseren zodra de sonde opnieuw is aangesloten en geherkalibreerd.

Zwembad chloorgehalte laag, maar sonde geeft normaal ORP aan

- Controleer of het ORP-instelpunt niet te laag is afgesteld. Misschien moet de ORP hoger worden ingesteld.
- De sonde kan kalibratie vereisen, volg de instructies in de handleiding om de sonde te kalibreren. U moet elke sonde om de 3 maanden herkalibreren om nauwkeurigheid te garanderen. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de sonde.

Zwembad zoutgehalte laag, maar sonde geeft normale/hoge TDS aan

- De sonde kan kalibratie vereisten, volg de instructies in de handleiding om de sonde te kalibreren. U moet elke sonde om de 3 maanden herkalibreren om nauwkeurigheid te garanderen. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de sonde.
- De lage zoutmodellen van de Davey Lifeguard en EcoSalt2 zijn bedoeld voor werking tot 1500ppm TDS, controleer of u een laag zoutmodel hebt.
- Voeg zout toe om te verhogen tot de aanbevolen gehalten.

Zwembad zoutgehalte normaal, maar sonde geeft lagere TDS aan

- Controleer of de zoutsonde correct is geïnstalleerd en correct in de verzamelbuis staat.
- Controleer of de sondeleiding correct is aangesloten op de achterkant van de Lifeguard en in de correcte positie staat.
- De sonde kan kalibratie vereisten, volg de instructies in de handleiding om de sonde te kalibreren. U moet elke sonde om de 3 maanden herkalibreren om nauwkeurigheid te garanderen. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de sonde.

Zwembadzout is normaal, maar Lifeguard geeft een laag zout alarm weer

- Uw elektrolysecel moet misschien gereinigd worden. Zie uw EcoSalt2 handleiding voor het reinigen van de cel.
- Controleer of de zoutsonde correct is geïnstalleerd en correct in de verzamelbuis staat.
- Controleer of de sondeleiding correct is aangesloten op de achterkant van de Lifeguard en in de correcte positie staat.
- De sonde kan kalibratie vereisten, volg de instructies in de handleiding om de sonde te kalibreren. U moet elke sonde om de 3 maanden herkalibreren om nauwkeurigheid te garanderen. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de sonde.

De Sonde leest lage of negatieve gehalten

- Controleer of de sondes correct zijn geïnstalleerd en correct in de verzamelbuis staan.
- Controleer of de sondeleiding correct is aangesloten op de achterkant van de Lifeguard en in de correcte positie staat.
- De sonde kan kalibratie vereisten, volg de instructies in de handleiding om de sonde te kalibreren. U moet elke sonde om de 3 maanden herkalibreren om nauwkeurigheid te garanderen. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de sonde.

Zwembad pH past zich niet vanzelf aan

- Controleer of de pH-sonde de pH-gehalten correct afleest, misschien moet de sonde geherkalibreerd worden.
- Controleer of de zuurbak leeg is en of de aanvoerslangen niet verstopt of kapot zijn. Volg de instructies voor de zuurpomp als u de slangen moet vervangen.
- Controleer of de pH-pomp is aangesloten op de achterkant van de Lifeguard eenheid.
- Uw zuurpomp werkt niet als de pH hoger is dan 9.0, voeg handmatig zuur toe aan uw zwembad om het gehalte te verlagen en controleer of alle andere chemische gehalten binnen het aanbevolen bereik liggen.
- Als uw zuurpomp het nog steeds niet doet, moet u hem misschien vervangen, de pomp is verkrijgbaar als vervangingsonderdeel bij Davey.
- Uw eenheid moet gerepareerd worden, neem contact op met de dichtstbijzijnde Davey zwembad dealer

Lifeguard handhaaft de chemische gehalten niet

- Zorg dat uw programma lang genoeg is ingesteld zodat de Lifeguard de instelpunten kan bereiken.

Opmerking: Zorg dat uw programma zo is ingesteld dat het zwembadvolume minstens 2 keer per dag wordt rondgepompt. Zo weet u zeker dat de Lifeguard genoeg tijd heeft om uw pH- en chloorgehalten te handhaven.

De pH-pomp draait voortdurend

- Zorg dat uw zuurpomp correct is aangesloten op de Lifeguard.
- Als deze niet is aangesloten, sluit u hem opnieuw aan of volgt u de instructies in de handleiding om de sonde niet te gebruiken.

- De sonde kan kalibratie vereisen, volg de instructies in de handleiding om de sonde te kalibreren. U moet elke sonde om de 3 maanden herkalibreren om nauwkeurigheid te garanderen. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de sonde.

Geen stroom op Lifeguard

- Controleer of de IEC-plug op de achterkant van de Lifeguard correct is aangesloten en beveiligd via de bevestigingsvoorziening.
- Controleer of de stroom naar de stroomaanvoer is ingeschakeld
- Uw eenheid moet gerepareerd worden, neem contact op met de dichtstbijzijnde Davey zwembad dealer

EcoSalt2 is niet aangesloten op Lifeguard

- Als uw EcoSalt2 chlorinator Lifeguard niet op het scherm weergeeft, controleert u of de RJ45 kabel is aangesloten tussen de achterkant van uw EcoSalt2 en uw Lifeguard.
- Controleer of het "N" symbool op uw Lifeguard blijft branden (zie Hoofdstuk 7).
- Lifeguard moet op stroom worden aangesloten vóór de EcoSalt2 bij het eerste gebruik.
- Alleen DPLGEU - Lifeguard moet altijd op stroom aangesloten zijn, de Ecosalt2 moet op een timer/programma werken.
- Het kan nodig zijn een software update te forceren – zorg dat de Lifeguard is aangesloten op wifi en houdt de knop op uw Lifeguard ingedrukt tot het scherm blanco is, uw Lifeguard update naar de laatste versie. Daarna houdt u de knop opnieuw ingedrukt tot het scherm weer blanco wordt, nu wordt de EcoSalt2 geüpdatet.
- Uw eenheid moet gerepareerd worden, neem contact op met de dichtstbijzijnde Davey zwembad dealer

Lifeguard geeft een laag flow alarm weer

- Als uw pomp werkt, controleert u of de ongestelde snelheid hoog genoeg is voor uw zwembadinstallatie, het kan zijn dat u de snelheid moet verhogen.
- Controleer alle kleppen, inclusief de filter multipoortklep op correcte positie.
- Controleer of uw flow sensor niet verschoven of verstopt is en of de flow richting correct is.
- U moet misschien uw zandfilter backwashen om flow beperkingen te verminderen.

Lifeguard geeft een laag zout alarm weer

- Controleer of uw zoutgehaltes binnen bereik liggen.

Lifeguard scherm is zwart

- Dit kan gebeuren als uw eenheid in direct zonlicht staat.
- Het scherm moet weer normaal worden als het afgekoeld is.
- Zorg voor schaduw of haal de eenheid uit de zon.

Lifeguard scherm is blanco

- Zorg dat de eenheid is ingeschakeld.
- Probeer de Lifeguard te resetten door hem af en weer aan te sluiten op de stroom.
- Uw eenheid moet gerepareerd worden, neem contact op met de dichtstbijzijnde Davey zwembad dealer

De EcoSalt2 maakt een klikkend geluid

- Dit duidt er meestal op dat de flow iets te laag is voor uw installatie en de flow schakelaar niet constant blijft zitten. Verhoog de snelheid van uw pomp om dit probleem te corrigeren.
- U moet misschien uw zandfilter backwashen om flow beperkingen te verminderen.

Ik kan geen wifi-verbinding maken

- Controleer of uw wifi werkt en of er een voldoende sterk wifi-sigitaal is bij uw zwembad installatie (zie Hoofdstuk 7).
- Misschien moet u een wifi-extender installeren om het signaal in die zone te boosten.
- Controleer of uw antenne correct is geïnstalleerd op uw Lifeguard.

13. VERVANGINGSONDERDELEN

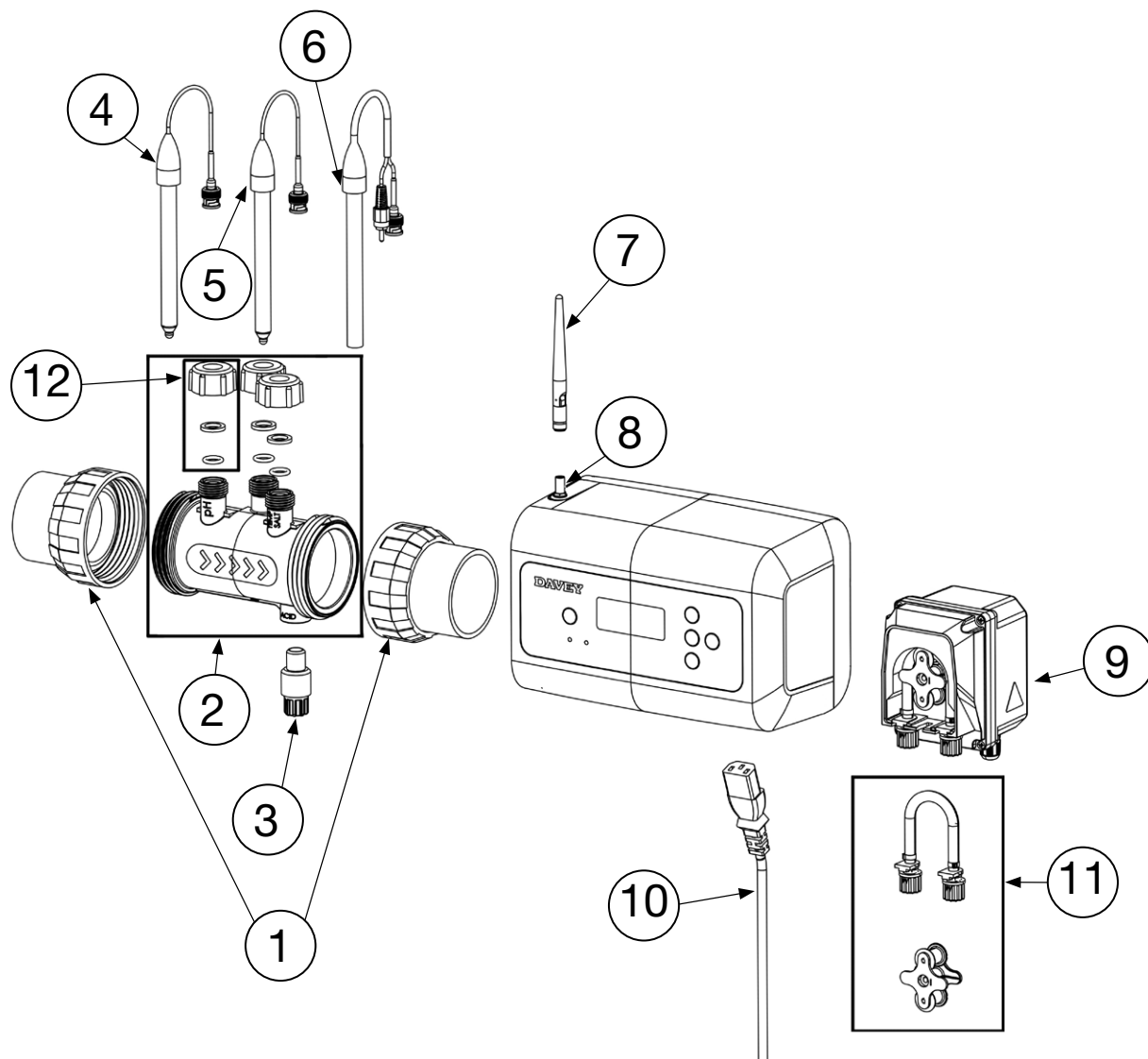
13.1 EXPLOSIETEKENING

Lifeguard	DCLGAU	DPLGEU
-----------	--------	--------

Opmerkingen:

A. DPLGEU alleen beschikbaar in Europa.

B. DCLGAU alleen beschikbaar in Australië & Nieuw-Zeeland



13.2 ONDERDELENLIJST

ITEM	ONDERDEEL NR.	BESCHRIJVING	OPMERKING	AANT VEREIST
1	48722B-1SP	O-ring assyEU63mm O-ring	A	2
1	48722BSP	O-ring assyAU50mm O-ring	B	2
2	33086SP	Sonde en injector bewhuizing met sonde verzegelkit x 3		1
3	9900071016SP	Zuur injectiepunt		1
4	16166SP	Lifeguard pH-sonde		1
5	16167SP	Lifeguard ORP-sonde		1
6	16168SP	Lifeguard Temp sensor & TDS-sonde		1
7	403621SP	Lifeguard std. Antenne		1
9	16141SP	Zuur doseerpomp		1
10	403370SP	Stroomkabel - DCLGAU	B	1
10	403371SP	Stroomkabel - DPLGEU	A	1
11	33134SP	Zuurpompslang onderhoudsset incl. roller, alle slangen		1
12	33132	Sonde verzegelkit		3
-	403393SP	Reductiebus - DPLGEU	B	2
-	33133SP	Sonde kalibratie-oplossing kit w 3 x pH, 1 x ORP, 1 x TDS		1
-	16207SP	Lifeguard pompkabel 3m		1
-	33079SP	Lifeguard controller met antenne		1
-	16142SP	RJ45 connectie kabel compatibel met chlorinator		1
-	9900106162SP	Zuurpompslang filter & gewicht		1
-	RIC0151303SP	Heldere voorkant pH-pomp		1

Davey garantie

Davey Water Products Pty Ltd (Davey) garandeert dat alle producten die verkocht worden (bij normaal gebruik en onderhoud) vrij zijn van materiaal- en vervaardigingsdefecten voor een periode van minstens een(1) jaar vanaf de datum van oorspronkelijke aankoop door de klant zoals vermeld op de factuur, voor specifiek garantieperiodes voor alle Davey producten, kunt u kijken op daveywater.com.

Deze garantie is niet van toepassing op normale slijtage of op een product dat:

- onderwerp is geweest van verkeerd gebruik, verwaarlozing, nalatigheid, schade of ongeval
- gebruikt, gehanteerd of bewaard is op een andere manier dan volgens de instructies van Davey
- niet geïnstalleerd is volgens de installatievoorschriften of door correct gekwalificeerd personeel
- gewijzigd of veranderd is ten opzichte van de originele specificaties of op een manier die niet is goedgekeurd door Davey
- reparatiepogingen of reparaties heeft ondergaan door anderen dan Davey of door Davey erkende dealers
- onderworpen is aan abnormale omstandigheden zoals onjuist voltage, bliksem of hoge spanningspieken of schade door elektrolytische werking, cavitatie, zand, corrosieve, zout houdende of schurende vloeistoffen,

De Davey garantie is niet van toepassing op vervanging van verbruiksgoederen of defecten in producten en onderdelen die door derden aan Davey zijn geleverd (Davey verstrekt echter wel redelijke bijstand bij een beroep op de garantie van die derden).

Om een garantieclaim in te dienen:

- Als u vermoedt dat het product een defect heeft, stop dan met het gebruik ervan en neem contact op met de winkel waar u het hebt gekocht. U kunt ook bellen met de Davey klantendienst of een brief sturen naar Davey via de onderstaande contactgegevens
- Verstrek een aankoopbewijs met de datum van oorspronkelijke aankoop
- Indien dit wordt gevraagd, stuurt u het product terug en/of verstrekt u meer informatie in verband met de claim. Het terugsturen van het product naar de winkel waar u het hebt gekocht, gebeurt op uw kosten en risico.
- De garantieclaim wordt beoordeeld door Davey op basis van hun productkennis en redelijke oordeel en wordt geaccepteerd indien:
 - er een relevant defect wordt gevonden
 - de garantieclaim wordt ingediend tijdens de relevante garantieperiode; en
 - er geen sprake is van de hierboven vermelde uitzonderingen
- De klant wordt schriftelijk geïnformeerd over de garantiebeslissing, als de claim als ongeldig wordt beschouwd, moet de klant op zijn kosten het product regelen of toestemming geven voor het afvoeren van het product.

Als Davey de claim als geldig beschouwt, wordt het product naar inzicht van Davey gratis vervangen of gerepareerd.

De Davey garantie is een aanvulling op de rechten op grond van plaatselijke consumentenwetgeving. U hebt recht op vervanging of terugbetaling voor een groot defect en op vergoeding voor alle redelijk voorzienbare verlies of schade. U hebt recht op reparatie of vervanging van de goederen als deze niet van acceptabele kwaliteit zijn en dit niet het gevolg is van een groot defect.

Voor producten die aangesloten zijn op internet is de gebruiker verantwoordelijk voor een stabiele internetverbinding. In geval van een netwerkstoring moet de gebruiker contact opnemen met zijn provider. Het gebruik van een app is geen vervanging voor zorgvuldige controle door de gebruiker van correcte werking van het product. Het gebruik van de Smart Product App vindt plaats op eigen risico van de gebruiker. Voor zover wettelijk toegestaan wijst Davey alle aansprakelijkheid en garanties af betreffende de nauwkeurigheid, volledigheid of betrouwbaarheid van App gegevens. Davey is niet aansprakelijk voor direct of indirect verlies, schade of kosten van de gebruiker die voortvloeien uit het vertrouwen op internetverbinding. De gebruiker vergoedt en vrijwaart Davey voor en tegen claims en rechtszaken van hen of anderen in verband met het vertrouwen op internetverbinding of app gegevens.

Producten die worden aangeboden voor reparatie kunnen in plaats van reparatie, vervangen worden door gerenoveerde goederen van hetzelfde type. Er kunnen gerenoveerde onderdelen worden gebruikt om de producten te repareren. De reparatie van uw producten kan leiden tot verlies van door de gebruiker ingevoerde informatie. Zorg dat u een kopie hebt van alle gegevens die op uw producten zijn opgeslagen.

Voor zover wettelijk toegestaan is Davey niet aansprakelijk voor winstderving of indirecte, bijzondere of gevolgschade, verlies of letsel van enigerlei aard dat direct of indirect voortvloeit uit Davey producten. Deze beperking is niet van toepassing op aansprakelijkheid van Davey voor niet-nakoming van een consumentengarantie die van toepassing is op uw Davey product onder lokale wetgeving en heeft geen invloed op rechten en verhaal op grond van lokale wetgeving.

Een complete lijst van Davey dealer is te vinden op onze website (daveywater.com) of verkrijgbaar via telefoonnummer:

DAVEY

Davey Water Products Pty Ltd
Member of the QUD Group
ABN 18 066 327 517

daveywater.com

NIEUW-ZEELAND

7 Rockridge Avenue,
Penrose, Auckland 1061
Ph: 0800 654 333
Fax: 0800 654 334
Email: sales@dwpc.co.nz

NOORD-AMERIKA

Ph: 1-888-755-8654
Email: info@daveyusa.com

AUSTRALIË

Hoofdkantoor
6 Lakeview Drive,
Scoresby, Australia 3179
Ph: 1300 232 839
Fax: 1300 369 119
Email: sales@davey.com.au

EUROPA

7 rue Eugène Hénaiff 69200
Vénissieux, France
Ph: +33 (0) 4 72 13 95 07
Fax: +33 (0) 4 72 33 64 57
Email: info@daveyeurope.eu

MIDDEN OOSTEN

Ph: +971 50 6368764
Fax: +971 6 5730472
Email: info@daveyuae.com

DAVEY

DAVEY
Lifeguard

Sistema Completo de Controlo Químico e de Cloração da Piscina

Modelo: DPLGEU

Instruções de Instalação e Funcionamento



AVISO: O não cumprimento destas instruções e a não observância de todos os códigos aplicáveis pode causar lesões corporais e/ou danos materiais graves.

A instalação deste produto deve ser levada a cabo por uma pessoa com conhecimento dos requisitos de chumbagem das piscinas que siga as instruções de instalação fornecidas neste manual. Certifique-se sempre de que está a trabalhar a partir de uma revisão atual deste manual. Consulte www.bit.ly/dwplifeguard



ÍNDICE

1. LISTA DE MATERIAL	354
2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES	355
3. TERMOS COMUNS	355
4. INSTALAÇÃO DO NOVO DAVEY LIFEGUARD	356
4.1. FERRAMENTAS NECESSÁRIAS	356
4.2. INSTALAÇÃO DO CLORADOR	356
4.3. BOMBA DE DOSAGEM DE ÁCIDO	356
4.3.1. COMPONENTES DA BOMBA DE DOSAGEM DE ÁCIDO	356
4.3.2. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A BOMBA DE DOSAGEM DE ÁCIDO	357
4.3.3. MONTAGEM DA BOMBA DE DOSAGEM DE ÁCIDO	357
4.4. INSTALAÇÃO DA Sonda & DA CAIXA DO PONTO DE INJEÇÃO	359
4.4.1. COMPONENTES DA Sonda & DA CAIXA DO PONTO DE INJEÇÃO	359
4.4.2. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A Sonda & CAIXA DO PONTO DE INJEÇÃO	359
4.4.3. INSTALAÇÃO DA Sonda & DA CAIXA DO PONTO DE INJEÇÃO	359
4.4.4. DRENAGEM DA ÁGUA DA Sonda & DA CAIXA DO PONTO DE INJEÇÃO	360
4.4.5. INSTALAÇÃO DA Sonda & DA CAIXA DO PONTO DE INJEÇÃO PARA A BOMBA DE DOSAGEM DE ÁCIDO	361
4.4.6. CABLAGEM DA BOMBA DE DOSAGEM DE ÁCIDO AO CONTROLADOR DAVEY LIFEGUARD	362
4.4.7. PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS EM BRANCO NA Sonda E NA CAIXA DO PONTO DE INJEÇÃO	362
4.5. CONEXÕES DA Sonda	363
4.5.1. Sonda DE PH	363
4.5.2. Sonda DE ORP	363
4.5.3. SENSOR DE TEMPERATURA E Sonda DE TDS	364
4.6. O CONTROLADOR DAVEY LIFEGUARD	364
4.6.1. ALIMENTAÇÃO DO DAVEY LIFEGUARD	364
4.6.2. CABO DE COMUNICAÇÕES DO DAVEY LIFEGUARD AO ECOSALT2	365
4.6.3. LIGAÇÃO DO LIFEGUARD AO SP400BT	366
4.6.4. MONTAGEM DO CONTROLADOR DAVEY LIFEGUARD	366
5. PAINEL DE CONTROLO	367
5.1. LAYOUT	367
6. PROCEDIMENTO DE ARRANQUE PELA PRIMEIRA VEZ	367
6.1. MENU IDIOMA	367
6.2. MENU FORMATO DO RELÓGIO	368
6.3. MENU RELÓGIO	368
6.4. MENU VOLUME DA PISCINA	369
6.5. MENU Sonda DE PH	369
6.6. MENU Sonda DE ORP	374
6.7. MENU Sonda DE SAL	376
6.8. MENU Sonda DE TEMP	377
6.9. CLORAÇÃO INICIAL DA PISCINA	377
7. LIGAÇÃO DO DAVEY LIFEGUARD AO WIFI	377
7.1. ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE	378
7.2. CONEXÃO Wifi	379

8. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	379
8.1. CONTROLO DE pH	379
8.1.1. AJUSTE DO PONTO DE DEFINIÇÃO DO PH	380
8.1.2. RECALIBRAGEM DA Sonda DE PH	383
8.1.3. SUBSTITUIR/IGNORAR A Sonda DE PH	384
8.2. CONTROLO DE ORP/COLORO	388
8.2.1. AJUSTE DO PONTO DE DEFINIÇÃO DE ORP	388
8.2.2. RECALIBRAGEM DA Sonda DE ORP	392
8.2.3. SUBSTITUIR/IGNORAR Sonda DE ORP	393
8.3. ALARME DE ADIÇÃO DE SAL	397
8.4. ALARME DE CORTE POR SAL INSUFICIENTE	397
9. FUNÇÕES AVANÇADAS	397
9.1. PONTO DE DEFINIÇÃO DO SP400BT/PM400BT VSD	398
9.2. MODO DE IMPULSO	398
9.2.1. ATIVAÇÃO DO MODO DE IMPULSO NO PAINEL DE CONTROLO DO DAVEY LIFEGUARD	398
9.2.2. ATIVAÇÃO DO MODO DE IMPULSO NA APLICAÇÃO DA DAVEY	399
9.3. MODO DE INVERNO	401
9.3.1. ATIVAÇÃO DO MODO DE INVERNO NO PAINEL DE CONTROLO DO DAVEY LIFEGUARD	401
9.3.2. ATIVAÇÃO DO MODO DE INVERNO NA APLICAÇÃO DA DAVEY	403
9.4. MODO DE SERVIÇO	404
9.5. MODO DE RETROLAVAGEM	404
9.5.1. AJUSTE DO MODO DE RETROLAVAGEM NO PAINEL DE CONTROLO DO DAVEY LIFEGUARD	405
9.5.2. AJUSTE DO MODO DE RETROLAVAGEM NA APLICAÇÃO	406
9.6. MODO DE COBERTURA	406
9.6.1. ATIVAÇÃO DO MODO DE COBERTURA NO PAINEL DE CONTROLO DO DAVEY LIFEGUARD	408
9.6.2. ATIVAÇÃO DO MODO DE COBERTURA NA APLICAÇÃO DA DAVEY	410
9.6.3. ATIVAÇÃO REMOTA DO MODO DE COBERTURA	411
9.7. MODO DE SPA & COBERTURA (SIMULTÂNEO)	411
10. INFORMAÇÕES GERAIS	412
10.1. NÍVEIS RECOMENDADOS PARA A ÁGUA DA PISCINA	412
10.2. FATORES QUE INFLUENCIAM A QUÍMICA DA ÁGUA DA SUA PISCINA	413
10.2.1. ÁCIDO CIANÚRICO	413
10.2.2. BICARBONATO DE SÓDIO	413
11. MANUTENÇÃO	64
11.1. DANOS NA Sonda	414
11.2. COLOCAR AS SONDAS EM MODO DE INVERNO	414
12. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	65
12.1. AVISOS E ALARMES	415
12.2. RECUPERAÇÃO DE SONDAS SECAS	416
12.3. SUGESTÕES ADICIONAIS	416
13. PEÇAS SOBRESSALENTES	419
13.1. DIAGRAMA EXPANDIDO	419
13.2. LISTA DE MATERIAL	419

1. LISTA DE MATERIAL

- A. 1 x Controlador Davey Lifeguard;
 B. 1 x QRG (Manual de Consulta Rápida);
 C. 1 x Cabo de alimentação de entrada;
 D. 2 x Casquilhos redutores;
 E. 1 x sonda de pH;
 F. 1 x sonda de ORP;
 G. 1 x Sonda de sal/temperatura;
 H. 1 x Kit da bomba de dosagem de ácido;
 I. 1 x Antena;
 J. 1 x Ponto de injeção de alimentação de ácido;
 K. 1 x Sonda e caixa do ponto de injeção;
 L. 1 x cabo de ligação RJ45;
 M. 4 x solução de calibragem do pH;
 N. 3 x solução de calibragem do ORP; e
 O. Solução de calibragem do TDS
 P. 1 x Kit de fichas e parafusos de parede.



2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



ATENÇÃO: Antes de realizar qualquer operação no equipamento, desligue a fonte de alimentação. Qualquer e todas as instalações elétricas, manutenção ou desativação devem ser manuseadas apenas por pessoal devidamente qualificado.

3. TERMOS COMUNS

- **Ácido:** Um composto químico que baixa o pH contribuindo com iões de hidrogénio para uma solução de água.¹
- **Bomba de dosagem de ácido:** Bomba peristáltica para fornecer quantidades medidas de ácido na água da piscina de modo a facilitar a correção do pH, baixando-o.
- **Alcalino (a.k.a. Base):** Um químico que neutraliza sólidos, normalmente por fornecer iões hidróxilos (OH⁻). O oposto de um ácido.¹
- **Água Equilibrada:** A relação correta de dureza, alcalinidade, temperatura, sólidos dissolvidos, e pH que impede que a água da piscina seja corrosiva ou propensa à formação de escamas.¹
- **Calcificação:** Formação de escamas de carbonato de cálcio nas paredes da piscina ou na superfície dos componentes do sistema de circulação devido à precipitação do carbonato de cálcio.¹
- **Dureza do Cálcio:** A porção de cálcio da dureza total. O nível de cálcio determina se a água é excessivamente macia (de menos) ou dura (demais). Níveis de dureza excessivamente elevados podem causar uma água turva e escamas. Níveis excessivamente baixos podem danificar a piscina.¹
- **Calibragem:** O processo de verificar ou ajustar (por comparação com um padrão) a precisão de um instrumento de medição.¹
- **Cloro:** Um oxidante comum utilizado como desinfetante e algicida em piscinas.
- **Ácido Cianúrico (C₃N₃O₃H₃) (também conhecido como Estabilizador):** Um químico que restringe a perda de cloro devido aos raios ultravioletas da luz solar.
- **Dureza (água):** Refere-se à quantidade de minerais dissolvidos, especialmente compostos de cálcio e magnésio na água. Pode ser medida como Dureza Total (TH) ou Dureza do Cálcio (CH). Não deve ser confundida com Sólidos Dissolvidos Totais (TDS), que é diferente.
- **Ácido Hidroclórico (HCl) (também conhecido como Ácido Muriático):** Um ácido forte utilizado para reduzir o pH e a alcalinidade total, bem como limpar escamas ou superfícies lavadas com ácido. Também é gerado na reação do cloro gasoso com a água.¹
- **Ácido Hipocloroso (HOCl):** Um ácido instável com excelentes propriedades bactericidas e algicidas. O agente ativo através do qual o cloro atua como desinfetante. Está em equilíbrio dinâmico com o ião hipoclorito (OCl⁻), dependente do pH da água.¹ O valor de equilíbrio em que o HOCl e o OCl⁻ são iguais é num pH de 7.5. O pH correto na água da piscina é muito importante para assegurar que o cloro consegue desinfetar eficientemente.
- **ORP (também conhecido como Potencial de Redução da Oxidação):** Um método de medição do potencial, que está, muitas vezes, relacionado com a concentração de um oxidante na água.¹ Em piscinas, isto traduz-se, geralmente, em medir o cloro disponível para utilização como um oxidante. Quando medido por uma sonda, o valor deve ser, normalmente, 650mV, mas pode variar em ±15mV. Um valor demasiado elevado indica demasiado cloro, enquanto um valor demasiado baixo indica que os níveis de cloro estão baixos.
- **pH:** Uma medida do grau de acidez ou alcalinidade de uma solução. Um pH abaixo de 7.0 é considerado ácido. Um pH acima de 7.0 é considerado alcalino.¹ O pH dos seres humanos situa-se entre 7.35 e 7.45, isto é, ligeiramente alcalino.
- **Sonda (também conhecida como Sensor ou Eléctrodo):** Um dispositivo colocado no sistema de canalização da água da piscina que mede propriedades específicas da água. As medições fornecidas são interpretadas pelo controlador Davey Lifeguard para se tomarem as ações corretivas ou para se iniciar um alarme ou aviso de que é necessária uma ação.
- **Reclimatização de sondas:** o processo de se restabelecerem as sondas na respetiva condição de funcionamento normal após terem sido deixadas a secar.
- **Alcalinidade Total:** Uma medida da capacidade da água de manter um pH desejável quando lhe é adicionado ácido.¹

- **Sólidos Dissolvidos Totais: (também conhecidos como TDS)** refere-se a quaisquer minerais, sais, metais, cátions ou aniões e a alguma, geralmente, pequena quantidade, de matéria orgânica, dissolvidos na água. Os sólidos dissolvidos totais (TDS) numa piscina, geralmente, refletem os níveis de sal na água. Estes podem ser medidos com uma sonda de condutividade.
 - **Dureza Total (TH):** O total de toda a dureza do cálcio e dureza de magnésio na água.¹
- Ref: 1: "National Swimming Pool Foundation Pool and Spa Operators Handbook 2017"

4. INSTALAÇÃO DO NOVO DAVEY LIFEGUARD

4.1 FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

- Berbequim sem fio;
- Ponta de berbequim de 6mm;
- Ponta de berbequim de 7/32" para madeira;
- Chave de fendas Phillips # 2;
- Abraçadeiras;
- 5L (ou equivalente) de ácido sulfúrico ou ácido de piscinas. Com uma resistência aprox. de 15% ou semelhante;
- PPE de tratamento químico
- Alicates ou faca para cortar o tubo
- Serrote;
- Fita de canalizador em Teflon;
- Primário para PVC; e
- Cola de PVC.



4.2 INSTALAÇÃO DO CLORADOR

Para poder funcionar, o Davey Lifeguard requer, primeiro, a instalação de um EcoSalt2. Se ainda tiver de o instalar, consulte as instruções fornecidas com o clorador. Pode descarregar uma cópia eletrónica das instruções de instalação e funcionamento completas no seguinte URL:

- modelos de EcoSalt2– www.bit.ly/EcoSalt2



IMPORTANTE: Se estiver a atualizar um clorador já instalado, é importante ligar o seu Lifeguard ao WiFi após concluir a configuração pela primeira vez para que o clorador possa receber uma atualização do software (consulte a Secção 7).

4.3 A BOMBA DE DOSAGEM DE ÁCIDO

4.3.1. Componentes da bomba de dosagem de ácido



Figura 4.1

- A: Tampa transparente da bomba de dosagem de ácido;
- B: Cabo de alimentação de 24VCC;
- C: Tubo alimentador de ácido;
- D: Parafuso de montagem;
- E: Ficha de parede para o parafuso de montagem;
- F: Fita adesiva de ambos os lados para auxiliar a montagem na parede;

G: Suporte de montagem;
 H: Argolas de localização para a tampa transparente da bomba de dosagem de ácido;
 I: Filtro de sucção
 J: Peso do tambor do tubo alimentador de sucção;
 K: Porcas de fixação do tubo de aperto para o tubo alimentador de ácido;
 L: Tubo de aperto;
 M: Rolo do tubo de aperto; e
 N: Instalação do ponto de injeção de ácido.

4.3.2. Informações gerais sobre a bomba de dosagem de ácido



ATENÇÃO: Se algum das instruções aqui contidas não for respeitada, podem ocorrer danos nas pessoas e/ou funcionamento incorreto ou danos no aparelho. A Davey recomenda a utilização de uma “Graduação da piscina” com uma concentração de 15% de Ácido Sulfúrico. Deve ser usado Equipamento de Proteção Pessoal (EPP) adequado durante o processo. Consulte os avisos sobre contentores de químicos, quando necessário.



ATENÇÃO: O tambor de ácido deve estar localizado a pelo menos 2 metros de qualquer outro equipamento da piscina. Se o tambor de ácido estiver localizado dentro de uma sala ou área com ventilação limitada, um orifício de ventilação precisa ser perfurado na tampa e o tubo deve sair para a área aberta.

Os vapores de ácido danificarão o equipamento e não serão cobertos pela garantia.

A bomba de dosagem de ácido tem de ser instalada, no mínimo, a 2 m do tambor de químico, mas não a mais 1,5 m acima dele. Quando instalar a bomba, leia os rótulos e verifique o seguinte:

- O material do tubo é compatível com o líquido;
 - A pressão no ponto de injeção é inferior ou igual à pressão nominal da bomba;
 - O tubo alimentador de ácido (sucção) é inserido no contentor de líquido, instalado na ligação de sucção da bomba (representada na tampa com Δ) e apertado com a porca adequada;
 - O tubo alimentador (de saída) de ácido é instalado na ligação de saída da bomba (representada na tampa com ∇), apertado com a porca adequada;
 - Deixe um comprimento suficiente do tubo alimentador para que possa alcançar a sonda & a caixa de injeção de dosagem de ácido propostos;
- e
- As argolas de localização para a tampa transparente da bomba de dosagem de ácido estão fixadas corretamente.



IMPORTANTE: A Davey recomenda que se certifique de que todos os cabos dos tubos alimentadores e da sonda sejam ligados à canalização, sempre que possível. Utilize “abraçadeiras de cabos” ou “fita cola/elétrica”. Esta é uma boa prática, já que não apenas tem um aspeto mais profissional, mas também limita danos potenciais aos cabos dos tubos alimentadores e das sondas ao ficarem emaranhados, ou sejam puxados pelos utilizadores durante a manutenção do equipamento, etc.

4.3.3. Montagem da bomba de dosagem de ácido



ATENÇÃO:
 Antes de levar a cabo qualquer operação na bomba, desligue a fonte de alimentação.

A bomba de dosagem de ácido tem de ser instalada, no mínimo, a 2 m do tambor químico do ácido (não incluído), mas não mais de 1,5m acima dele.

4.3.3.1. Instalação com o suporte fornecido:

- Instale o suporte metálico com o parafuso fornecido;
- Em caso de paredes com mosaicos ou de baixa fricção, utilize a fita adesiva fornecida como se segue:
 - Retire uma das duas folhas de proteção da fita;
 - Cole a fita ao suporte;
 - Retire a outra folha de proteção da fita; e
 - prossiga de modo a ficar o suporte com o parafuso fornecido.
- Fixe a bomba no suporte, assegurando que as patilhas na parte traseira da bomba se encaixam no suporte.

4.3.3.2. Instalação do filtro de sucção:

- Encha o tubo alimentador de ácido através da tampa do contentor de ácido. Uma pota de berbequim de 7/32" é ideal para efetuar este furo;
- Certifique-se sempre que efetua também um furo de ventilação na tampa (consulte a Figura 4.2). Isto é particularmente importante se o contentor de químico estiver armazenado numa área não ventilada, já que a porta de ventilação deve ser utilizada para a extração de gases da área;
- Insira a extremidade do tubo no peso de modo a que saia da parte mais larga (consulte a Figura 4.3);
- Insira o filtro de sucção na mesma extremidade da tubagem (consulte a Figura 4.3);
- Aperte o tubo, aparafusando o peso até se encaixar no fundo do tambor de ácido;
- É fortemente recomendada a utilização do filtro de sucção em todas as situações. É a combinação do peso da mangueira e do filtro de sucção que garante que a entrada do tubo de ácido não se aspira até ficar plana no fundo do tambor de ácido; e
- Limpe-o periodicamente para evitar resíduos secos do produto e acumulação de sujidade.

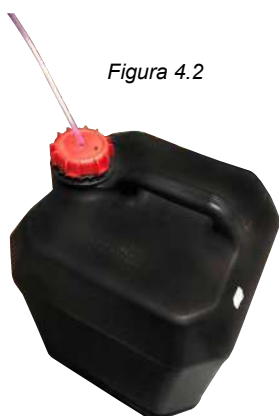


Figura 4.2



Figura 4.3

4.3.3.3. Substituição do tubo alimentador:

- Desligue a bomba da fonte de alimentação;
- Certifique-se de que a sua bomba de circulação não está a funcionar, nem prestes a começar a funcionar. Para as piscinas acima do nível do solo (ou piscinas em que o nível da água seja superior ao do equipamento), pode ser necessário fechar as válvulas de isolamento para assegurar que a água não transborda da piscina;
- Remova a tampa transparente da bomba de dosagem de ácido;
- Para remover o tubo de aperto:
 - Rode o rolo do tubo de aperto de modo a ficar na vertical;
 - Remova o tubo alimentador da respetiva conexão encaixada do lado esquerdo da bomba. Alternativamente, puxe o tubo de aperto do suporte e rode manualmente o rolo do tubo de aperto no sentido dos ponteiros do relógio até ser possível extrair a conexão do lado direito do respetivo suporte.
- Para instalar o tubo:
 - Rode o rolo do tubo de aperto na horizontal;
 - Insira a conexão no seu suporte do lado esquerdo da bomba com o lado curvo virado para o chão. Alternativamente, empurre o tubo para o respetivo suporte e rode manualmente o rolo do tubo de aperto no sentido dos ponteiros do relógio, até ser possível inserir a conexão do lado direito no respetivo suporte; e
 - Reinstale a tampa transparente da bomba de dosagem de ácido.

4.4. INSTALAÇÃO DA SONTA & DA CAIXA DO PONTO DE INJEÇÃO

4.4.1. Componentes da sonda & da caixa do ponto de injeção

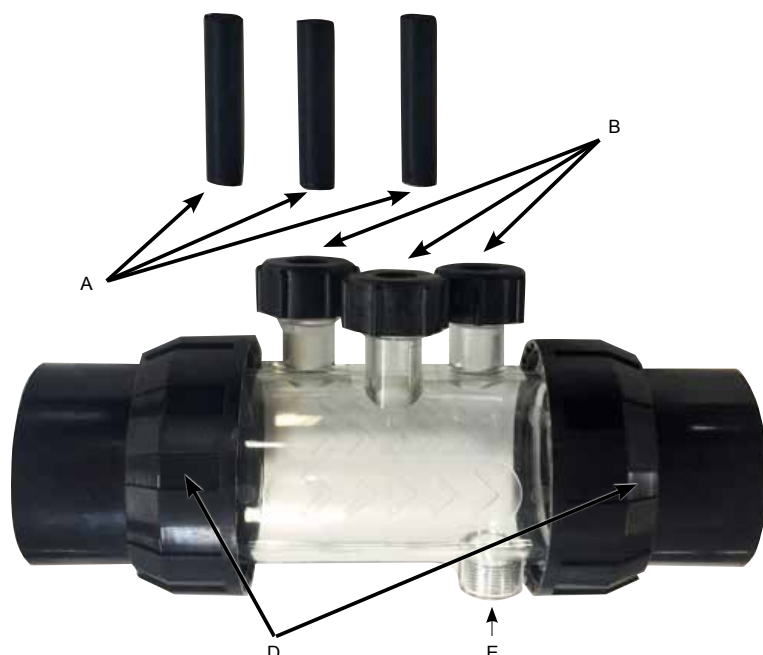


Figura 4.4

- A: 3 x espaços vazios de estanqueidade da sonda;
 B: 3 x porca de fixação da sonda c/w o-ring & arruela;
 C: Caixa da sonda;
 D: 2 x uniões cilíndricas com ponta, porca & o-ring; e
 E: Ponto de injeção do alimentador de ácido.

4.4.2. Informações gerais sobre a sonda & caixa do ponto de injeção

A caixa da sonda vem com 3 x espaços em branco de estanqueidade da sonda (etiquetados como A na Figura 4.4). Estes serão úteis para colocar a piscina em modo de inverno, ou em caso de manutenção. Isto permitirá uma operação continuada do sistema da piscina, sem a(s) sonda(s) instalada(s). Dentro das 3 porcas de fixação da sonda (etiquetadas como B na Figura 4.4), existe um o-ring e uma arruela para encaixe de cada sonda.

4.4.3. Instalação da sonda & da caixa do ponto de injeção



IMPORTANTE: Quando instalar a sonda e a caixa do ponto de injeção, é crítico que a caixa seja instalada corretamente.

Certifique-se de que existem as seguintes condições:

- A caixa está instalada de modo a que as 3 sondas se encaixem na caixa por cima. O ponto de injeção de ácido está por baixo (consulte a Figura 4.5);

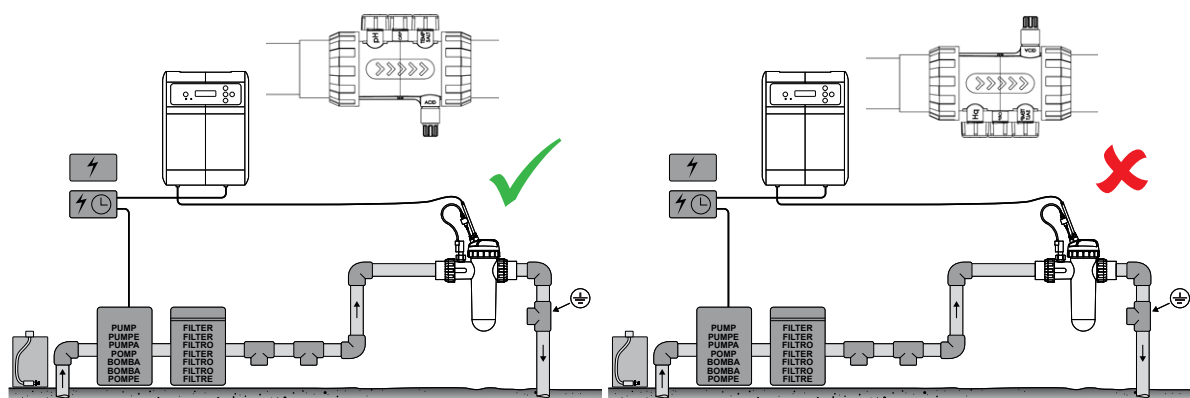


Figura 4.5

- A caixa está instalada de modo a que o caudal de água se desloque na direção correta, mostrada pelas marcas de setas na caixa (consulte a Figura 4.6);

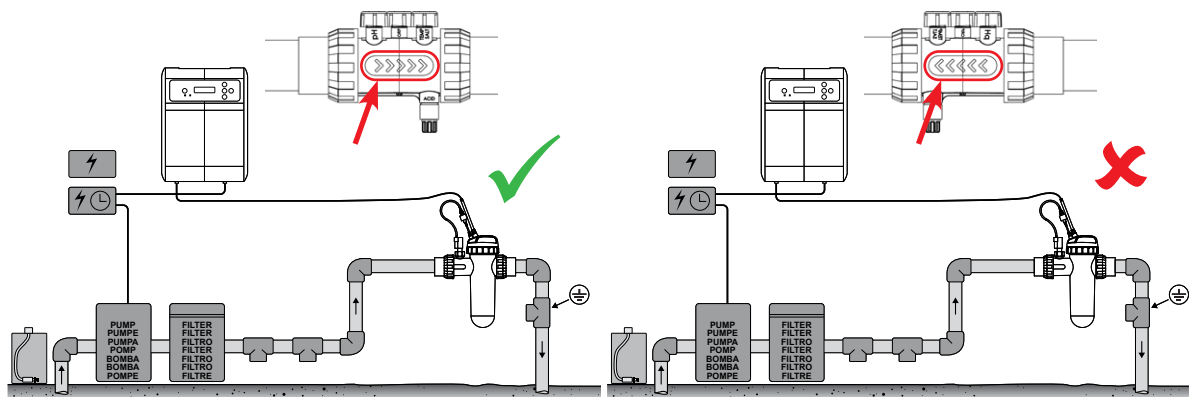


Figura 4.6

- A caixa está instalada na horizontal (consulte a Figura 4.7);

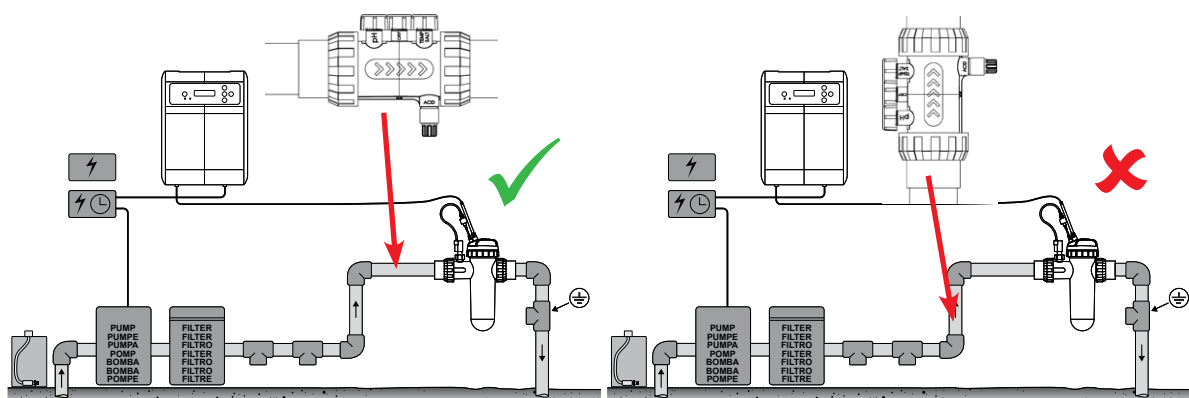


Figura 4.7

- A caixa está instalada na direção de baixo para cima do caudal relativamente à caixa da célula do EcoSalt2 (consulte a Figura 4.8);

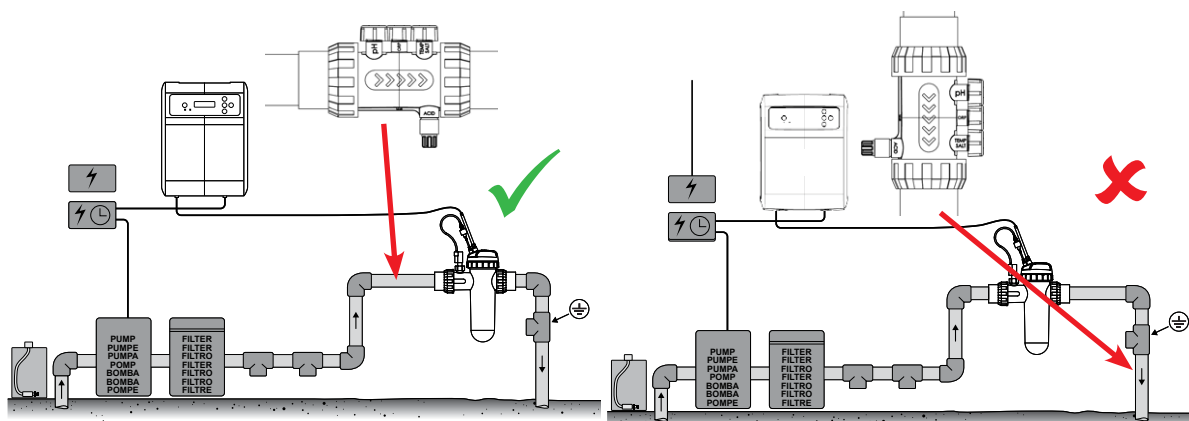


Figura 4.8

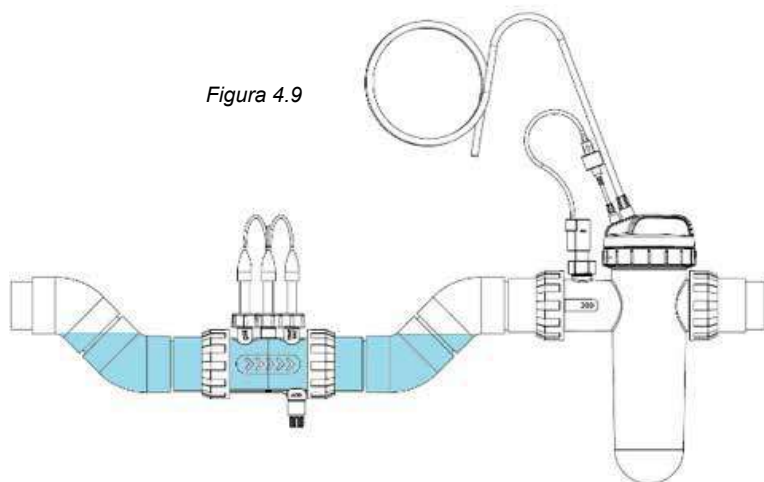
4.4.4. Drenagem da água da sonda & da caixa do ponto de injeção



IMPORTANTE: Quando instalar a sonda e a caixa do ponto de injeção, a instalação deve assegurar que as sondas permanecem molhadas, especialmente durante o período de inatividade da bomba.

Se verificar que a água é drenada a partir da canalização e especialmente da sonda e da caixa do ponto de injeção, é possível que as sondas sequem. Caso isto aconteça, por favor, consulte a secção de resolução de problemas (Secção 12.2) que cobre a recuperação de sondas secas. Nos pontos da canalização em que se verifique a drenagem, a caixa da sonda deve ser instalada de modo a permitir um ponto baixo, de modo a manter a água na caixa e assegurando que as extremidades da sonda permanecem sumersas (consulte a Figura 4.9).

Figura 4.9



4.4.5. Instalação da sonda & e da caixa do ponto de injeção para a bomba de dosagem de ácido

No seguimento da Secção 4.3, o tubo alimentador de ácido (de saída) deve ser instalado na ligação de saída da bomba (representada na tampa com ▽) e apertado com a porca de fixação.



IMPORTANTE: A Davey recomenda que se certifique de que todos os cabos dos tubos alimentadores e da sonda sejam ligados à canalização, sempre que possível. Utilize “abraçadeiras de cabos” ou “fita cola/elétrica”. Esta é uma boa prática, não apenas porque a instalação tem um aspeto mais profissional, mas também porque limita danos potenciais aos cabos dos tubos alimentadores e da sondas ao ficarem emaranhados, ou se forem puxados pelos utilizadores durante a manutenção do equipamento, etc.

- Aparafuse o ponto de injeção de ácido na caixa do ponto de injeção da sonda (consulte a Figura 4.10). Esta operação só requer a fita de rosca da canalização. NÃO UTILIZE COMPOSTOS SELANTES, NEM MASSA PARA CANALIZAÇÕES.

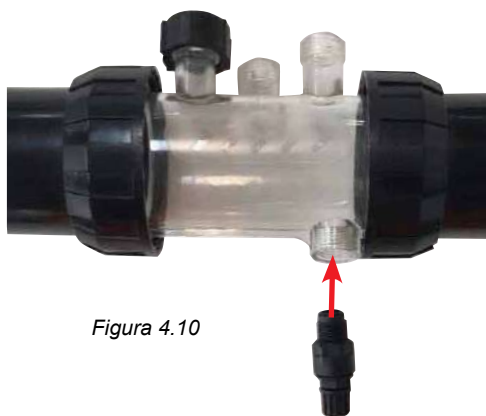


Figura 4.10

- Ligue a outra extremidade do ponto de injeção de ácido ao tubo alimentador (de saída) de ácido e aperte a porca do ponto de injeção de ácido (consulte a Figura 4.11).

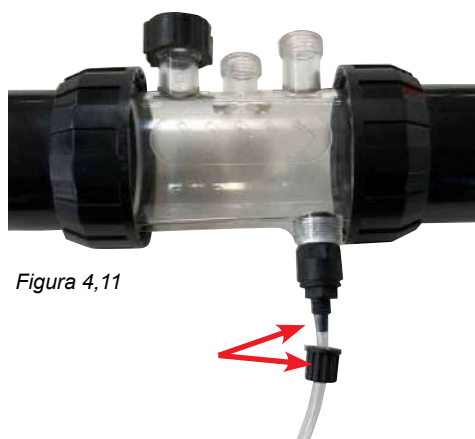


Figura 4,11

- Ligue a outra extremidade do tubo alimentador (de saída) de ácido à bomba de dosagem de ácido e aperte a porca (consulte a Figura 4.12).



Figura 4,12

4.4.6. Cablagem da bomba de dosagem de ácido ao controlador Davey Lifeguard

A bomba de dosagem de ácido é alimentada por uma fonte 24VCC ELV (tensão extra baixa). Na extremidade do cabo de alimentação da bomba de dosagem de ácido, existe um conector Tamiya (consulte a Figura 4.13).

O conector tem de ser instalado na parte de trás do controlador Davey Lifeguard (consulte a Figura 4.13). O conector foi deliberadamente concebido de forma a ser instalado apenas num sentido.



Figura 4,13

4.4.7. Preenchimento dos espaços em branco na sonda e na caixa do ponto de injeção:

Na sonda e na caixa de injeção, sob cada uma das 3 x porcas de fixação da sonda, existe um o-ring e arruela (consulte a Figura 4.14). Remova a primeira porca de fixação da sonda da caixa (onde está marcado pH);



Figura 4,14

- Faça deslizar cuidadosamente a porca de fixação da sonda, depois a arruela, o o-ring, para o espaço em branco na sonda (consulte a Figura 4.15);



Figura 4.15

- Quando fizer deslizar o bужão cego para a caixa, certifique-se de que o espaço em branco está localizado a meio caminho da caixa da sonda (consulte a Figura 4.15);
- Aperte manualmente a porca de fixação da sonda na caixa da sonda, que, por sua vez, apertará a arruela no o-ring (vedando-o). Repita o processo para todos os espaços em branco restantes na sonda.
- O o-ring não deve ser lubrificado enquanto estiver a ser instalado. Por favor, certifique-se de que está completamente seco.

4.5. CONEXÕES DA Sonda

4.5.1. Sonda de pH

Na extremidade do cabo da sonda de pH, existe um conector BNC de fixação. O conector BNC da sonda de pH tem de ser instalado na parte traseira do controlador Davey Lifeguard, na terceira tomada do BNC (consulte a Figura 4.16). O conector foi deliberadamente concebido de forma a ser instalado apenas num sentido.



Figura 4.16

4.5.2. Sonda de ORP

Na extremidade do cabo da sonda de ORP, existe um conector BNC de fixação. O conector BNC da sonda de ORP tem de ser instalado na parte traseira do controlador Lifeguard, na segunda tomada do BNC (consulte a Figura 4.17). O conector foi deliberadamente concebido de forma a ser instalado apenas num sentido.



Figura 4.17

4.5.3. Sensor de temperatura e sonda de TDS

Na extremidade do sensor de temperatura e cabo da sonda de TDS, existe um conector BNC de fixação e uma ficha RCA. Tanto o conector BNC, como a ficha RCA, têm de ser instalados na parte traseira do controlador Davey Lifeguard. O conector BNC da sonda de TDS tem de ser instalado na primeira tomada (consulte a Figura 4.18) e a ficha RCA do sensor de temperatura tem de ser ligada à tomada RCA acima do mesmo (consulte a Figura 4.19). O conector foi deliberadamente concebido de forma a ser instalado apenas num sentido.

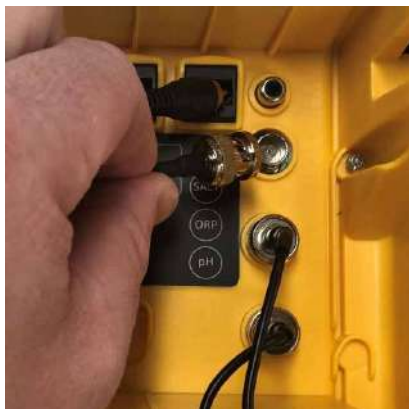


Figura 4,18



Figura 4,19

Na parte traseira do controlador, na base, utilize as ranhuras de retenção de cabos para todos os cabos & fios (consulte a Figura 4.20).



Figura 4,20

4.6. O CONTROLADOR DAVEY LIFEGUARD

4.6.1. Alimentação do Davey Lifeguard



IMPORTANTE: O controlador Davey Lifeguard foi concebido para estar constantemente ligado. O produto será ligado ao condutor de ligação à terra da instalação (por exemplo, através de um conjunto de cabos de alimentação ligados a uma tomada com ligação à terra). Para o equipamento passível de ligação, a tomada deverá estar facilmente acessível. Deve recorrer a um eletricitista qualificado caso seja necessário efetuar ligações com cabos de alimentação.

Na parte traseira do controlador, existe uma tomada de alimentação de entrada IEC.

- Ligue o cabo de alimentação de entrada (fornecido) à tomada de alimentação de IEC na parte traseira do controlador Davey Lifeguard (consulte a Figura 4.21).
- A outra extremidade do cabo de alimentação de entrada deve ser ligada à sua fonte de alimentação de 220-240VCA.



Figura 4.21

A sua cablagem elétrica de 220-240V deve ter, agora, o seguinte aspeto (consulte a Figura 4.22).

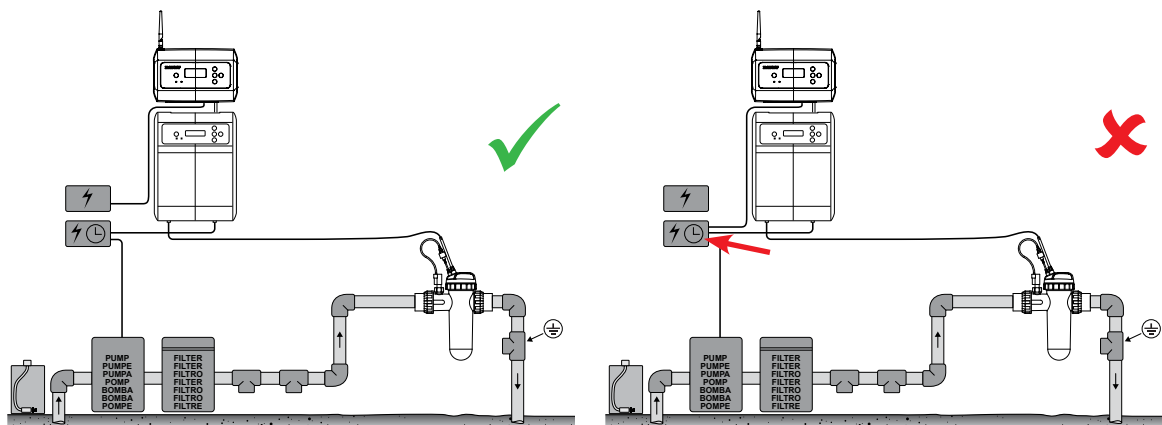


Figura 4.22

4.6.2. Cabo de comunicações do Davey Lifeguard ligado ao EcoSalt2

Para que o controlador Davey Lifeguard comunique com o EcoSalt2, tem de ser utilizado um cabo de ligação RJ45. Ligue o cabo de ligação RJ45 à parte traseira do controlador Davey Lifeguard (consulte a Figura 4.22). Ligue a outra extremidade do cabo de ligação RJ45 à parte traseira do EcoSalt2 (consulte a Figura 4.23).

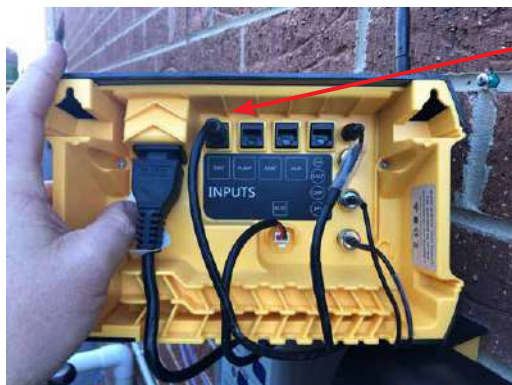


Figura 4.22



Figura 4.23



ATENÇÃO: As ligações elétricas e a cablagem devem ser realizadas por eletricitistas devidamente qualificados. Quer o Davey Lifeguard, quer o EcoSalt2, têm de permanecer ligados e o cabo de comunicações firmemente ligado até o EcoSalt2 ser programado. O EcoSalt2 terá o seguinte aspeto (consulte a Figura 4.24).



Figura 4.24

4.6.3. Conexão do Lifeguard ao SP400BT

Função disponível em versões futuras de firmware. Certifique-se de que tem a documentação de I&OI atual, utilizando o link disponível na capa deste manual. Certifique-se também de que o firmware do seu Lifeguard também é atual, executando ocasionalmente uma atualização. Uma atualização pode ser executada seguindo as instruções da Secção 7.

4.6.4. Montagem do controlador Davey Lifeguard

A parte traseira do controlador Davey Lifeguard tem suportes de montagem com intervalos de 205 mm (consulte a Figura 4.25).

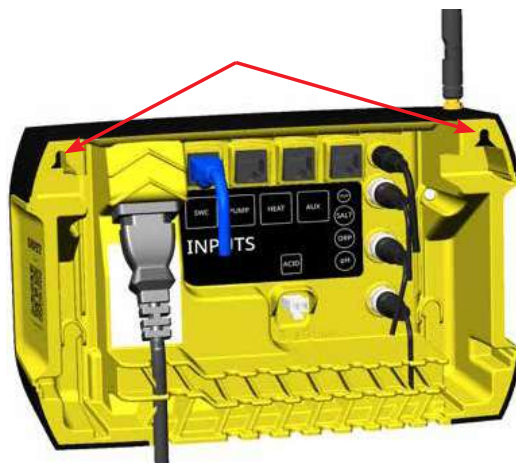


Figura 4.25

O kit de conector e parafusos de parede fornecido deve ser utilizado para montar o controlador Davey Lifeguard. A Davey recomenda que sejam efetuados furos de montagem 170 mm acima do topo da caixa da fonte de alimentação do EcoSalt2 (consulte a Figura 4.26).

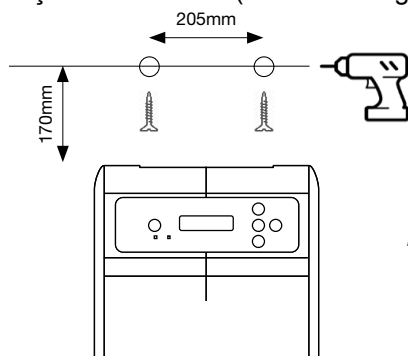


Figura 4.26

Antes de ligar o Davey Lifeguard, certifique-se de que:

- Todas as sondas são ligadas ao Davey Lifeguard (conforme a secção 4.5)
- cabo de comunicações RJ45 e cabo de alimentação ligados
- existem soluções de calibragem de pH e água salgada
- A sonda de ORP esteve numa solução de calibragem durante 10 minutos.
- A bomba não está ligada e a pressão da canalização foi aliviada
- Aguarda entre 5 e 15 minutos antes do arranque pela primeira vez
- A alimentação está ligada e ligada ao EcoSalt2

5. PAINEL DE CONTROLO

5.1 ESQUEMA



Figura 5.1

- | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| | Sistema Ligado/Desligado | | Indicador de alimentação (aceso quando ligado) |
| | Menu para cima/baixo | | Indicador de alarme (fica intermitente quando o alarme está ativo) |
| | Selecionar menu/definição | | Tempo esgotado (sempre que o dispositivo seja deixado por 30 segundos sem nenhuma entrada pelo utilizador, as definições são guardadas e o ECRÃ INICIAL é apresentado) |
| | Cancelar menu/definição (retroceder) | | |

6. PROCEDIMENTO DE ARRANQUE PELA PRIMEIRA VEZ

Antes de tentar o arranque, certifique-se de que:

- todas as sondas que planear utilizar estão ligadas e prontas para serem instaladas;
- tenha todas as suas soluções de calibragem disponíveis;
- Se cometer um erro, pode voltar atrás a qualquer momento, usando a opção cancelar nas definições do Menu.

Aguarde entre 5 e 15 minutos (dependendo da confiança do utilizador) antes do arranque pela primeira vez.

6.1 MENU IDIOMA

Após a ligação inicial, o Davey Lifeguard passa por um processo de arranque. Este processo também é executado se o sistema for colocado numa “reposição dos valores de fábrica”. O primeiro ecrã apresentado é o menu IDIOMA (consulte a Figura 6.1).



Figura 6.1

- Desloque-se para o seu idioma preferido utilizando os botões menu para cima/baixo. As opções incluem:
 - Inglês;
 - Francês;
 - Holandês;
 - Português;
 - Espanhol;
 - Alemão; e
 - Italiano.
- Quando o seu idioma preferido estiver destacado, prima menu/selecionar definições.

6.2 MENU FORMATO DO RELÓGIO

- O ecrã mostrado a seguir é o menu **FORMATO DO RELÓGIO** (consulte a Figura 6.2);



Figura 6.2

- Desloque-se para o seu formato de relógio preferido utilizando os botões menu para cima/baixo. As opções incluem:
 - relógio de 12 horas;
 - relógio de 24 horas.
- Quando o seu formato de relógio preferido estiver destacado, prima menu/selecionar definições. As seguintes instruções assumem que foi selecionado o formato de relógio de 12 horas.

6.3 MENU RELÓGIO

- A secção seguinte apresentada é o menu **RELÓGIO** (consulte a Figura 6.3);



Figura 6.3

- Começando com as horas do relógio, utilize os botões menu para cima/baixo para as acertar e, em seguida, prima menu/selecionar definições.
- Repita este processo para acertar os minutos do relógio e a opção para alternar entre AM/PM (caso tenha escolhido o formato de relógio de 12 horas);
- O ecrã pede-lhe, em seguida, a confirmação do relógio (consulte a Figura 6.4);



Figura 6.4

- Prima menu/selecionar definições para guardar e continuar.

6.4 MENU VOLUME DA PISCINA

- O ecrã seguinte apresentado é o menu **VOLUME DA PISCINA** (consulte a Figura 6.5);



Figura 6.5

- Utilize os botões de menu para cima/baixo para ajustar o **VOLUME DAS PISCINA** em quilolitros até estar correto e, em seguida, prima menu/selecionar definição.



IMPORTANTE: Introduzir o volume correto da piscina $\pm 10\%$ é crucial para assegurar o funcionamento correto da dosagem do Lifeguard e as notificações/recomendações da aplicação.

6.5.MENU Sonda DE PH

- O ecrã seguinte mostrado pergunta se a sonda de pH está presentemente ligada e pronta a ser utilizada (consulte a Figura 6.6);

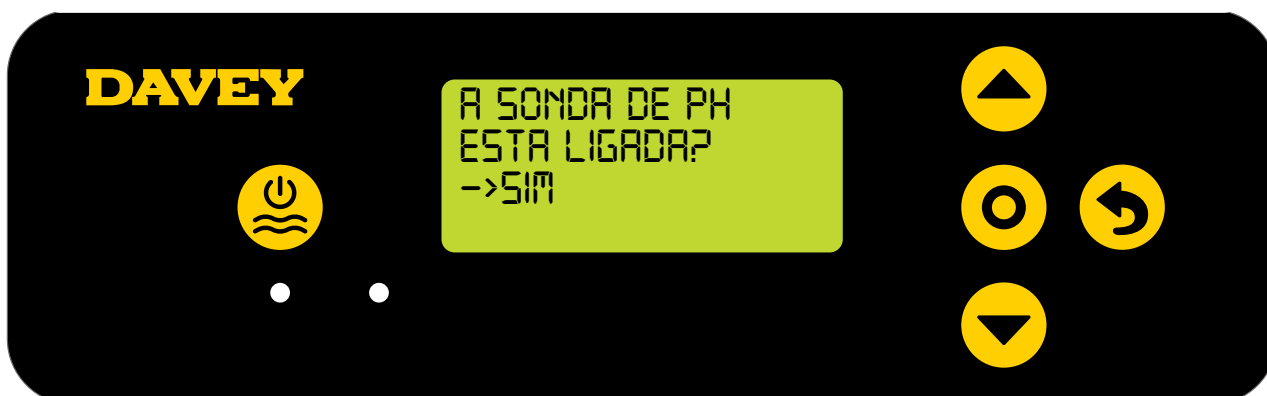


Figura 6.6

- Utilize os botões menu para cima/baixo para alternar entre sim e não;
- Se tiver optado por não utilizar a sonda de pH, salte para o passo 6.5 deste manual;
- Assim que corrigir, prima menu/ selecionar definições;
- Se tiver optado por utilizar a sonda de pH, o ecrã seguinte dar-lhe-á instruções para colocar a sonda de pH numa solução de pH 7 (consulte a Figura 6.7);

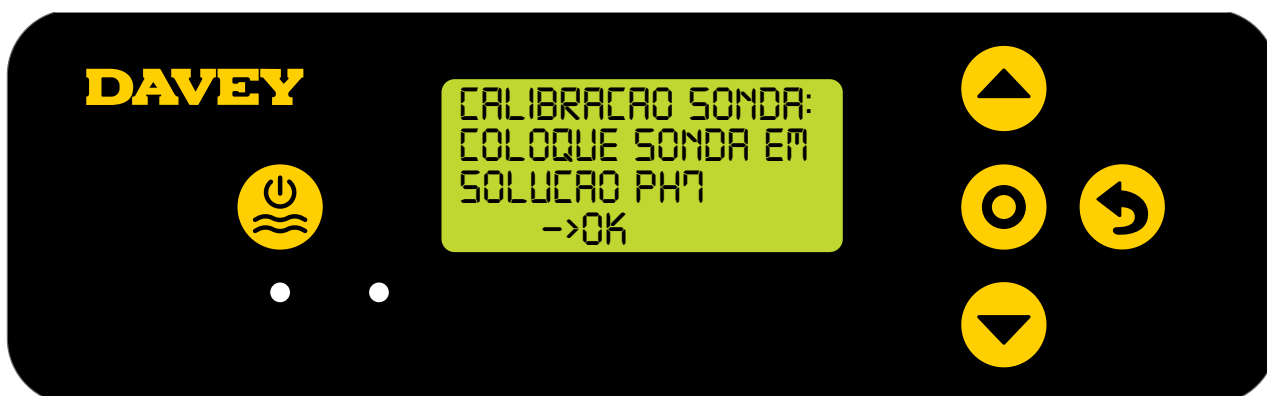


Figura 6.7



ATENÇÃO: Quando embalada, a sonda vem ligada a uma garrafa de uma solução química. Não beba a solução. O excesso da solução deve ser mantido para futuro armazenamento das sondas no inverno.

- Desaparafuse cuidadosamente a metade inferior da garrafa, a partir da tampa (consulte a Figura 6.8). Não tente puxar toda a garrafa para fora da sonda, já que se arrisca a danificar a extremidade da sonda;



Figura 6.8

Figura 6.9

- Em seguida, faça deslizar cuidadosamente a tampa e o o-ring para fora da extremidade. Certifique-se de que a extremidade da sonda permanece intacta e, de preferência, sem ter sido tocada (consulte a Figura 6.9). Se a extremidade da sonda estiver partida, a sonda terá de ser substituída (consulte a Secção 13 de peças sobressalentes, no verso deste manual). Se tiverem tocado na sonda, utilize simplesmente um pano macio, ou um tecido para limpar e, em seguida, volte a ensaboar a sonda na sua solução química durante 60 segundos;



Figura 6.10

- Neste ponto, certifique-se de que a sonda de pH está colocada na solução de pH 7 (consulte a Figura 6.10). Atualmente, o bужão cego da sonda deve estar instalado na sonda e na caixa do ponto de injeção e terá de removê-lo. Certifique-se de que a sua bomba de circulação não está a funcionar, ou prestes a começar a funcionar. Para as piscinas acima do nível do solo (ou piscinas em que o nível da água seja superior ao do equipamento), pode ser necessário fechar as válvulas de isolamento para assegurar que a água não transborda da piscina;

Sugestão: Pode utilizar o bужão cego para fechar a garrafa e armazenar o líquido para o modo de inverno.



Figura 6.11

- Assim que a sonda de pH esteja imersa na solução de pH 7, prima **menu/selecionar definições**;
- O ecrã apresentará, em seguida, a calibragem do pH em progresso (consulte Figura 6.12). Será iniciada uma contagem. Normalmente, a calibragem demora menos de 15 segundos, mas pode demorar até um minuto;



Figura 6.12

- Uma vez concluída, o ecrã dar-lhe-á instruções para remover a sonda (consulte a Figura 6.13).



Figura 6.13

- A sonda pode ser, em seguida, removida da solução de calibragem de pH e instalada na sonda e na caixa de injeção. A caixa de injeção tem escrito no molde qual sonda está instalada e onde (consulte a Figura 6.14);

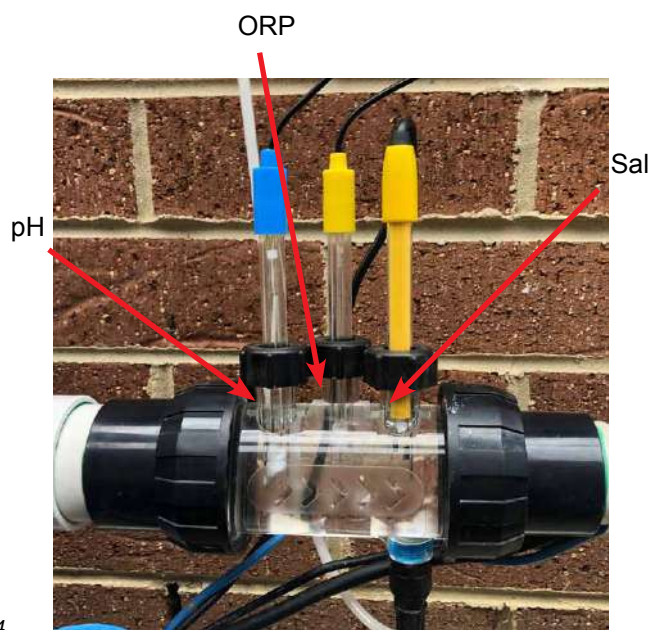


Figura 6.14

- Na sonda e na caixa de injeção, sob cada uma das 3 x porcas de fixação da sonda, existe um o-ring e arruela (consulte a Figura 6.15). Remova a primeira porca de fixação da sonda da caixa (onde está marcado pH);



Figura 6.15

- Faça deslizar cuidadosamente a porca de fixação da sonda, depois, a arruela, o o-ring, para a sonda (consulte e Figura 6.16);
- O o-ring não deve ser lubrificado enquanto estiver a ser instalado. Por favor, certifique-se de que está completamente seco.

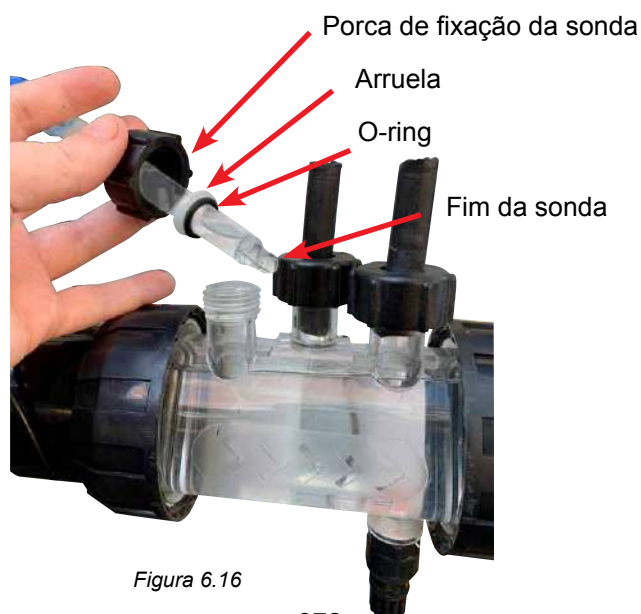


Figura 6.16

- Quando fizer deslizar a sonda para a caixa da sonda, certifique-se de que ela está situada a mais de meio caminho da caixa da sonda (consulte a Figura 6.17).



Sonda não a uma distância suficiente



Sonda a uma distância grande demais

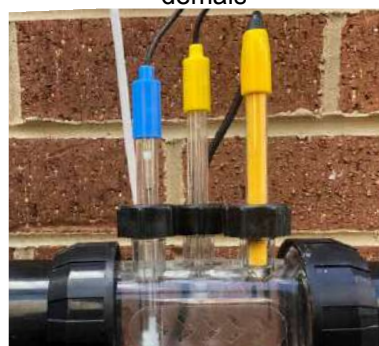


Figura 6.17

- Aperte manualmente a porca de fixação da sonda na caixa da sonda, o que irá apertar a arruela no o-ring (e criar um vedante).
- É boa ideia verificar periodicamente as porcas que seguram as sondas no coletor para assegurar que não se foram soltando.



IMPORTANTE: Certifique-se de que a sonda não está inserida a uma distância demasiado grande na respetiva caixa. Se empurrar a sonda contra o interior da caixa (na parte inferior), arrisca-se a quebrar o vidro. Não aperte demais a porca de fixação da sonda na caixa da sonda.

- Prima **menu/selecionar definições**, e o ecrã mostrará o ponto de definição do pH (consulte a Figura 6.18);

O ponto de definição assumido de fábrica do pH é 7.4, mas, se quiser, pode alterá-lo quando o Davey Lifeguard for instalado. Deve ter em conta que a eficácia do Cloro é altamente influenciada se os níveis de pH estiverem demasiado altos ou baixos. A Davey recomenda que sejam seguidos os níveis de químicos da piscina mostrados na secção 10.

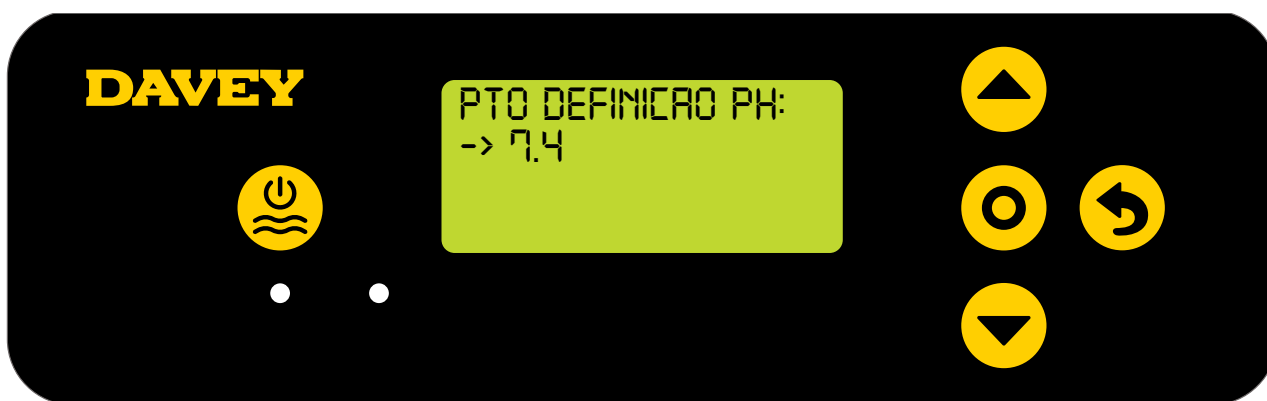


Figura 6.18

Os ajustes ao ponto de definição do pH podem ser efetuados do seguinte modo:

- Utilize os botões **menu para cima/baixo** para se deslocar para o ponto de definição pretendido;
- Uma vez corrigido, prima **menu/selecionar definições**.

6.6 MENU SONDA DE ORP

- O ecrã mostrado a seguir pergunta se a sonda de ORP está presentemente ligada e pronta a ser utilizada (consulte a Figura 6.19). Ao contrário da sonda de pH, a sonda de ORP tem de ser enxaguada com água da torneira e, em seguida, deixada imersa na sua solução de calibragem durante 10 minutos antes de ser calibrada. Pode desejar optar por regressar a este passo mais tarde ou, se tiver optado por não utilizar a sonda de ORP, salte para o passo 6.7 deste manual. A sonda de ORP pode ser sempre recalibrada após a instalação inicial (consulte a Secção 8.2.2);

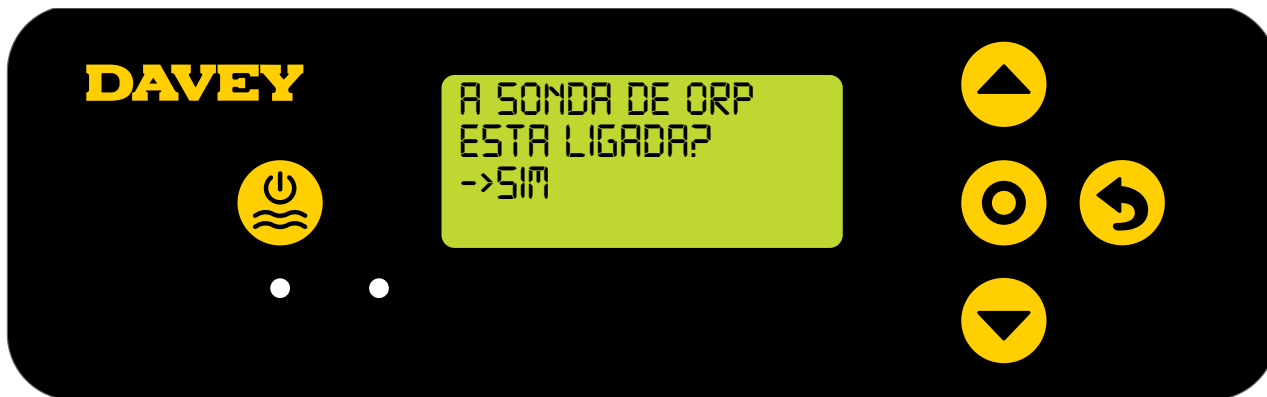


Figura 6.19

- Se tiver optado por não utilizar a sonda de ORP, salte para o passo 6.7 deste manual;
- Utilize os botões ▲▼ **menu para cima/baixo** para alternar entre sim e não. Após a correção, prima **○ menu/selecionar definições**;
- Se tiver optado por utilizar a sonda de ORP, o ecrã seguinte dar-lhe-á instruções para colocar a sonda de pH na solução de ORP (consulte a Figura 6.20);

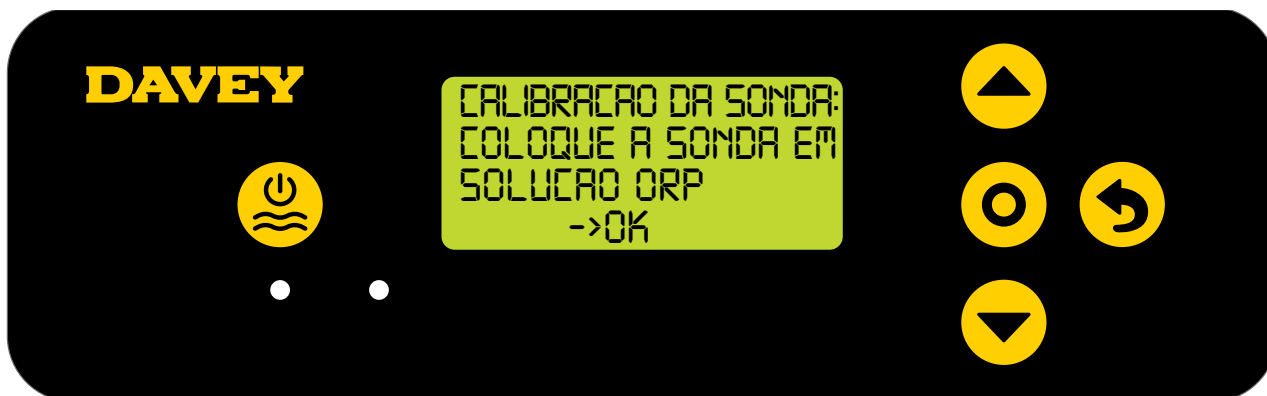


Figura 6.20

- Desaparafuse cuidadosamente a metade inferior da garrafa, a partir da tampa da garrafa. Siga o mesmo processo destacado para a sonda de pH (consulte a secção 6.5).
- Assim que a sonda de ORP esteja imersa na respetiva solução, prima **○ menu/selecionar definições**;
- O ecrã mostrará a seguir a calibragem de ORP em progresso (consulte a Figura 6.21). Será iniciada uma contagem. Normalmente, a calibragem demora menos de 15 segundos, mas pode demorar até um minuto;



Figura 6,21

- Uma vez concluída, o ecrã dar-lhe-á instruções para remover a sonda (consulte a Figura 6.22).



Figura 6,22

- A sonda pode ser, em seguida, removida da solução de calibragem e reinstalada na sonda e caixa de injeção.
- Na sonda e na caixa de injeção, sob cada uma das 3 x porcas de fixação da sonda, existe um o-ring e arruela (consulte a Figura 6.23). Remova a segunda porca de fixação da sonda da caixa (onde está marcado ORP);

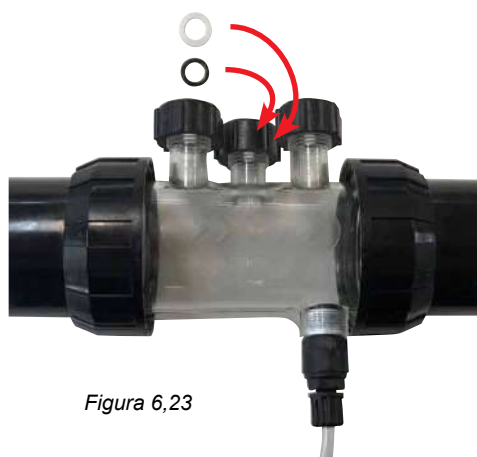


Figura 6,23

- Prima  **menu/selecionar definições**, o ecrã mostra a seguir o ponto de definição ORP (consulte a Figura 6.24). O ponto de definição assumido de fábrica do ORP é 650mV, mas, se quiser, pode alterá-lo quando o Davey Lifeguard for instalado.



Figura 6,24

É importante ter em atenção que a efetividade do Cloro está relacionada com o nível de ORP da água da piscina, conforme explicado na Secção 3. A Davey recomenda que se sigam os níveis de pH mostrados na Secção 10. O ajuste ao ponto de definição de ORP pode ser efetuado do seguinte modo:

- Utilize os botões **menu para cima/baixo** para se deslocar para o ponto de definição pretendido.
- Uma vez corrigido, prima **menu/selecionar definições**.

Caso selecione NÃO em “A sonda de ORP está ligada”, ser-lhe-á mostrado um ecrã para selecionar uma Saída de Cloro. Este passo só é necessário se sele SEM sonda de ORP. Caso deseje controlar a saída de Cloro manualmente, a saída de Cloro do Lifeguard funciona conforme está explicado no manual do EcoSalt2. Consulte a secção relevante no seguinte URL: www.bit.ly/EcoSalt2

6.7 MENU SONDA DE SAL

- O ecrã seguinte mostrado pergunta se a sonda de sal/conductividade está presentemente ligada e pronta a ser utilizada (consulte a Figura 6.25);

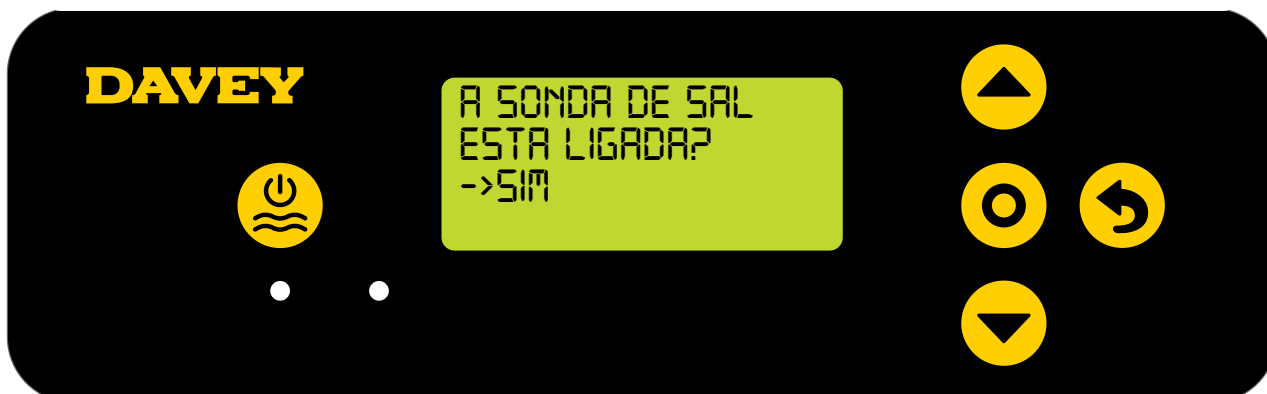


Figura 6,25

- Se tiver optado por não utilizar a sonda de sal, salte para a secção 7 deste manual;
- Utilize os botões **menu para cima/baixo** para alternar entre sim e não. Uma vez corrigido, prima **menu/selecionar definições**.
- Se tiver optado por utilizar a sonda de sal, o ecrã seguinte apresentará 0ppm de sal (consulte a Figura 6.26).

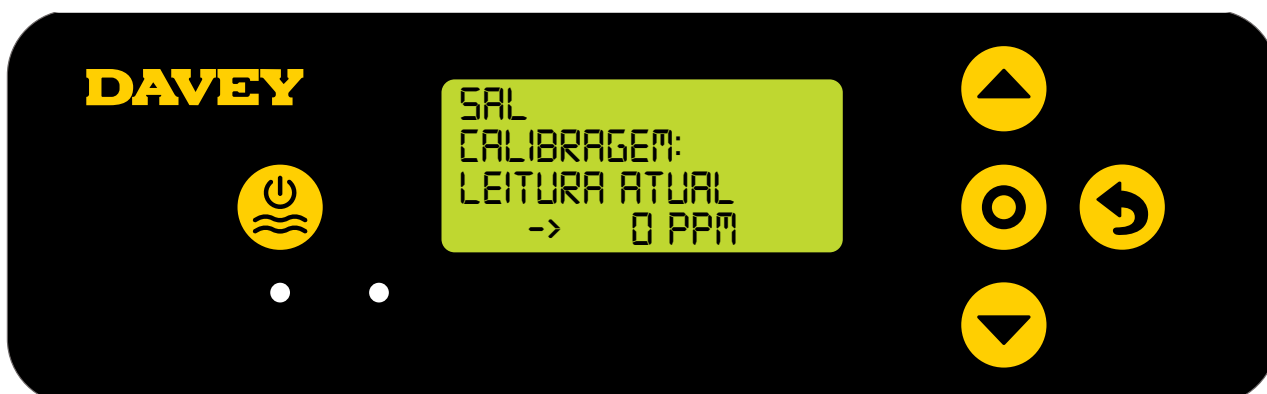


Figura 6.26

- Coloque a sonda de sal na solução de TDS, prima os botões   **menu para cima/baixo** para se deslocar até mostrar 3000ppm e, em seguida, prima  **menu/selecionar definições**;
- Desaparafuse cuidadosamente a metade inferior da garrafa, a partir da tampa da garrafa. Siga o mesmo processo destacado para a sonda de pH (consulte a secção 6.5).

6.8 MENU SONDA DE TEMP

- O ecrã seguinte pergunta se a sonda de temperatura está presentemente ligada e pronta a ser utilizada (consulte a Figura 6.27). A sonda de temperatura é a mesma que a sonda de sal, mas é ligada ao controlador Davey Lifeguard através de uma tomada separada;

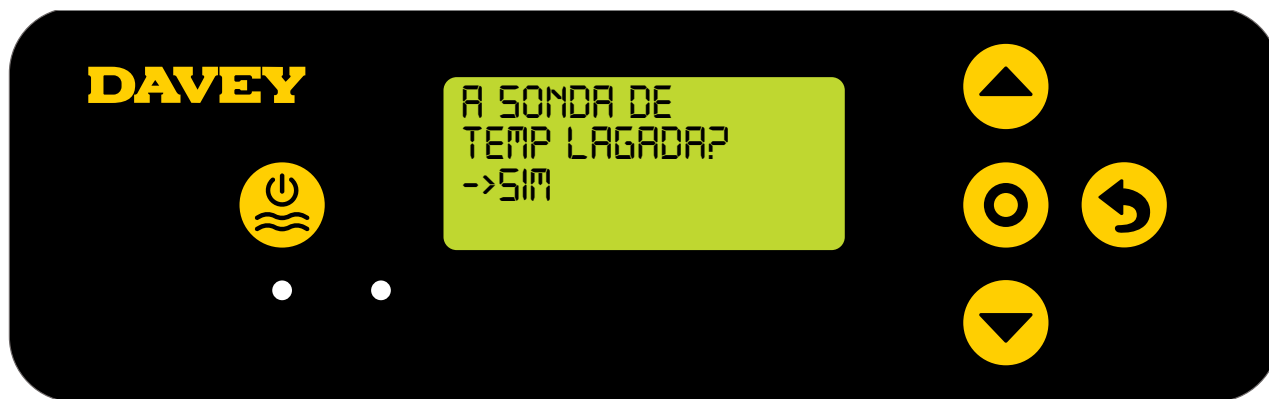


Figura 6.27

- Utilize os botões   **menu para cima/baixo** para alternar entre o sim e o não.
- Assim que corrigir, prima  **menu/ selecionar definições**;
- Se tiver optado por utilizar a sonda de temperatura, utilize os botões   **menu para cima/baixo** para ver a temperatura atual da água da sonda.

6.9 CLORAÇÃO INICIAL DA PISCINA

Para a instalação de uma piscina em que não tenha sido aplicado cloro, adicione cloro suficiente (líquido ou granuloso) para atingir uma leitura de 3 ppm (com um kit de teste adequado). Como alternativa, execute continuamente o EcoSalt2 em MODO DE IMPULSO durante aproximadamente 24 horas ou até atingir uma leitura de 3 ppm.

7. LIGAÇÃO DO DAVEY LIFEGUARD AO WiFi

Ligar o seu Davey Lifeguard ao WiFi significa que pode monitorizar e controlar a sua piscina remotamente através da aplicação e manter-se ligado significa que tem acesso às últimas atualizações de software do dispositivo.

Observação: o nome do Wi-Fi doméstico (SSID) ou a senha não pode ter mais de 18 caracteres

Antes de se ligar ao WiFi, certifique-se de que tem uma ligação de WiFi sólida na área do equipamento da piscina onde o Davey Lifeguard está instalado. No mínimo (e a opção mais fiável para o Lifeguard) a velocidade de Descarga deve ser de, pelo menos, 12Mbps para o Lifeguard. Utilize <https://www.speedtest.net/> para testar a velocidade de descarregamento/carregamento da rede WiFi. Pode ter de ampliar o seu sinal do WiFi, comprando um repetidor de WiFi. Certifique-se de que o seu WiFi é de 2.4 GHz. A Davey recomenda a utilização dos seguintes Extensores de Wifi:

- * O TP-LINK RE450;
- * O Netgear EX6250; ou
- * Netgear Nighthawk EX7300.

Caso pretenda ligar o seu Davey Lifeguard ao WiFi, siga estes passos, caso contrário, salte para a secção seguinte. Pode ligar-se ao WiFi a qualquer momento.

- No site da aplicação (ou Apple Store), descarregue a aplicação DAVEY LIFEGUARD.
- Abra a aplicação no seu dispositivo inteligente
- Crie uma conta
- Vá para o seu módulo Davey Lifeguard, ligue o Bluetooth no menu das definições, introduzindo a palavra-passe 1234.
- Com o seu dispositivo inteligente ligado ao WiFi, ligue o seu Davey Lifeguard à internet



Lifeguard

Figura 7.1

- A Davey recomenda que assista ao vídeo de demonstração (consulte a Figura 7.2) que mostra como criar um perfil de utilizador e ligar o seu dispositivo inteligente ao Lifeguard. O vídeo de demonstração pode ser visualizado a partir de:

https://www.daveywater.com/resources/pool/LG_App_1stTimeSetup.mp4 O vídeo de demonstração orienta através da configuração inicial da ligação do controlador Davey Lifeguard à internet.

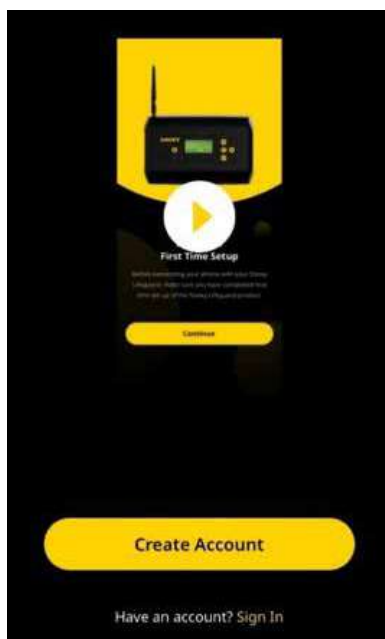


Figura 7.2



Este símbolo confirma a ligação do Davey Lifeguard ao EcoSalt2; Se o “N” estiver intermitente, o Lifeguard está a tentar ligar. Se o “N” estiver fixo, a ligação foi estabelecida;



Este símbolo confirma a ligação do Davey Lifeguard à internet. Se o símbolo aparecer sólido, indica que o Davey Lifeguard está ligado à internet. Se aparecer intermitente, o Davey Lifeguard não está ligado à internet; e



Este símbolo mostra a força de sinal do wifi local.
Se o símbolo estiver fixo, o WiFi do Lifeguard está ligado ao router.
Se estiver intermitente, o WiFi do Lifeguard NÃO está ligado ao router.

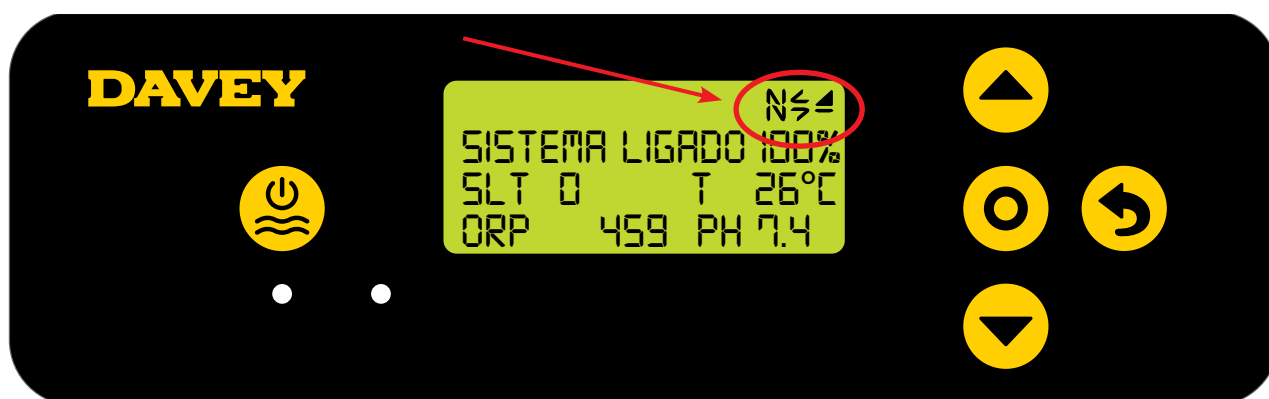


Figura 7.3

7.1 ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE

Tal como acontece com a maioria dos “dispositivos inteligentes”, é importante garantir que o seu Davey Lifeguard e o Davey EcoSalt2 têm a última revisão do firmware. Quando é lançada uma atualização crítica do firmware, o seu Davey Lifeguard &/ou o EcoSalt2 requerem a atualização over the air (OTA), desde que estejam corretamente ligados à internet. **Quando ligar o Davey Lifeguard à internet pela primeira vez e periodicamente após a instalação, a Davey recomenda-o a forçar uma atualização OTA do firmware do Lifeguard e também do EcoSalt2. É importante começar pelo Lifeguard:**

- No controlador Lifeguard, mantenha premido o botão  **menu para baixo** durante aprox. 5 segundos.
- O ecrã fica em branco.
- Em seguida, aparecem as palavras “atualização de software em curso” no ecrã.
- Para atualizar o seu EcoSalt2, mantenha premido o botão  **menu/cancelar definições (retroceder)** no seu controlador Lifeguard durante aprox. 5 segundos.
- O ecrã fica branco outra vez e ocorre a atualização de software

As versões de firmware podem ser verificadas no Davey Ecosalt2 desligando a unidade e ligando-a novamente, a tela exibirá a versão atual.

Na unidade Lifeguard, a versão do firmware pode ser encontrada na seção ‘sobre’ nas configurações ou na seção ‘informações do dispositivo’ nas configurações do aplicativo.

7.2 CONEXÃO Wifi

Se o sinal WiFi cair ou parar de funcionar, o Davey Lifeguard se reconectará automaticamente quando o sinal for restaurado.

Não há necessidade de tentar uma reconexão manual.

Se ocorrer falhas na conexão do Lifeguard enquanto o WiFi estiver funcionando corretamente, pode ser necessário instalar um extensor de WiFi para manter um sinal forte na unidade. Consulte a seção 7.0 para recomendações sobre extensores WiFi.

A força do sinal WiFi pode ser afetada por:

- Tráfego de rede
- Obstruções físicas
- Outras redes e dispositivos sem fio
- Distância do modem / roteador

8. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

8.1 CONTROLO DO PH

Numa aplicação de piscina, o controlo do pH da água é essencial para permitir que o Cloro oxide correta e eficientemente os patógenos da água. O **ECRÃ INICIAL** do Davey Lifeguard (consulte a Figura 8.1) mostra o pH atual da água da piscina, conforme medido a partir da sonda de pH do Davey Lifeguard.

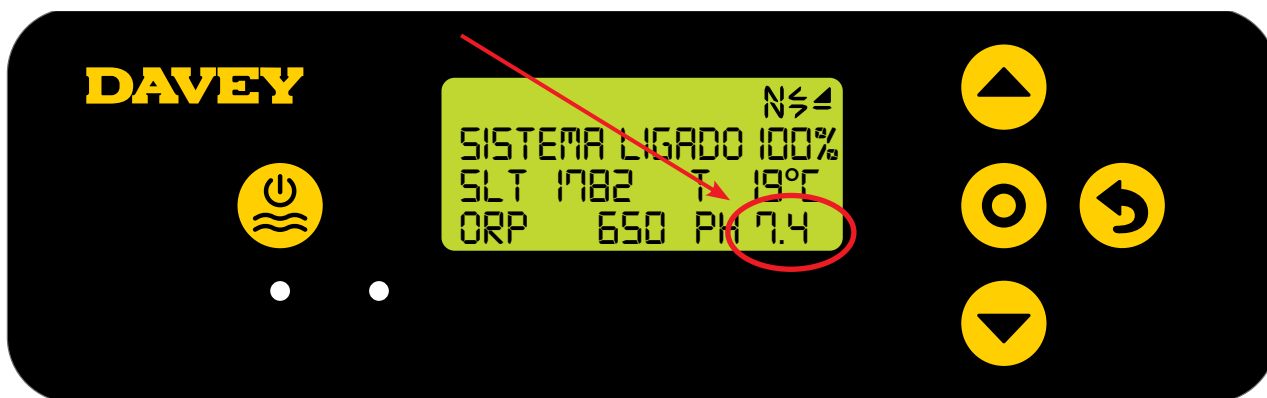


Figura 8.1

Isto também pode ser observado no painel de comandos da aplicação do Davey Lifeguard (consulte a Figura 8.2).

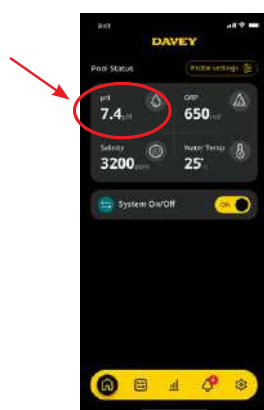


Figura 8,2

8.1.1. Ajuste do ponto de definição

O ponto de definição assumido de fábrica do pH é 7.4, mas, se quiser, pode alterá-lo quando o Davey Lifeguard for instalado. Deve ter em conta que a eficácia do Cloro é altamente influenciada se os níveis de pH estiverem demasiado altos ou baixos. A Davey recomenda que sejam seguidos os níveis de químicos da piscina mostrados na Secção 10. Os ajustes ao ponto de definição do pH podem ser efetuados como se segue.

8.1.1.1. No painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão  **menu/selecionar definições**. Esta ação apresenta agora o menu principal (Figura 8.3);



Figura 8,3

- Prima o botão  **menu para cima/baixo** para se deslocar para baixo nas definições (Figura 8.4);

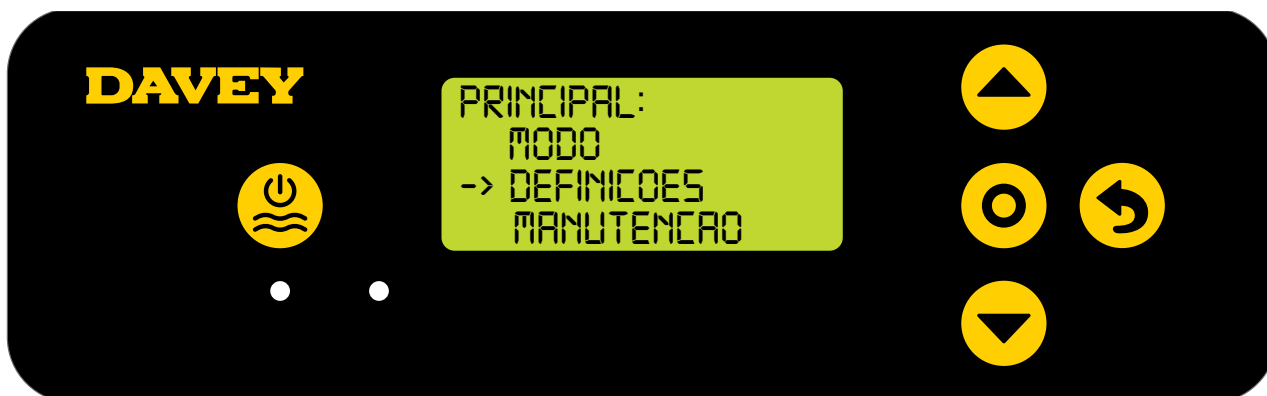


Figura 8,4

- Prima o botão  **menu/selecionar definições**. Esta ação apresenta agora o menu de seleções (Figura 8.5);

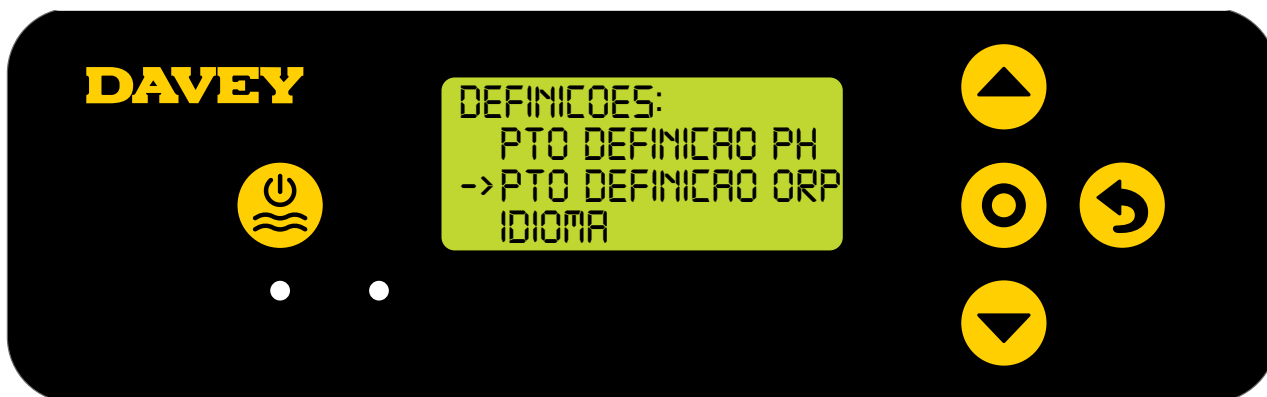


Figura 8,5

- Prima o botão  **menu/selecionar definições**. O ecrã seguinte pergunta "a sonda de pH está ligada?" (Consulte a Figura 8.6);

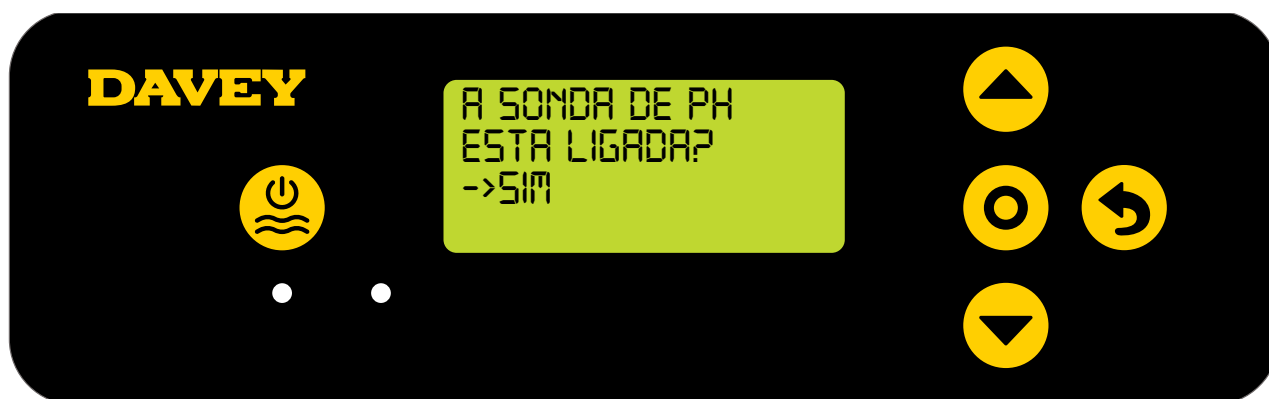


Figura 8,6

- Prima o botão **menu/selecionar definições**. O ecrã seguinte mostra o ponto de definição do pH atual (consulte a Figura 8.7);



Figura 8,7

- Caso pretenda alterar a definição, utilize os botões **menu para cima/baixo** para deslocar o ecrã para o seu ponto de definição de pH desejado. Assim que o seu ponto de definição de pH desejado seja apresentado, prima o botão **menu/selecionar definições**. Em seguida, a alteração é guardada e o ecrã regressa ao menu de definições.
- Prima duas vezes o botão **menu/cancelar definições (regressar)** para regressar ao **ECRÃ INICIAL**.

8.1.1.2. Utilizar a aplicação

- No painel de comandos da aplicação Davey Lifeguard, prima “definições da sonda” (consulte a Figura 8.8);

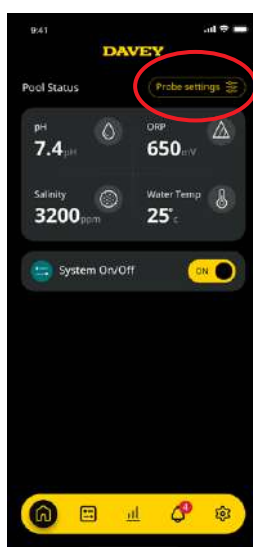


Figura 8,8

- No menu de definição da sonda, poderá ver o ponto de definição do pH atual. No menu de definições da sonda, prima “editar” (consulte a Figura 8.9);



Figura 8,9

- No menu de ajuste do pH, desloque o indicador no ecrã para editar o ponto de definição do pH (consulte a Figura 8.10);



Figura 8,10

- Assim que o seu ponto de definição preferido seja mostrado, prima “guardar” (consulte a Figura 8.11);



Figura 8,11

- Assim que regressar ao menu de definição da sonda, poderá ver que o ponto de definição do pH foi alterado (consulte a figura 8.12);



Figura 8,12

- Agora, basta premir o botão de seta para trás no canto superior esquerdo para regressar ao painel de comandos da aplicação Davey Lifeguard (consulte a Figura 8.13).



Figura 8,13

8.1.2. RECALIBRAGEM DA SONDA DE pH

Verificar a calibragem da sonda é uma boa prática para realizar de 3 em 3 meses. Conduza uma análise à água com um kit de testes à água da piscina fiável e compare a leitura do kit de teste com a da sonda do Davey Lifeguard. Em termos realistas, serão necessários muito poucos ajustes numa fase inicial. No entanto, as sondas são perecíveis e irão deteriorar-se com o tempo. Quanto mais antigas forem as sondas, maior a probabilidade de necessidade de recalibragem, até ao ponto de substituição. Se a sonda estiver danificada, irá requerer substituição (consulte a Secção 13). Após a substituição da sonda, deve ser realizada uma nova recalibragem.

8.1.2.1. No painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **MENU INICIAL**, prima  **menu/selecionar definições**. Esta ação apresenta agora o menu principal (Figura 8.14);



Figura 8,14

- Prima o botão  **menu para cima/baixo** para se deslocar para baixo na manutenção (Figura 8.15);

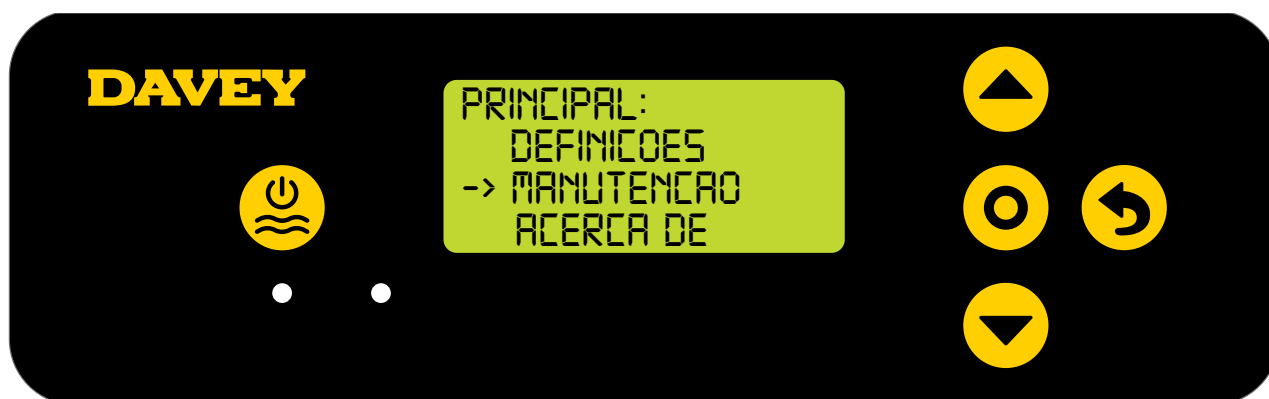


Figura 8.15

- Prima o botão  menu para cima/baixo (Figura 8.16);

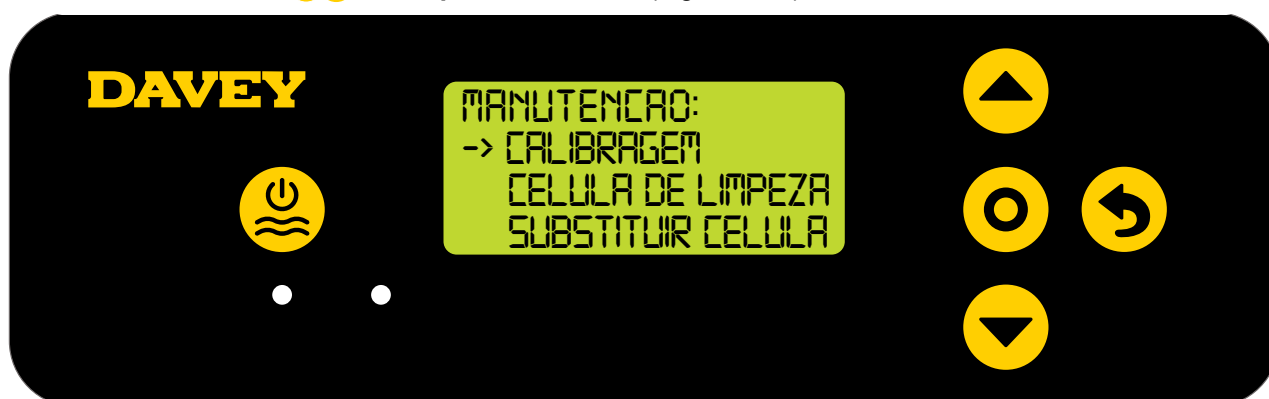


Figura 8.16

- Prima o botão  menu para cima/baixo para se deslocar para baixo até PH CAL (Figura 8.17);
- Em seguida, prima o botão  menu/selecionar definições.



Figura 8.17

- Agora, siga as instruções para a calibragem do PH na Secção 6.5.

8.1.2.2. Utilizar a aplicação

Nota: o pH não pode ser calibrado através da aplicação.

8.1.3. Substituir/ignorar a sonda de pH

Caso surja a necessidade de isolar a sonda de pH (desligada ou ignorada), isso é possível via o painel de controlo do Lifeguard ou da aplicação do Davey Lifeguard. Isso pode tornar-se necessário se a sonda for danificada durante uma limpeza de manutenção. Se a sonda estiver danificada, consulte a manutenção na Secção 11.

8.1.3.1. No painel de controlo do Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão  menu/selecionar definições . Esta ação apresenta agora o menu principal (Figura 8.18);



Figura 8.18

- Prima o  menu para cima/baixo, deslocando-se para baixo até às definições (Figura 8.19);



Figura 8.19

- Prima o botão  menu/selecionar definições. Esta ação apresenta agora o menu de seleções (Figura 8.20);

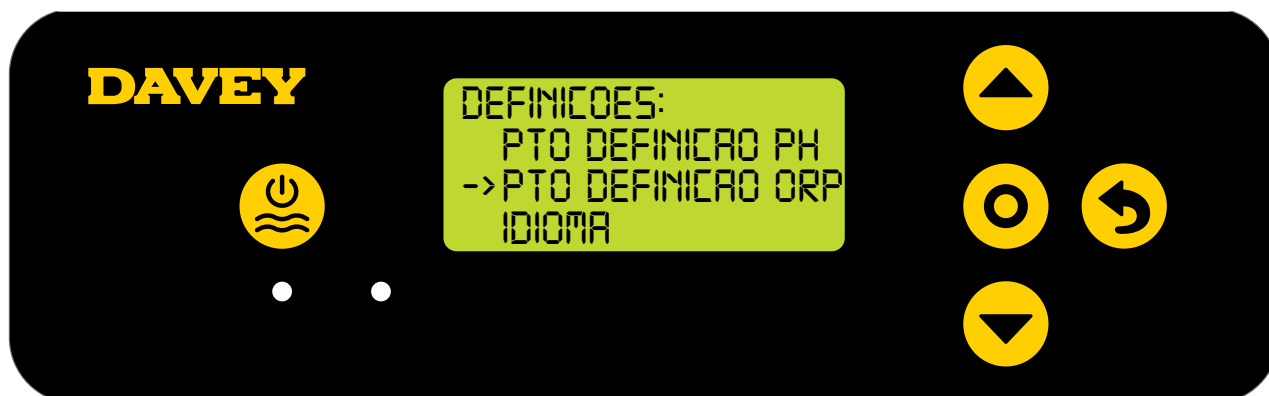


Figura 8.20

- Prima o botão  menu/selecionar definições. O ecrã seguinte perguntará “a sonda de pH está ligada?” (Consulte a Figura 8.21);

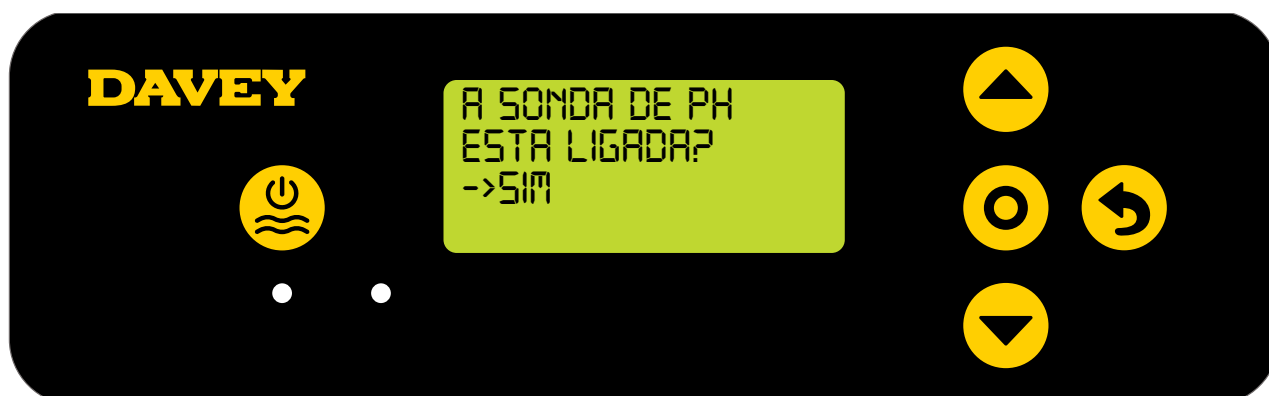


Figura 8.21

- Caso deseje alterar a definição, utilize o  menu para cima/baixo para deslocar o ecrã até “NÃO” (consulte a Figura 8.22);

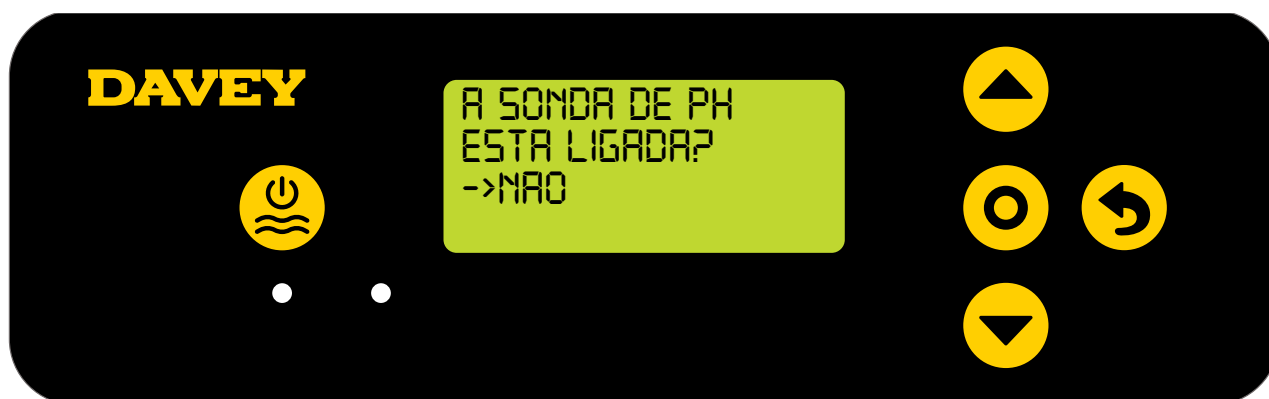


Figura 8,22

- Em seguida, prima o botão  **menu/selecionar definições**. Em seguida, a alteração é guardada e o ecrã regressa ao menu de definições.

8.1.3.2. Utilizar a aplicação

- No painel de comandos da aplicação Davey Lifeguard, prima “definições da sonda” (consulte a Figura 8.23);

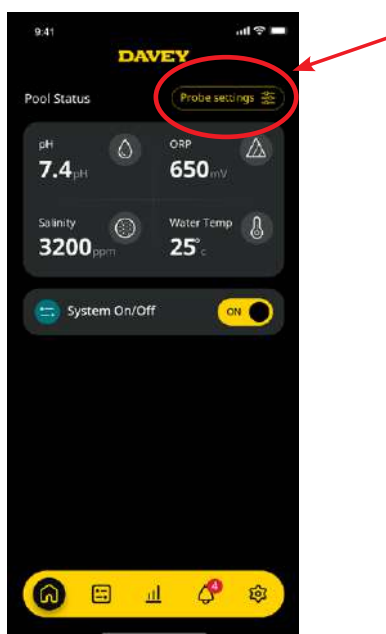


Figura 8,23

- No menu de definição da sonda, prima “editar” (consulte a Figura 8.24);



Figura 8,24

- No menu de ajuste do pH, sob “Sonda ligada”, prima não e, em seguida, prima “guardar” (consulte a Figura 8.25);

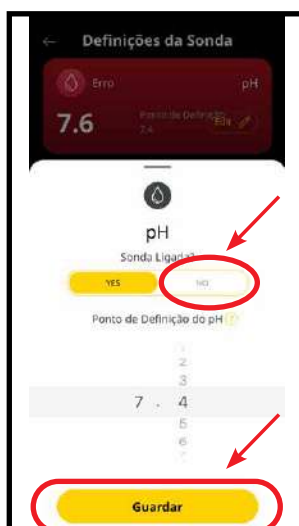


Figura 8,25

- Quando regressar ao menu de definição da sonda, onde a leitura do pH foi previamente mostrada, ela agora mostra “sem sonda” (consulte a Figura 8.26).

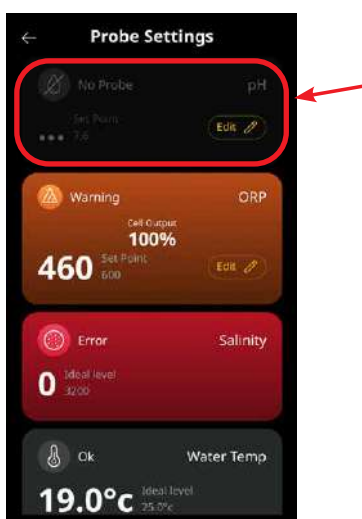


Figura 8,26

- Prima a seta para trás para regressar ao painel de comandos da aplicação Davey Lifeguard (consulte a Figura 8.27).

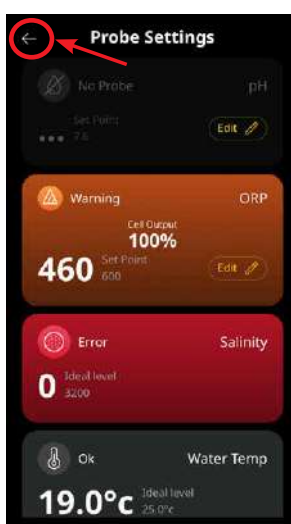


Figura 8,27

8.2 CONTROLO DE ORP/CLORO

Numa aplicação de piscina, o controlo do nível de Cloro da água é essencial para oxidar correta e eficientemente os patógenos da água. O **ECRÃ INICIAL** do Davey Lifeguard (consulte a Figura 8.28) mostra o ORP atual da água da piscina, conforme medido na sonda de ORP do Davey Lifeguard.

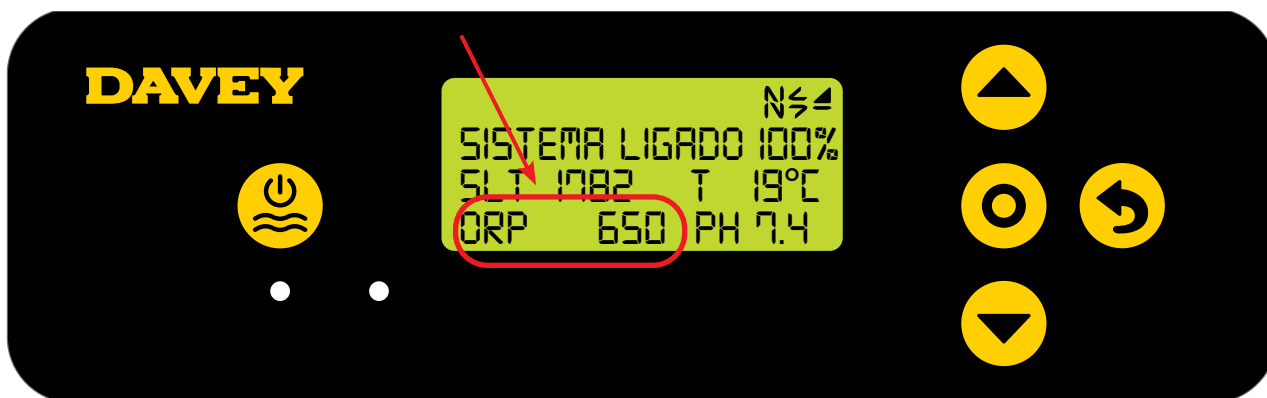


Figura 8.28

Isto também pode ser observado no painel de comandos da aplicação do Davey Lifeguard (consulte a Figura 8.29).

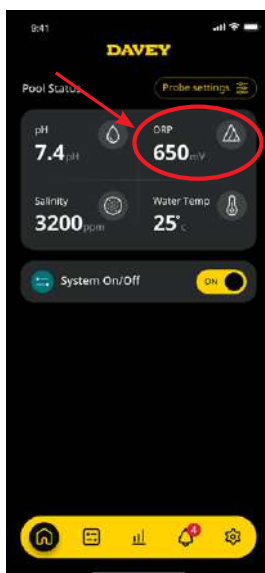


Figura 8.29

8.2.1. Ajuste do ponto de definição do ORP

O ponto de definição assumido de fábrica do ORP é 650mV, mas, se quiser, pode alterá-lo quando o Lifeguard for instalado. Deve ter em conta que a eficácia do Cloro é altamente influenciada se os níveis de pH estiverem demasiado altos ou baixos. A Davey recomenda que sejam seguidos os níveis de pH mostrados na Secção 10. Os ajustes ao ponto de definição de ORP podem ser efetuados como se segue.

8.2.1.1. No painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão menu/selecionar definições . Esta ação apresenta agora o menu principal (Figura 8.30);



Figura 8.30

- Prima o botão  **menu para cima/baixo** para se deslocar para baixo nas definições (Figura 8.31);



Figura 8.31

- Prima o botão  **menu/selecionar definições**. Esta ação apresenta agora o menu de seleções (Figura 8.32);

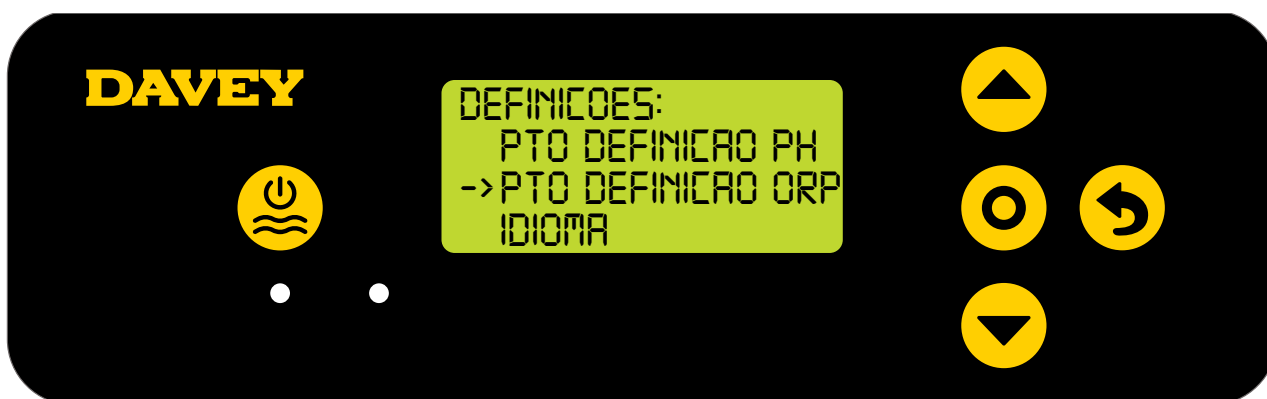


Figura 8.32

- Prima o botão  **menu para cima/baixo** para se deslocar para baixo até ao ponto de definição de ORP (Figura 8.33);

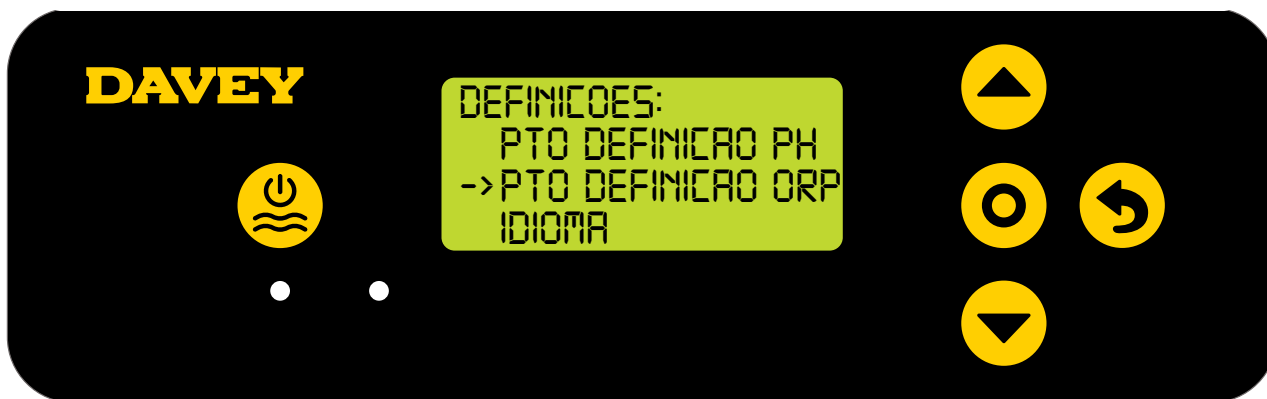


Figura 8.33

- Prima o botão  **menu/selecionar definições**. O ecrã seguinte perguntará “a sonda de ORP está ligada?” (Consulte a Figura 8.34);

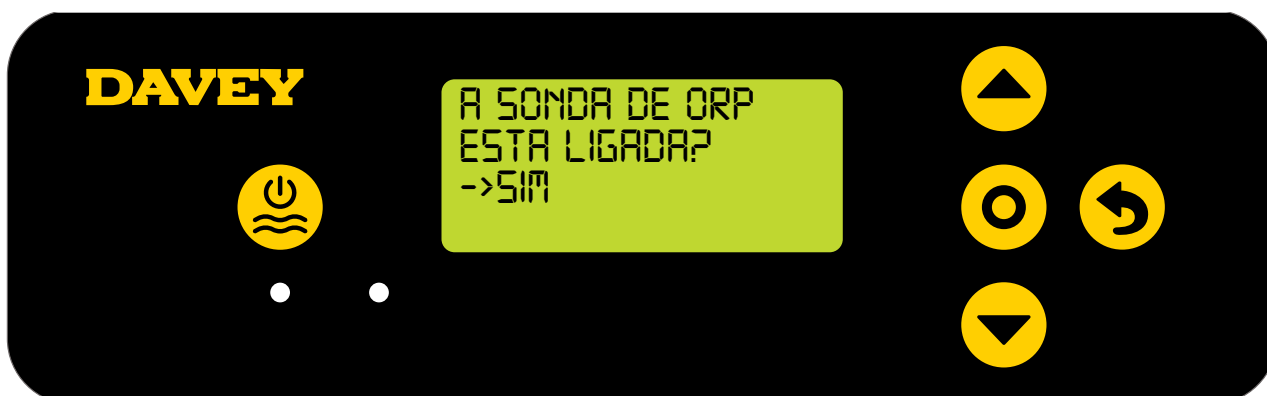


Figura 8.34

- Prima o botão  **menu/selecionar definições**. O ecrã seguinte mostra o ponto de definição do ORP atual (consulte a Figura 8.35);



Figura 8.35

- Caso pretenda alterar a definição, utilize os botões   **menu para cima/baixo** para se deslocar até ao seu ponto de definição de ORP desejado. Assim que o seu ponto de definição de ORP seja apresentado, prima o botão  **menu/selecção de definições**. Em seguida, a alteração é guardada e o ecrã regressa ao menu de definições.
- Prima duas vezes o botão  **menu/cancelar definições (regressar)** para regressar ao **ECRÃ INICIAL**.

8.2.1.2. Utilizar a aplicação

- No painel de comandos da aplicação Davey Lifeguard, prima “definições da sonda” (consulte a Figura 8.36);

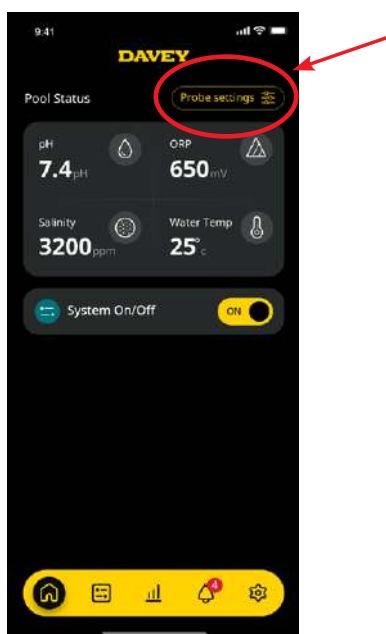


Figura 8,36

- No menu de definição da sonda, prima “editar” (consulte a Figura 8.37);

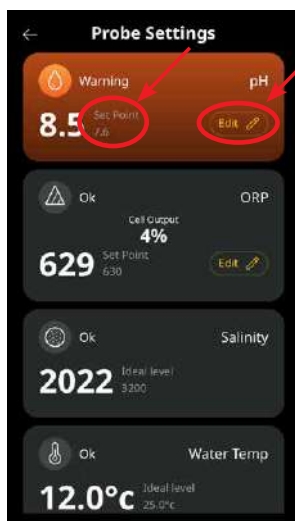


Figura 8,37

- No menu de ajuste do ORP, desloque o indicador no ecrã para editar o ponto de definição do ORP (consulte a Figura 8.38);

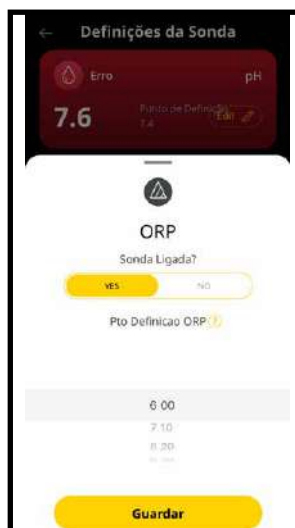


Figura 8,38

- Assim que o seu ponto de definição preferido seja mostrado, prima “guardar” (consulte a Figura 8.39);

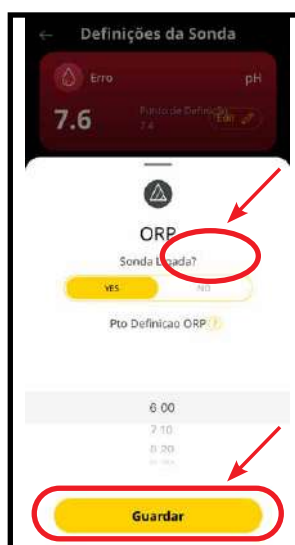


Figura 8,39

- Assim que regressar ao menu de definição da sonda, poderá ver que o ponto de definição do ORP foi alterado (consulte a Figura 8.40);

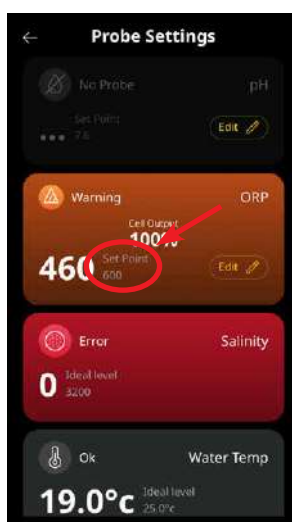


Figura 8,40

- Prima a seta para trás para regressar ao painel de comandos da aplicação Davey Lifeguard (consulte a Figura 8.41).

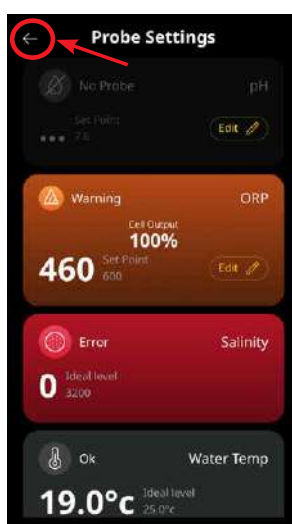


Figura 8,41

8.2.2. Recalibragem da sonda de ORP

Verificar a calibragem da sonda é uma boa prática para realizar de 3 em 3 meses. Conduza uma análise à água com um kit de testes à água da piscina fiável e compare a leitura do kit de teste com a da sonda do Davey Lifeguard. Em termos realistas, serão necessários muito poucos ajustes numa fase inicial. No entanto, as sondas são perecíveis e irão deteriorar-se com o tempo. Quanto mais antigas forem as sondas, maior a probabilidade de necessidade de recalibragem, até ao ponto de substituição. Após a substituição da sonda, deve ser realizada uma nova recalibragem.

8.2.2.1. No painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão  **menu/selecionar definições**. Esta ação apresenta agora o menu principal (Figura 8.42);



Figura 8,42

- Prima o botão  menu para cima/baixo para se deslocar para baixo na manutenção (Figura 8.43);

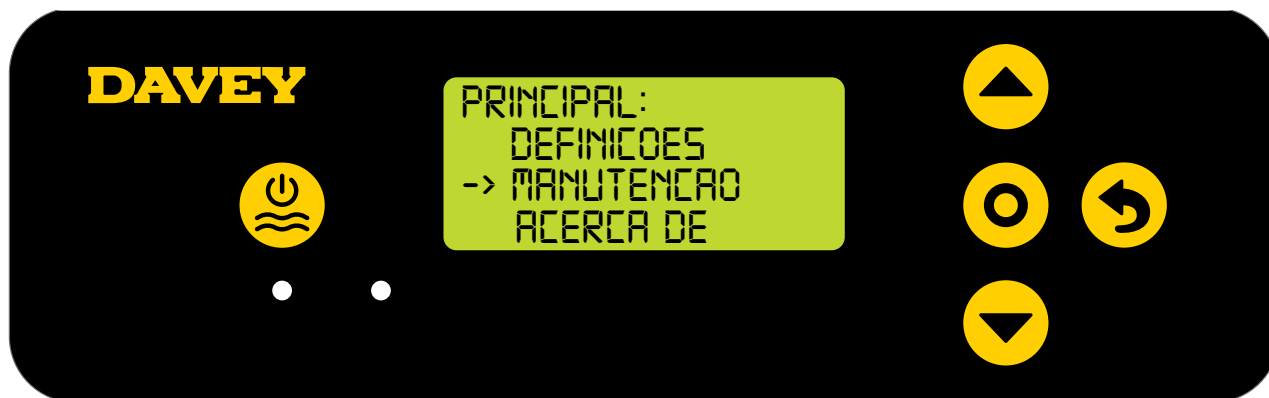


Figura 8,43

- Prima o botão  menu para cima/baixo (Figura 8.44);

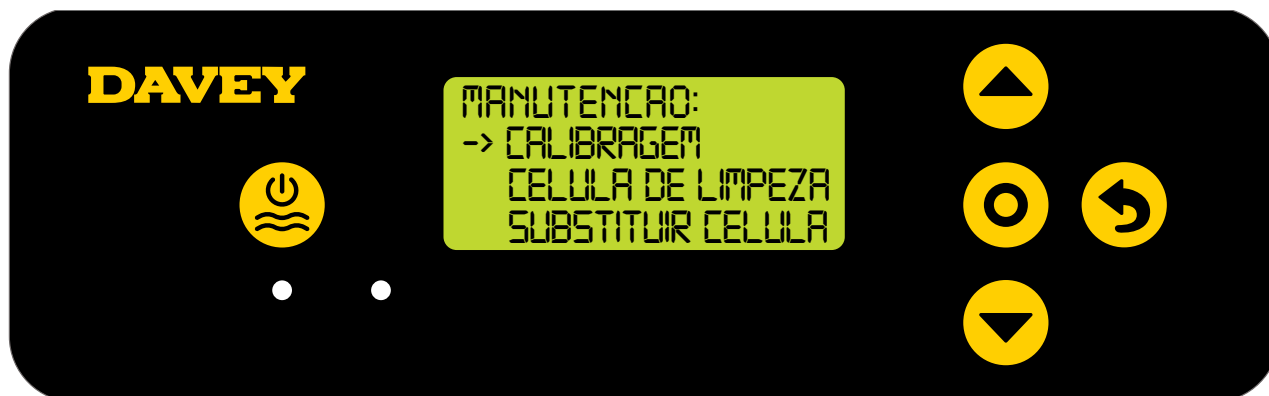


Figura 8,44

- Prima os botões  menu para cima/baixo para se deslocar para baixo até ORP CAL (Figura 8.45); Em seguida, prima o botão  menu/selecionar definições;

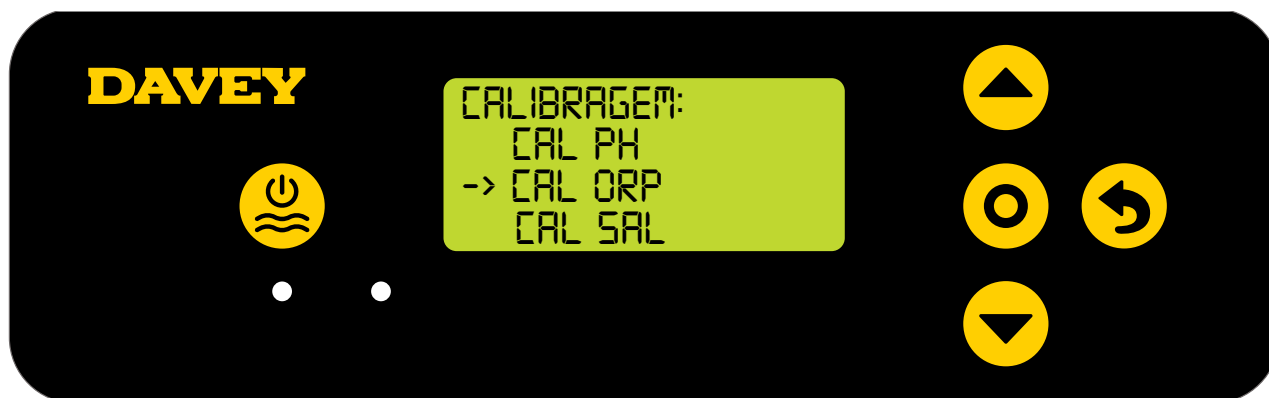


Figura 8,45

- Agora, siga as instruções para a calibração do ORP na Secção 6.6.

8.2.2.2. Utilizar a aplicação

Nota: a Sonda de ORP não pode ser calibrada através da aplicação.

8.2.3. Substituir/ignorar sonda de ORP

Caso surja a necessidade de isolar a sonda de ORP (desligada ou ignorada), isso é possível via o painel de controlo do davey Lifeguard ou da aplicação do Davey Lifeguard. Isso pode tornar-se necessário se a sonda for danificada durante uma limpeza de manutenção. Se a sonda estiver danificada, consulte a manutenção na Secção 11.

8.2.3.1. No painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão  menu/selecionar definições . Esta ação apresenta agora o menu principal (Figura 8.46);



Figura 8.46

- Prima o botão  menu para cima/baixo para se deslocar para baixo até às definições (Figura 8.47);



Figura 8.47

- Prima o botão  menu para cima/baixo para se deslocar até ao ponto de definição do ORP (Figura 8.48);

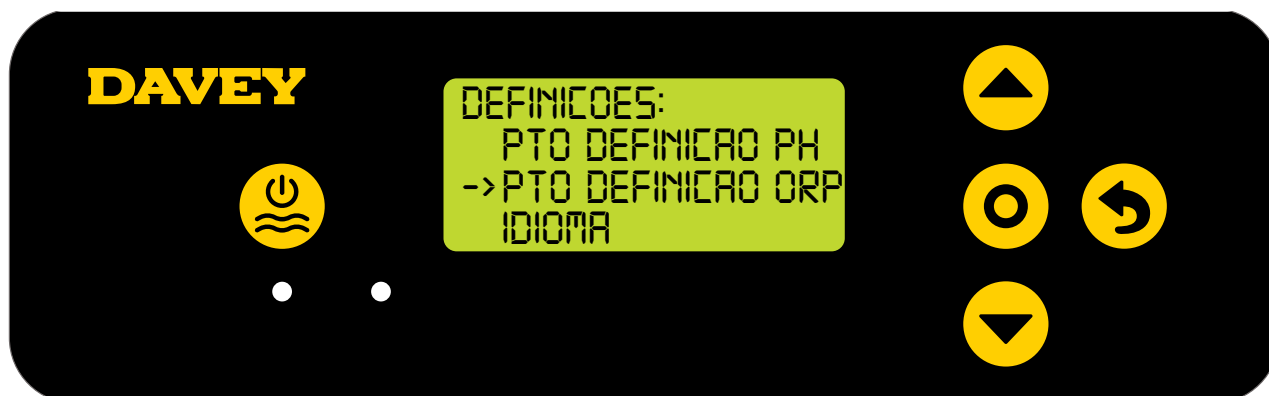


Figura 8.48

- Prima o botão  menu/selecionar definições. O ecrã seguinte perguntará “a sonda de ORP está ligada?” (Consulte a Figura 8.49);

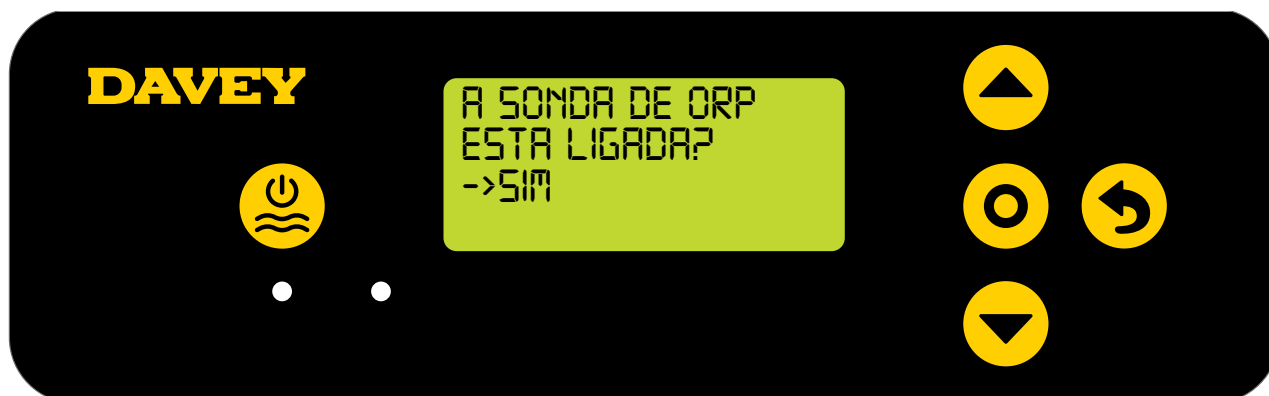


Figura 8.49

- Caso deseje alterar a definição, utilize o  **menu para cima/baixo** para deslocar o ecrã até “NÃO” (consulte a Figura 8.50);

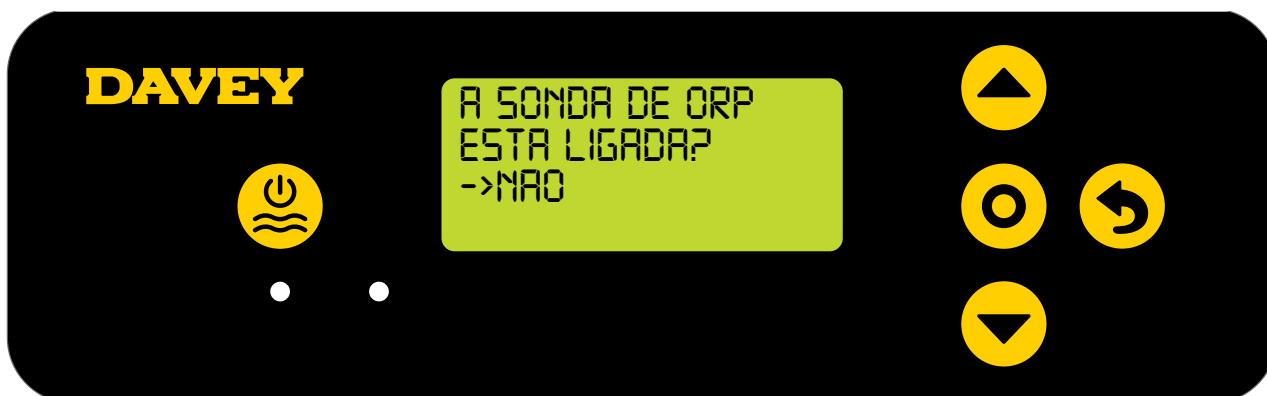


Figura 8.50

- Prima os botões  **menu para cima/baixo** para se deslocar até à sua SAÍDA DE CLORO selecionada (Figura 8.51);
- Este passo só é necessário se selecionar SEM sonda de ORP. Caso deseje controlar a saída de Cloro manualmente, a saída de Cloro do Lifeguard funciona conforme está explicado no manual do EcoSalt2. Consulte a secção relevante no seguinte URL: www.bit.ly/EcoSalt2

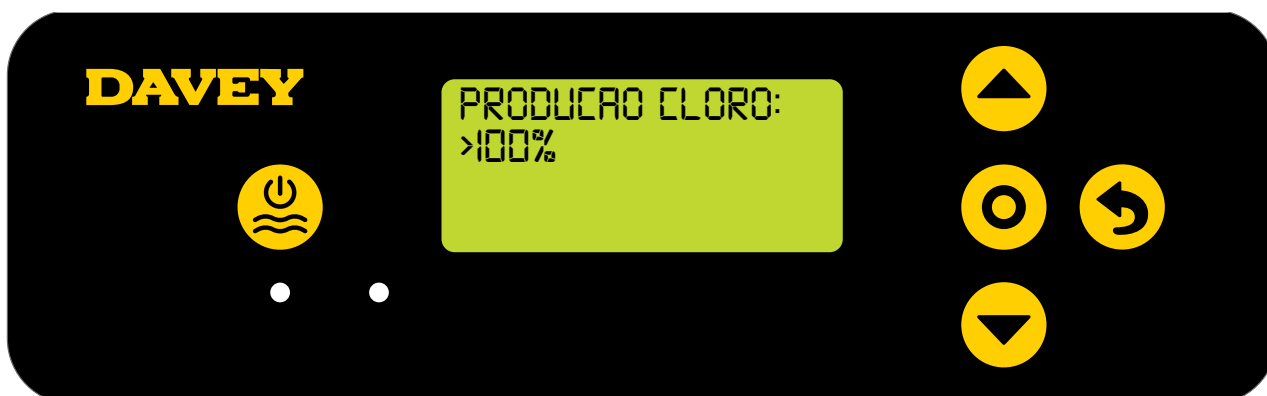


Figura 8.51

- Em seguida, prima o botão  **menu/selecionar definições**. Em seguida, a alteração é guardada e o ecrã regressa ao menu de definições.

8.2.3.2. Utilizar a aplicação

- No painel de comandos da aplicação Davey Lifeguard, prima “definições da sonda” (consulte a Figura 8.52);

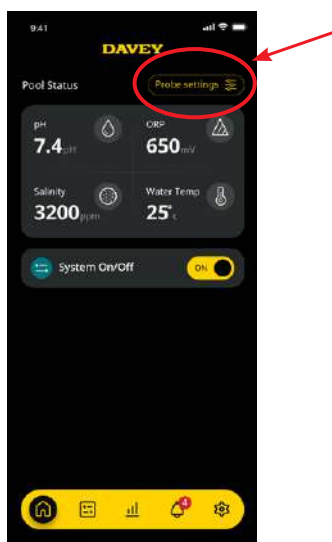


Figura 8.52

- No menu de definição da sonda, prima “editar” (consulte a Figura 8.53);



Figura 8,53

- No menu de ajuste do ORP, sob “Sonda ligada”, prima não e, em seguida, prima “guardar” (consulte a Figura 8.54);

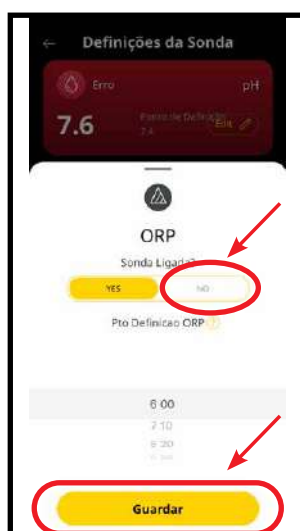


Figura 8,54

- Quando regressar ao menu de definição da sonda, onde a leitura do ORP foi previamente mostrada, ela agora mostra “sem sonda” (consulte a Figura 8.25).

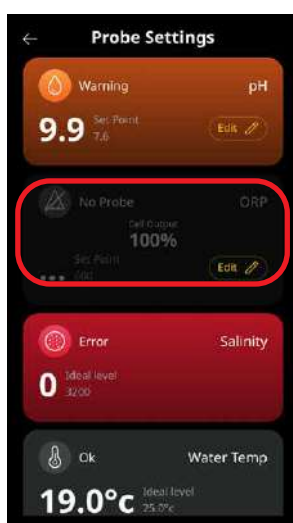


Figura 8,55

- Agora, basta premir o botão de seta para trás no canto superior esquerdo para regressar ao painel de comandos da aplicação Davey Lifeguard (consulte a Figura 8.56).



Figura 8,56

8,3. ALARME DE ADIÇÃO DE SAL

O Davey Lifeguard regista a condutividade a partir da sonda de sal (ou da célula do clorador, se a sonda de sal não estiver ligada). A baixa condutividade pode ser ativada pela água fria abaixo dos 15°C, por uma concentração de sal abaixo do mínimo ou por uma célula que esteja a precisar de limpeza. Para confirmar o nível de sal necessário, consulte a secção respetiva do seu manual do EcoSalt2. Consulte a secção relevante no seguinte URL: www.bit.ly/EcoSalt2. O **ECRÃ INICIAL** do Davey Lifeguard mostra o **ALARME DE ADIÇÃO DE SAL**.

Isto também pode ser observado no painel de comandos da aplicação do Lifeguard.

Pode ser adicionado mais sal para compensar uma temperatura mais baixa. No entanto o nível máximo de sal também deve ser considerado e, se a temperatura da água baixar demais, o sistema deve ser desligado.

Quando a concentração de sal estiver de novo no intervalo aceitável (consulte a secção de intervalos de sal recomendados no manual do EcoSalt, no seguinte URL: www.bit.ly/EcoSalt2), o alarme tem de ser eliminado, premindo-se **SISTEMA LIGADO/DESLIGADO** e, em seguida, o Davey Lifeguard retomará a operação normal.

8,4. ALARME DE CORTE POR SAL INSUFICIENTE

Caso a concentração de sal continue a ser diluída, o Lifeguard entrará em **ALARME DE CORTE POR SAL INSUFICIENTE**.

O **ECRÃ INICIAL** do Lifeguard mostra **ALARME DE CORTE POR SAL INSUFICIENTE**.

Isto também pode ser observado no painel de comandos da aplicação do Lifeguard.

Quando a concentração de sal estiver de novo dentro dos limites (consulte a secção de limites de sal recomendados no manual), o alarme tem de ser eliminado, premindo-se **SISTEMA LIGADO/DESLIGADO**, e, em seguida, o Davey Lifeguard retomará a operação normal.

9. FUNÇÕES AVANÇADAS

Existem várias funções avançadas disponíveis no Davey Lifeguard. Estes modos podem ser encontrados no menu principal (Figura 9.1). Para que quaisquer modos fiquem ativos, o Davey Lifeguard tem de estar ligado.



Figura 9.1

9.1 PONTO DE DEFINIÇÃO DO SP400BT/PM400BT VSD

Função disponível em versões futuras de firmware. Certifique-se de que tem a documentação de I&OI atual, utilizando o link disponível na capa deste manual. Certifique-se também de que o firmware do seu Lifeguard também é atual, executando ocasionalmente uma atualização. Uma atualização pode ser executada seguindo as instruções da Secção 7.

9.2 MODO DE IMPULSO

Caso exista um grande número de banhistas na piscina, resíduos/contaminação ou água demasiado quente, pode ser necessário colocar uma dose de cloro extra na piscina. Ligar o **MODO DE IMPULSO** aumenta o ciclo de funcionamento da célula do clorador para 100% e substitui a corrente da célula (saída) para 100% durante um período de 24 horas.



IMPORTANTE: Tenha o cuidado de não colocar demasiado cloro na piscina quando utilizar o MODO DE IMPULSO. Quando for mudado para o MODO DE IMPULSO, o Lifeguard ignorará a sonda de ORP e executará o clorador a 100% durante 24 horas.

9.2.1. Ativação do Modo de Impulso no painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão  **menu/selecionar definições**. Prima os botões  **menu para cima/baixo** para se deslocar até **MODOS** (cons. a Figura 9.6) e, em seguida, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.



Figura 9.6

- Prima os botões  **menu para cima/baixo** para se deslocar para baixo até **IMPULSO** (cons. a Figura 9.7) e, em seguida, selecione, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.

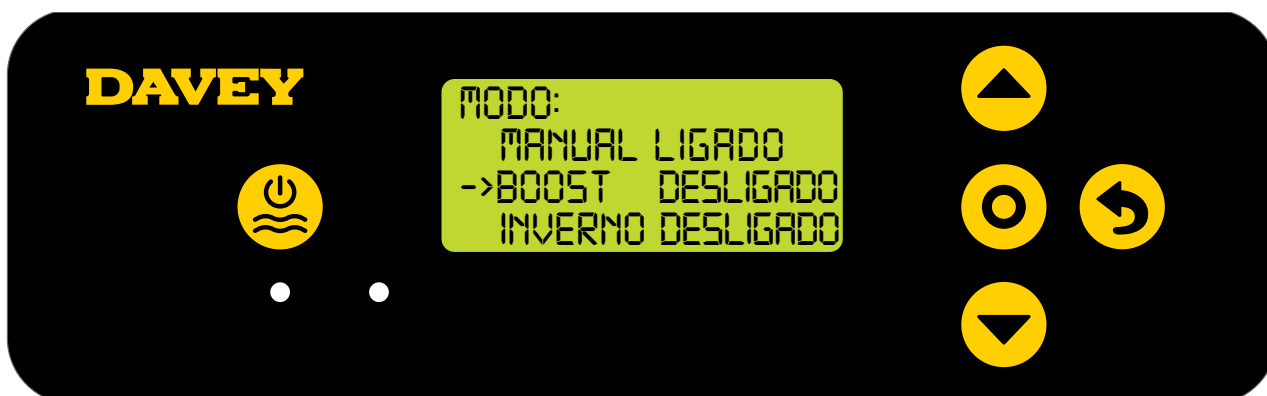


Figura 9.7

- O modo de impulso pode ser, agora, alternado entre ON/OFF onde for apropriado, através de utilização dos botões   **menu para cima/baixo** (cons. a Figura 9.8) e, em seguida, selecione, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.



Figura 9.8

- Prima duas vezes o botão  **menu/cancelar definições (regressar)** para regressar ao **ECRÃ INICIAL** (consulte a Figura 9.9).



Figura 9.9

- Quando regressar ao **ECRÃ INICIAL** o ecrã alterna para mostrar **IMPULSO LIGADO** (consulte a Figura 9.10).



Figura 9.10

- Para desligar o **MODO DE IMPULSO**, repita o processo mostrado em cima, mas selecione "**MODO DE IMPULSO: OFF**".
- Como alternativa, o **MODO DE IMPULSO** desliga-se automaticamente após 24 horas.

9.2.2. Ativação do Modo de Impulso na Aplicação da Davey

- No painel de comandos da aplicação do Davey Lifeguard, vá para o menu de "modos" utilizando o botão de modos (consulte a Figura 9.11).



Figura 9.11

- No menu de “modos”, pode alternar o **MODO DE IMPULSO** entre on e off, apenas deslizando o interruptor (consulte a Figura 9.12).

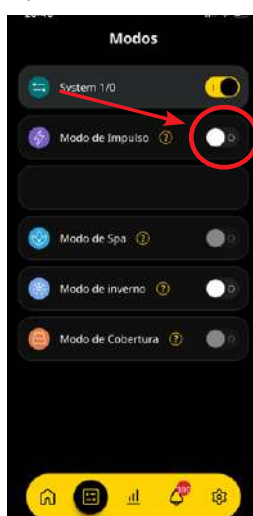


Figura 9.12

- Regresse agora ao painel de comandos utilizando o botão de posição inicial (consulte a Figura 9.13).

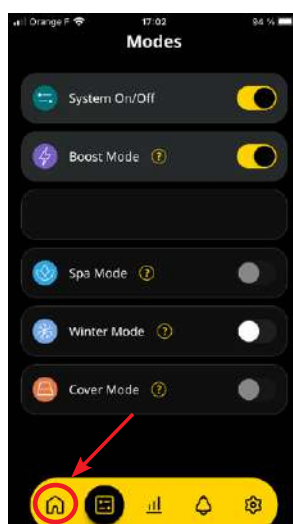


Figura 9.13

- Quando regressar ao painel de comandos, aparecerá “Modo de Impulso Ativo” (consulte a Figura 9.14).

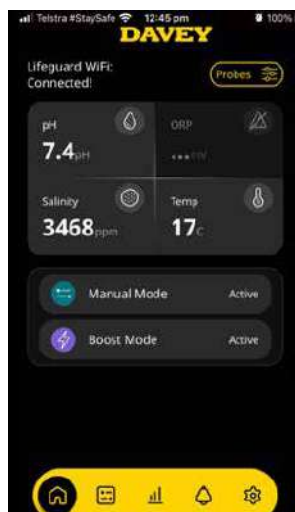


Figura 9.14

- Para desligar o **MODO DE IMPULSO**, repita o processo mostrado em cima, mas selecione “**MODO DE IMPULSO: OFF**”.
- Como alternativa, o **MODO DE IMPULSO** desliga-se automaticamente após 24 horas.

9.3 MODO DE INVERNO

O número de banhistas é um contributo significativo para a exigência total de cloro da piscina, ie., a quantidade de pessoas na piscina e a duração da utilização da piscina. A exposição de uma piscina aos raios UV contribui significativamente para a exigência total de cloro, ie., a quantidade de cloro utilizada pela piscina. No inverno, a exigência de cloro da piscina é normalmente muito menor. Exceto se ocorrer qualquer alteração, se a célula do clorador estiver a produzir cloro, estará a produzir a uma corrente de 100% (saída, normalmente medida em Amps). No entanto, na água fria, normalmente abaixo dos 15°C, a água torna-se menos condutora, o que significa que pode não ser possível ao clorador funcionar a 100%. O **MODO DE INVERNO** reduz a corrente da célula (saída, normalmente medida em Amps) a 85%.

Por exemplo:

- Se o EcoSalt2 estiver ligado durante 10 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** é definida como 100%, o **MODO DE INVERNO** está desligado: o ciclo de funcionamento da célula do EcoSalt2 é de 10 horas. A corrente da célula do clorador (normalmente, medida em Amps) estará a funcionar à capacidade de 100%;
- Se o EcoSalt2 estiver a funcionar 10 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** estiver definida como 100%, mas o **MODO DE INVERNO** estiver ligado: embora o ciclo de funcionamento do EcoSalt2 ainda seja de 10 horas, a corrente da célula do clorador (normalmente, medida em Amps) só estará a funcionar a 85% da sua capacidade.

Lembrete: O **MODE DE INVERNO** só pode ser selecionado no menu se a sonda de ORP não estiver ligada.

9.3.1. Ativação do Modo de Inverno no painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão  **menu/selecionar definições**. Prima os botões  **menu para cima/baixo** para se deslocar até **MODOS** (cons. a Figura 9.15) e, em seguida, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.



Figura 9.15

- Prima os botões   **menu para cima/baixo** para se deslocar para baixo até **INVERNO** (cons. a Figura 9.16) e, em seguida, selecione, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.

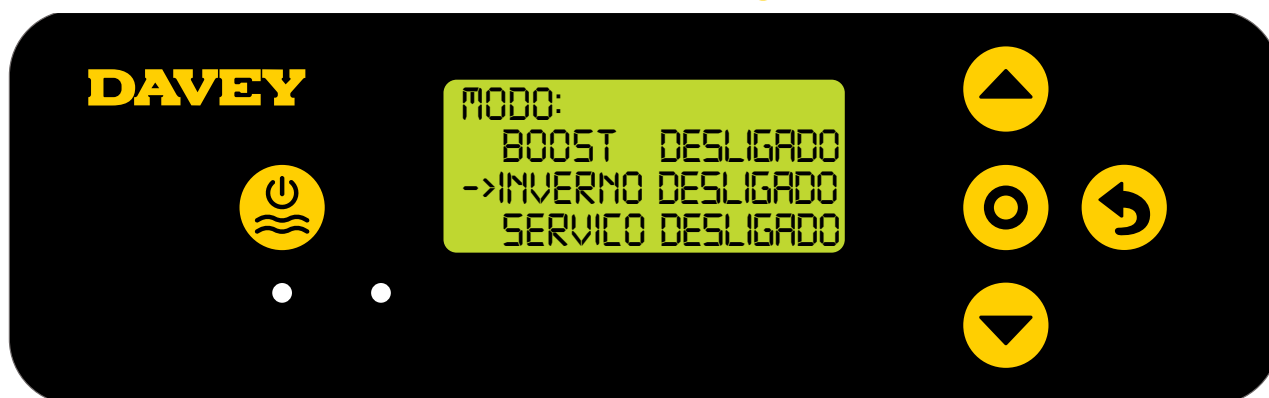


Figura 9.16

- O **MODO DE INVERNO** pode ser agora alternado entre ON/OFF onde apropriado através da utilização dos botões   **menu para cima/baixo** (cons. a Figura 9.17) e, em seguida, seleccionado, premindo-se o botão  **menu/selecionar definições**.



Figura 9.17

- Prima duas vezes o botão  **menu/cancelar definições (regressar)** para regressar ao **ECRÃ INICIAL** (consulte a Figura 9.18).

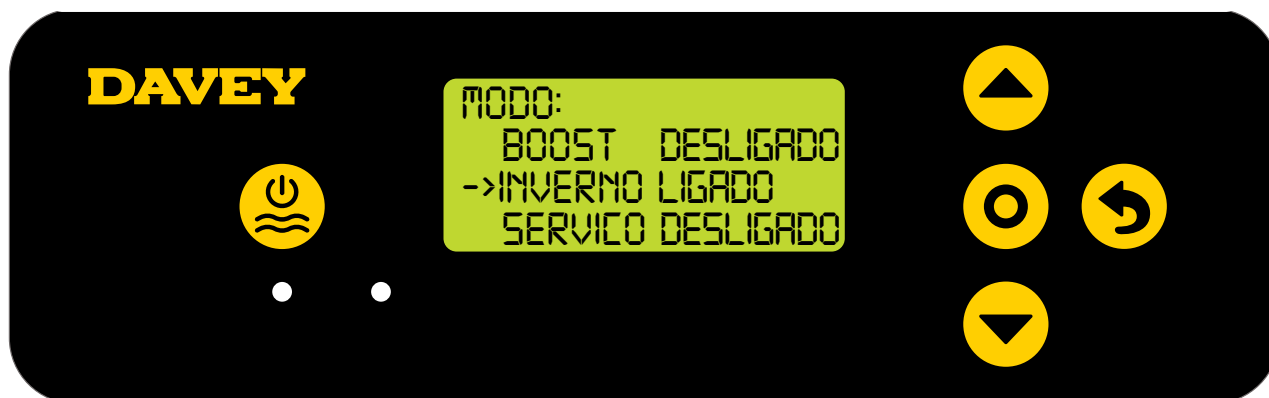


Figura 9.18

- Quando regressar ao **ECRÃ INICIAL**, o ecrã alterna para mostrar **MODO DE INVERNO LIGADO** (consulte a Figura 9.19).



Figura 9.19

- Para desligar o **MODO DE INVERNO**, repita o processo mostrado em cima, mas selecione “**MODO DE INVERNO: OFF**”.

9.3.2. Ativação do Modo de Inverno na Aplicação da Davey

- No painel de comandos vá para os menu de “modos”, utilizando o botão de modos (consulte a Figura 9.20).



Figura 9.20

- No menu de “modos”, pode alternar o **MODO DE INVERNO** entre on e off, apenas deslizando o interruptor (consulte a Figura 9.21).

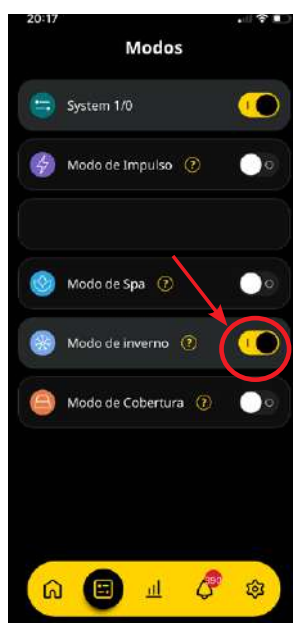


Figura 9.21

- Regresse agora ao painel de comandos utilizando o botão de posição inicial (consulte a Figura 9.22).

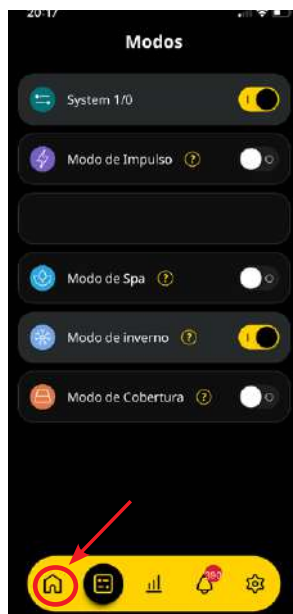


Figura 9.22

- Quando regressar ao painel de comandos, aparecerá “Modo de Inverno Ativo” (consulte a Figura 9.23).



Figura 9.23

- Para desligar o “**MODO DE INVERNO**”, repita o processo mostrado em cima, mas selecione “**MODO DE INVERNO**”: OFF”.

9.4 MODO DE SERVIÇO

O acesso ao menu do modo de serviço só é possível pelo fabricante e/ou pelos seus Representantes de Serviço Autorizados.

9.5 MODO DE SPA

O sistema Davey Lifeguard é compatível com aplicações de grandes piscinas, bem como como aplicações de spa muito mais pequenas. O MODO de SPA só é aplicável se não estiver ligada NENHUMA sonda de ORP. Ligar o **MODO DE SPA** reduz o ciclo de funcionamento da célula do clorador em 80% da sua definição atual.

Por exemplo:

- Se o EcoSalt2 funcionar durante 10 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** estiver definida como 50%, mas o **MODO DE SPA** estiver desligado, o ciclo de funcionamento da célula do EcoSalt2 é de 5 horas desse dia.
- No entanto, se o EcoSalt2 estiver ligado durante 10 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** estiver definida como 50% e o **MODO DE SPA** estiver ligado: o ciclo de funcionamento da célula do EcoSalt2 é de apenas 1 hora desse dia.
- De forma semelhante, se o EcoSalt2 estiver ligado durante 10 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** estiver definida como 25% e o **MODO DE SPA** estiver ligado: o ciclo de funcionamento da célula do EcoSalt2 é apenas de 30 minutos desse dia.

Lembrete: O **MODO DE SPA** só pode ser selecionado no menu se a sonda de ORP não estiver ligada.

9.5.1. Ativação do Modo de Spa no painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão  **menu/selecionar definições**. Prima os botões   **menu para cima/baixo** para se deslocar até **MODOS** (cons. a Figura 9.24) e, em seguida, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.

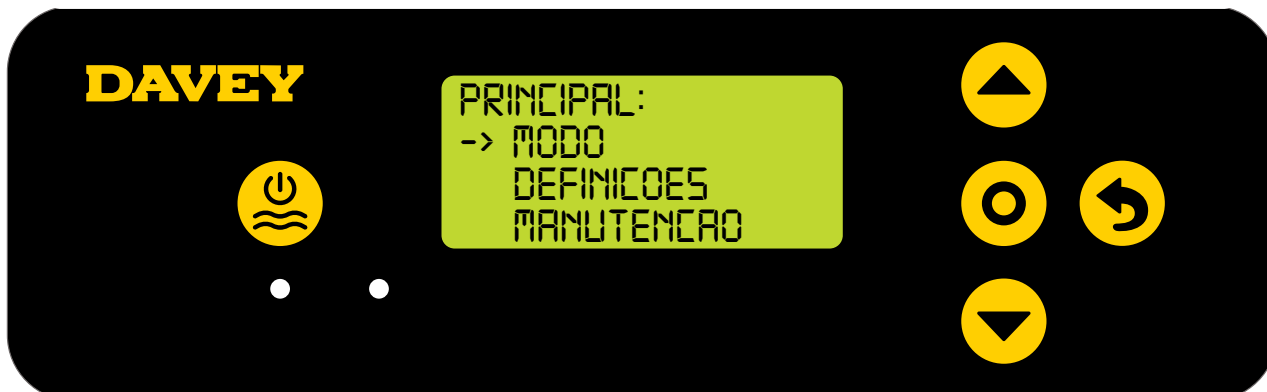


Figura 9,24

- Prima os botões   **menu para cima/baixo** para se deslocar para baixo até **SPA** (cons. a Figura 9.25) e, em seguida, seleccione, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.

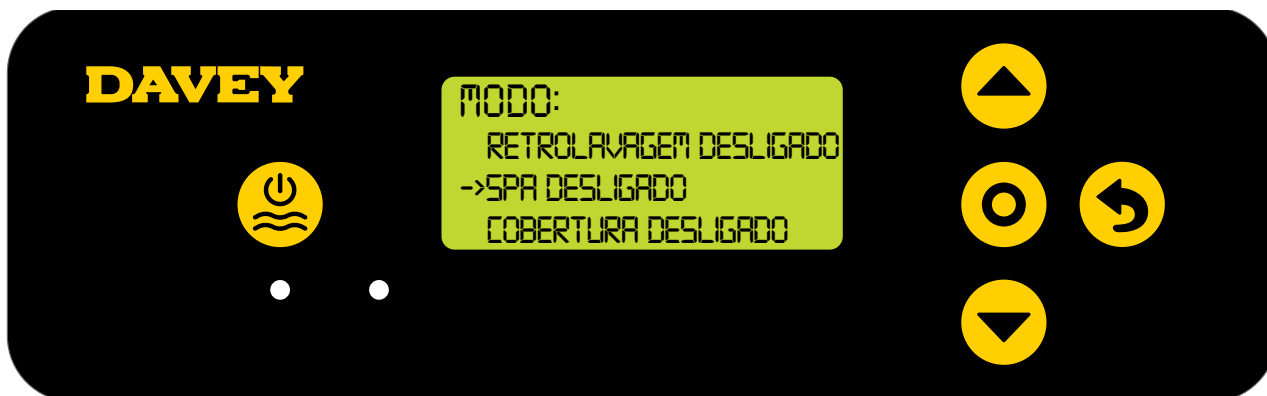


Figura 9,25

- O modo de SPA pode ser agora alternado entre ON/OFF onde apropriado através da utilização dos botões   **menu para cima/baixo** (cons. a Figura 9.26) e, em seguida, seleccione, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.



Figura 9.26

- Prima duas vezes o botão  **menu/cancelar definições (regressar)** para regressar ao **ECRÃ INICIAL** (consulte a Figura 9.27).

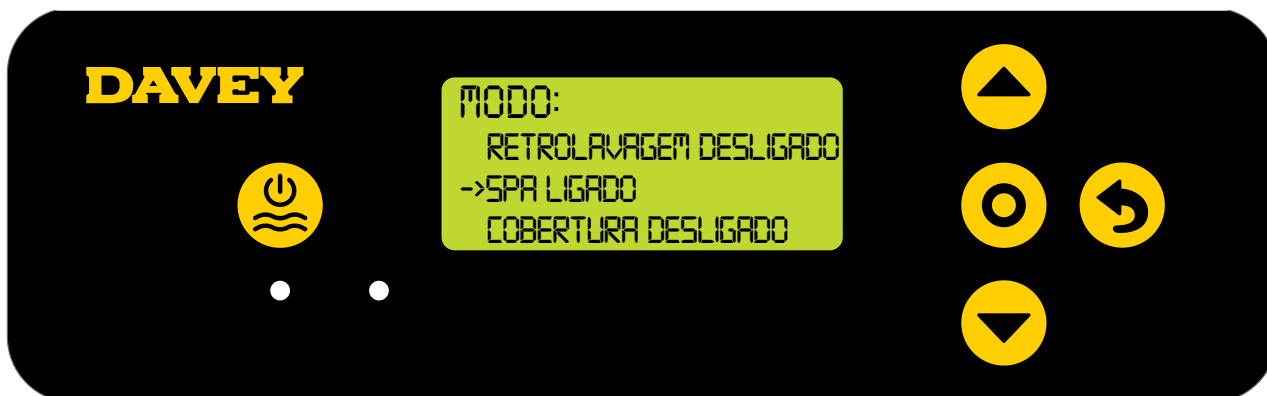


Figura 9.27

- Quando regressar ao **ECRÃ INICIAL**, o ecrã alterna para mostrar SPA LIGADO (consulte a Figura 9.28).



Figura 9.28

- Para desligar o **MODO DE SPA**, repita o processo mostrado em cima, mas selecione “**MODO DE SPA: OFF**”.

9.5.2. Ativação do Modo de Spa na Aplicação da Davey

- No painel de comandos da aplicação do Davey Lifeguard, vá para o menu de “modos” utilizando o botão de modos (consulte a Figura 9.29).

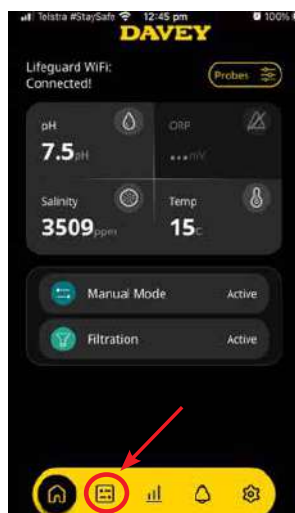


Figura 9.29

- No menu de “modos”, pode alternar o **MODO DE SPA** entre on e off, apenas deslizando o interruptor (consulte a Figura 9.30).

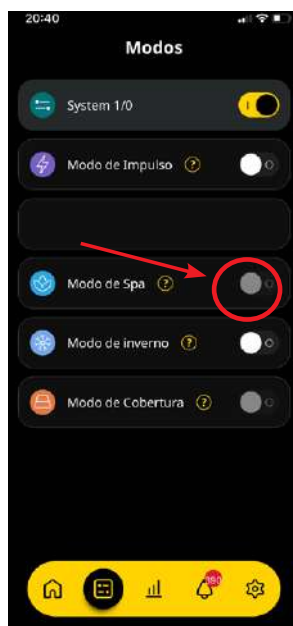


Figura 9.30

- Regresse agora ao painel de comandos utilizando o botão de posição inicial (consulte a Figura 9.31).

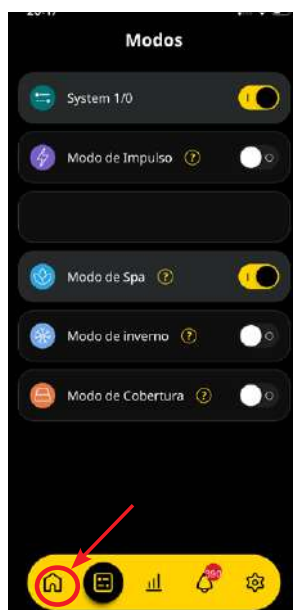


Figura 9.31

- Quando regressar ao painel de comandos, aparecerá “Modo de Impulso Ativo” (consulte a Figura 9.32).



Figura 9.32

- Para desligar o **MODO DE SPA**, repita o processo mostrado em cima, mas selecione “**MODO DE SPA: OFF**”.

9.6 MODO DE COBERTURA

O sistema Davey Lifeguard é compatível com aplicações de grandes piscinas, bem como como aplicações de spa muito mais pequenas. O MODO de COBERTURA só é aplicável se não estiver ligada NENHUMA sonda de ORP. Ligar o **MODO DE COBERTURA** reduz o ciclo de funcionamento da célula do clorador em 80% da sua definição atual.

Por exemplo:

- Se o EcoSalt2 funcionar durante 10 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** estiver definida como 50% e o **MODO DE COBERTURA** estiver desligado: o ciclo de funcionamento da célula do EcoSalt2 é de 5 horas desse dia.
- No entanto, se o EcoSalt2 estiver ligado durante 10 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** estiver definida como 50% e o **MODO DE COBERTURA** estiver ligado: o ciclo de funcionamento da célula do EcoSalt2 é de apenas 1 hora desse dia.
- De forma semelhante, se o EcoSalt2 estiver ligado durante 10 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** estiver definida como 25% e o **MODO DE COBERTURA** estiver ligado: o ciclo de funcionamento da célula do EcoSalt2 é apenas de 30 minutos desse dia.

Lembrete: O **MODO DE COBERTURA** só pode ser selecionado no menu se a sonda de ORP não estiver ligada.

9.6.1. Ativação do Modo de Cobertura no painel de controlo do Davey Lifeguard

- No **ECRÃ INICIAL**, prima o botão  **menu/selecionar definições**. Prima os botões   **menu para cima/baixo** para se deslocar até **MODOS** (cons. a Figura 9.33) e, em seguida, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.



Figura 9.33

- Prima os botões   **menu para cima/baixo** para se deslocar para baixo até **COBERTURA** (cons. a Figura 9.34) e, em seguida, seleccione, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.

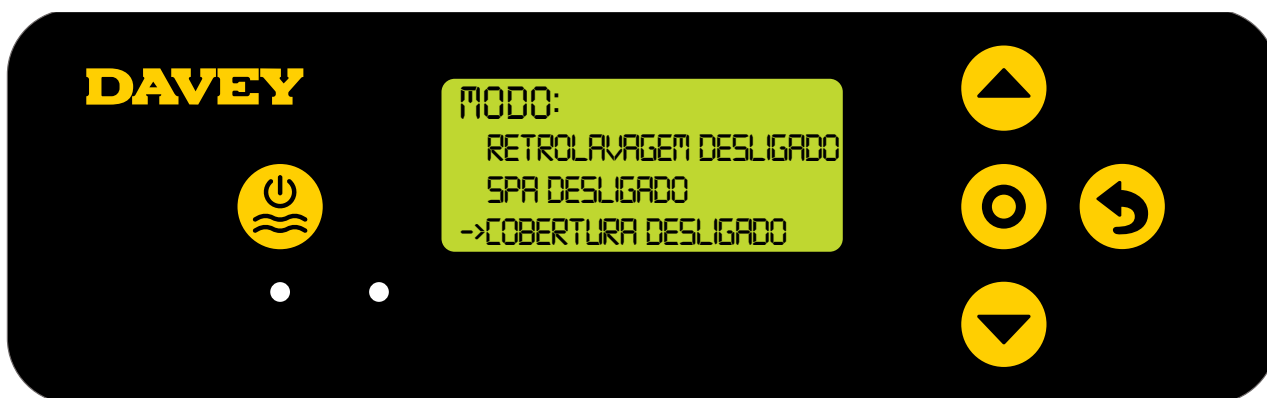


Figura 9.34

- O **MODO DE COBERTURA** pode ser agora alternado entre ON/OFF onde apropriado através da utilização dos botões   **menu para cima/baixo** (cons. a Figura 9.35) e, em seguida, seleccione, premindo o botão  **menu/selecionar definições**.

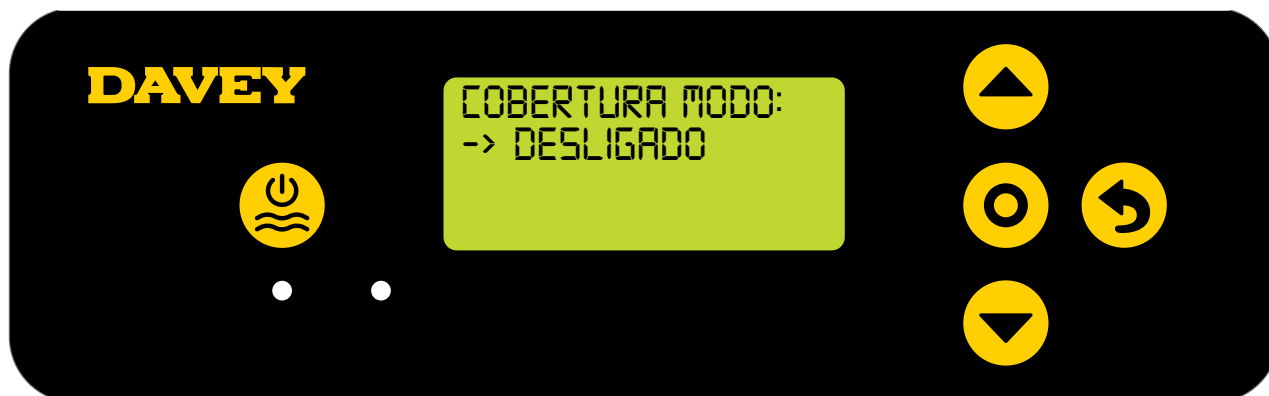


Figura 9,35

- Prima duas vezes o botão  **menu/cancelar definições (regressar)** para regressar ao **ECRÃ INICIAL** (consulte a Figura 9.36).

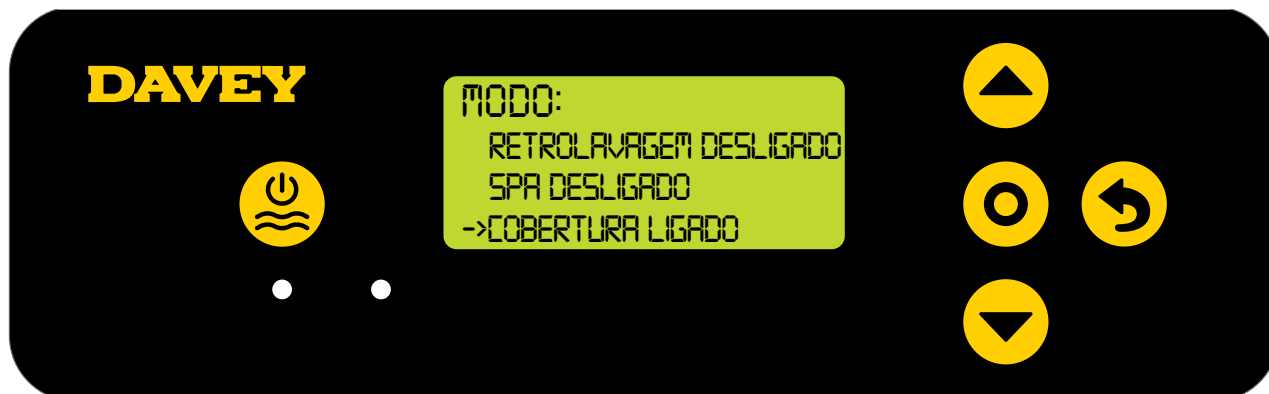


Figura 9,36

- Quando regressar ao **ECRÃ INICIAL**, o ecrã alterna para mostrar SPA LIGADO (consulte a Figura 9.37).

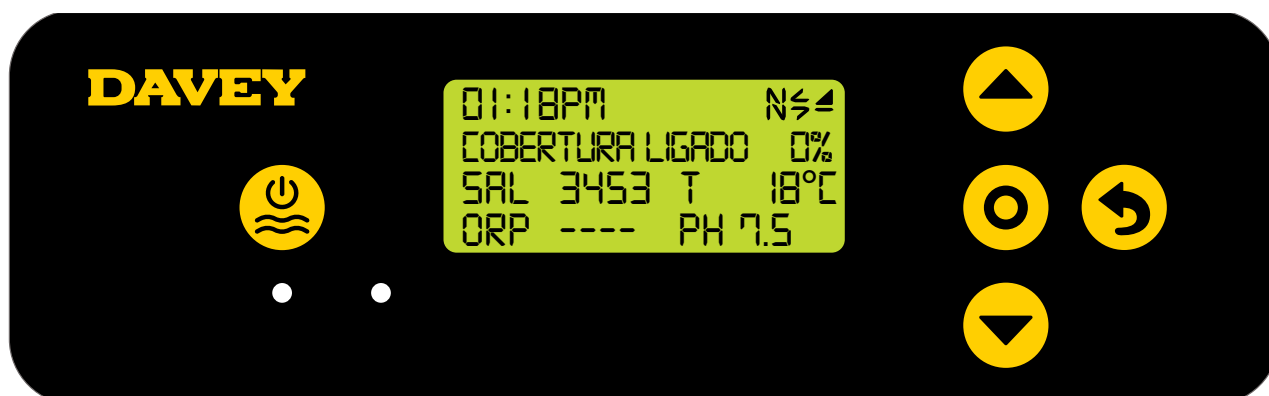


Figura 9.37

- Para desligar o **MODO DE COBERTURA**, repita o processo mostrado em cima, mas seleccione "**MODO DE COBERTURA: OFF**".

9.6.2. Ativação do Modo de Cobertura na Aplicação da Davey

- No painel de comandos vá para os menu de “modos”, utilizando o botão de modos (consulte a Figura 9.38).



Figura 9,38

- No menu de “modos”, desloque o ecrã até mostrar MODO DE COBERTURA. O MODO DE COBERTURA pode ser alternado entre on e off, apenas deslizando o interruptor (cons. a Figura 9.39).

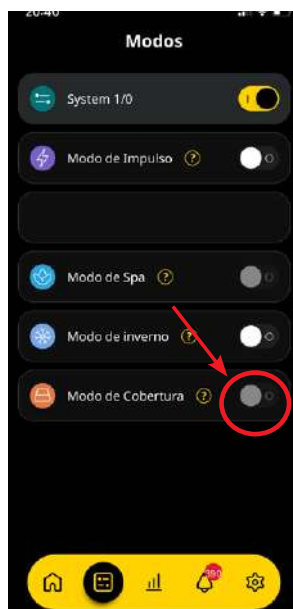


Figura 9.39

- Regresse agora ao painel de comandos utilizando o botão de posição inicial (consulte a Figura 9.40).



Figura 9,40

- Quando regressar ao painel de comandos, aparecerá “Modo de Cobertura Ativo” (consulte a Figura 9.41).



Figura 9.41

- Para desligar o **MODO DE COBERTURA**, repita o processo mostrado em cima, mas selecione “**MODO DE COBERTURA: OFF**”.

9.6.3. Ativação remota do Modo de Cobertura

- O **MODO DE COBERTURA** também pode ser ativado remotamente por um controlador automático da cobertura da piscina. Ao fechar os contactos do bloco de terminais na parte traseira do EcoSalt2 (consulte a Figura 9.42), o Davey Lifeguard muda remotamente para **MODO DE COBERTURA**. Esta ação pode ser substituída por intervenção do utilizador, seguindo os passos anteriormente explicados.



Figura 9.42

9.7 MODO DE SPA E COBERTURA (SIMULTÂNEO)

Caso seja necessário executar simultaneamente o **MODO DE SPA** e o **MODO DE COBERTURA**, o ciclo de funcionamento da célula do clorador só será reduzido 80%, o que quer dizer que o ciclo de funcionamento da célula não é reduzido 80%, seguido de outra redução de 80%. O visor do **ECRÃ INICIAL** alternará entre a visualização de **COBERTURA** e **SPA**. Conforme mencionado anteriormente, nem o modo **COBERTURA**, nem **SPA**, são necessários quando o Davey Lifeguard está a funcionar com uma sonda de ORP.

Por exemplo:

- Se a EcoSalt2 funcionar durante 8 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** é definida como 50%, mas o **MODO DE COBERTURA** está ativado: o ciclo de funcionamento da célula da EcoSalt2 será de apenas 48 desse dia;
- Se a EcoSalt2 funcionar durante 8 horas por dia, a **SAÍDA DE CLORO** é definida como 25%, mas o **MODO DE COBERTURA** está ativado: o ciclo de funcionamento da célula da EcoSalt2 será de apenas 24 desse dia;

O **MODO DE COBERTURA** também pode ser ativado remotamente por um controlador automático da cobertura da piscina. Ao fechar os contactos do bloco de terminais na parte traseira do EcoSalt2 (consulte a figura 9.2), o Davey Lifeguard muda remotamente para **MODO DE COBERTURA**. Esta ação pode ser substituída por intervenção do utilizador, seguindo-se os passos anteriormente explicados.

10. INFORMAÇÕES GERAIS

10.1 NÍVEIS RECOMENDADOS PARA A ÁGUA DA PISCINA

EQUILÍBRIO DA ÁGUA DA PISCINA	Cloro Livre (ppm)	pH	Alcalinidade Total (ppm)	Dureza do Cálcio (ppm)	Estabilizador - Ácido Cianúrico (ppm)	Níveis de sal recomendados (ppm)
Leitura /limite ideal	1,5 – 3	Piscinas em Betão & mosaicos 7,4-7,6 Outras superfícies 7,2-7,4	80 – 150	Piscinas em Betão & mosaicos 200-275 Outras superfícies 100-225	25-50 (15-20, se utilizado com um controlador de ORP) Não deve ser utilizado em piscinas interiores.	Depende do modelo do seu EcoSalt2 Consulte as instruções de instalação e funcionamento em www.bit.ly/EcoSalt2
Para aumentar	Aumentar a saída do desinfetante. Adicionar cloro. Aumentar o tempo de filtragem.	Adicionar Carbonato Cinzas (Carbonato de Sódio)	Adicionar Neutralizante (Bicarbonato de Sódio)	Adicionar Cloreto de Cálcio	Adicionar Ácido Cianúrico	Adicionar Sal
Para reduzir	reduzir a saída de desinfetante. Reduzir o tempo de filtragem.	Adicionar Ácido Hidroclorídrico	Adicionar Ácido Hidroclorídrico ou Cianúrico Seco	Drenar parcialmente e encher de novo a piscina com água menos dura para Diluir	Drenar parcialmente e encher de novo a piscina	Drenar parcialmente e encher de novo a piscina
Frequências dos testes	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Mensal	Mensal

Figura 10.1

10.2 FATORES QUE INFLUENCIAM A QUÍMICA DA ÁGUA DA SUA PISCINA

10.2.1. Ácido Cianúrico:

- O Ácido Cianúrico (também conhecido como Estabilizador, conforme explicado na Secção 3) é utilizado em piscinas que estejam expostas aos raios UV, para ajudar a reter o Cloro na água e a limitar uma rápida repartição do Cloro. A Davey recomenda que seja cumprida a gama de Ácido Cianúrico mostrada na Secção 10.1.

O que não é do conhecimento comum é o efeito do Ácido Cianúrico no ORP (também definido na Secção 3).

Deve ter em atenção que o ORP da água da sua piscina pode ser reduzido como resultado de um aumento de Ácido Cianúrico (consulte a Figura 10.2).

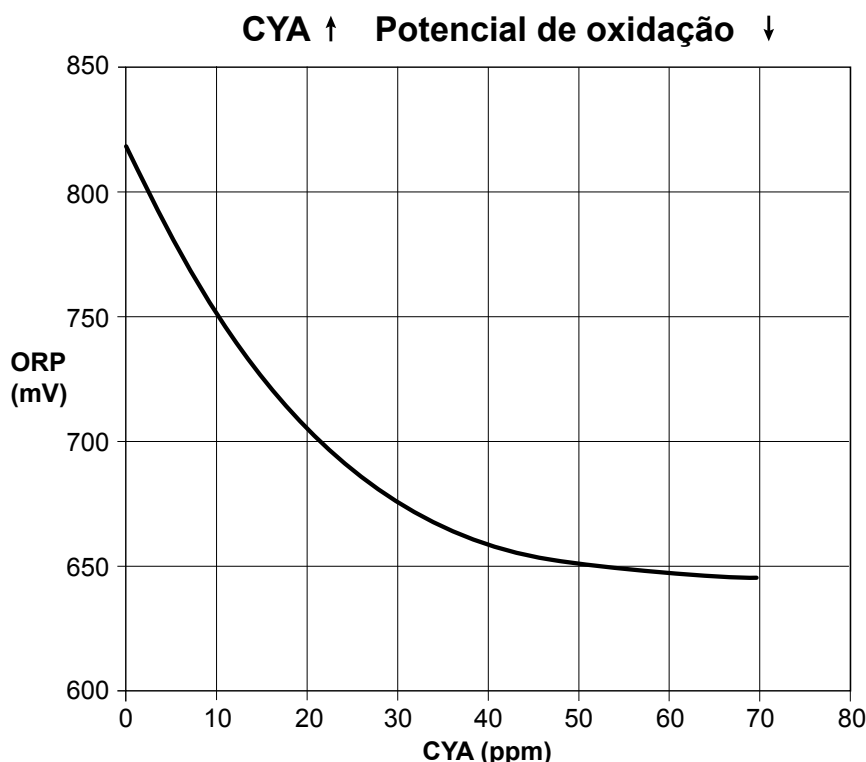


Figura 10.2

Esta redução do ORP pode ser confundida pelo Lifeguard como sendo um nível baixo de Cloro. Como reação ao nível baixo de Cloro interpretado, o Lifeguard aumentará a sua produção de Cloro (desnecessariamente), elevando o nível de Cloro na piscina.

10.2.2. Bicarbonato de Sódio:

- O Bicarbonato de Sódio (também conhecido como Neutralizante, conforme explicado na Secção 3) é utilizado nas piscinas para aumentar a Alcalinidade Total de uma piscina, para ajudar a controlar o equilíbrio do pH. A gama recomendada de Alcalinidade Total na maioria das piscinas é de 80-150ppm.

O que não é do conhecimento comum é que adicionar Bicarbonato de Sódio a uma piscina também irá causar (temporariamente) flutuações no pH. Esta “oscilação do pH” tem de ser reconhecida, já que irá afetar a capacidade do Lifeguard de controlar o pH ao longo do tempo. É recomendável que, imediatamente a seguir a uma dose de Bicarbonato de Sódio, a parte do Lifeguard associada ao controlo do pH deve ser desligada (consulte a Secção 8.1.3). O efeito deve ser considerado proporcionalmente ao volume da piscina e à quantidade de Bicarbonato de Sódio que for adicionado. Por exemplo, para adicionar 2kg de Bicarbonato de Sódio a uma piscina de 30.000L (30m³), é recomendável que o controlo de pH automático seja desligado durante 24 horas. De modo semelhante, se forem adicionados 4kg de Bicarbonato de Sódio a uma piscina de 30.000L (30m³), é recomendável que o controlo de pH automático seja desligado durante 48 horas.

11. MANUTENÇÃO

Esta secção deve ser lida em conjunto com a secção de manutenção do seu manual do EcoSalt2 (consulte www.bit.ly/EcoSalt2).

11.1 DANOS NA Sonda

Caso uma das sondas fique danificada, o sistema não necessita de ser completamente encerrado. Durante o tempo que demora a substituição da(s) sonda(s) danificada(s), basta utilizar os espaços em branco na sonda existentes. Esta ação permitirá a circulação e filtragem contínuas da água da piscina. Para instalar os espaços em branco da sonda, consulte a Secção 4.4.



IMPORTANTE: Tenha o cuidado de desligar a sonda no menu do Lifeguard, seguindo a parte relevante da secção 8.

Ao reinstalar a sonda de substituição, siga a parte relevante da Secção 6.

11.2 COLOCAR AS SONDAS EM MODO DE INVERNO

Quando colocar a piscina em modo de inverno, o equipamento da piscina tem de ser completamente desligado. A Davey recomenda que as sondas sejam desinstaladas da canalização e armazenadas numa “solução de inverno”. As garrafas originais das sondas podem ser utilizadas. Alternativamente, as sondas de ORP e pH podem ser colocadas em modo de inverno numa solução de 3M-3,5M KC, enquanto a sonda de sal/conductividade pode ser armazenada em água destilada.

12. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

12.1 AVISOS E ALARMES

Aviso ou Alarme	Mensagem sobre o Davey Lifeguard	Causa do Alarme	Como desligar o alarme
Aviso de Pouco Sal	SAL BAIXO	Modelos de Sal Baixo - leitura de sal de 1500ppm ou inferior. Modelos Regulares - leitura de sal de 3000ppm ou inferior.	Logo que o Davey Lifeguard registar uma concentração de sal dentro dos limites, o alarme extingue-se.
Alarme de Pouco Sal	SAL BAIXO	Modelos de Sal Baixo - leitura de sal de 1200ppm ou inferior. Modelos Regulares - leitura de sal de 2500ppm ou inferior.	Logo que o Davey Lifeguard registar uma concentração de sal dentro dos limites, o alarme extingue-se e o Davey Lifeguard regressará à operação normal logo que o botão on/off do sistema for premido.
Alarme de Verificação de Químicos da Piscina	VERIFICAR QUÍMICOS QUÍM	Célula suja ou química incorreta da piscina.	A célula terá sido desligada. Verifique se a célula está limpa e limpe-a se necessário. Efetue uma análise completa da água e certifique-se de que todos os parâmetros estão dentro dos limites recomendados na tabela (Figura 10.1 da página seguinte). Prima o botão SELECT para desligar o alarme.
Aviso de WiFi Desligado	Ícones intermitentes  	O Davey Lifeguard está desligado do WiFi.	O Davey Lifeguard tentará ligar-se de novo ao WiFi. Se isso não acontecer automaticamente, prima e mantenha o botão SELECT durante 5 segundos e até ambos os símbolos se alternarem para restabelecer a ligação à internet. A ligação será estabelecida quando ambos os símbolos estiverem estáveis.
Aviso de pH Baixo	pH BAIXO	Se for gravada uma leitura do pH for superior ou igual a 0.2pH unidades abaixo do ponto de definição.	Será automaticamente apagada logo que o pH se encontre dentro de unidades 0.2pH afastadas do ponto de definição.
Alarme de pH Baixo	pH BAIXO	Se for gravada uma leitura de pH de 6.8 ou inferior.	Será automaticamente apagada logo que o pH seja elevado acima dos 6.8.
Aviso de pH Alto	pH ALTO	Se for gravada uma leitura do pH for superior ou igual a 0.2pH pontos acima do ponto de definição.	Será automaticamente apagada logo que o pH se encontre dentro de unidades 0.2pH afastadas do ponto de definição.
Alarme de pH Alto	pH ALTO	Se for gravada uma leitura de pH de 8 ou superior.	Será automaticamente apagada logo que o pH seja inferior a 8.
Aviso de ORP Baixo	ORP BAIXO	Se for gravada uma leitura do ORP superior ou igual a 100mV pontos abaixo do ponto de definição.	Será automaticamente apagada logo que o ORP se encontre dentro de 100mV do ponto de definição.
Aviso de ORP Alto	ORP ALTO	Se a leitura do ORP for superior ou igual a 100mV acima do ponto de definição.	Será automaticamente apagado assim que o ORP estiver dentro do 100mV do ponto de definição.
Alarme de ORP Alto	ORP ALTO	Se estiver gravada uma leitura de ORP de 1,000mV ou superior.	Será automaticamente apagada logo que a leitura do ORP seja inferior a 1,000mV.
Alarme de ORP Baixo	ORP BAIXO	Se uma leitura do ORP for de 335mV ou inferior.	Será automaticamente apagada logo que o ORP esteja acima de 335mV.
Alarme de Caudal Baixo	CAUDAL BAIXO	Uma taxa de caudal abaixo dos 60L/min (3.6m³/h)	A falha é instantânea e automaticamente eliminada logo que seja detetado o caudal correto.
Configuração Incompleta	CONFIGURAÇÃO INCOMPLETA	O processo de configuração pela primeira vez não foi concluído.	Selecione REPOSIÇÃO DE FÁBRICA e complete o processo.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

LED = sólido é um aviso, = intermitente é um alarme

Os alarmes das sondas são desligados automaticamente quando as leituras estão dentro dos limites.

Os alarmes das sondas só são ativados se existir caudal e permanecerão ligados até que sejam desligados

12.2 RECUPERAÇÃO DE SONDAS SECAS

Caso uma das sondas seque, deve seguir este método:

1. Retire a sonda do coletor e coloque-a numa solução de limpeza de sondas durante 15-20 minutos
2. Retire a sonda da solução de limpeza e enxague-a abundantemente em água deionizada/distilada.
3. Coloque a sonda numa solução de armazenamento durante, pelo menos, 1 hora (pode ficar de um dia para o outro).
4. Retire a sonda da solução de armazenamento e enxague-a abundantemente com água deionizada/distilada.
5. Recalibre a sonda e regresse ao coletor, se a calibragem for bem sucedida. Se não for a sonda tem de ser substituída.

12.3 SUGESTÕES ADICIONAIS

Nota:

- Verifique sempre duas vezes em quaisquer leituras de sondas anormais com um teste de química da piscina.
- Certifique-se sempre que o seu Lifeguard está ligado ao Wifi quando resolver problemas associados a ligações. Estes podem ser verificados através do painel de comandos do Lifeguard (consulte a Figura 12.1).

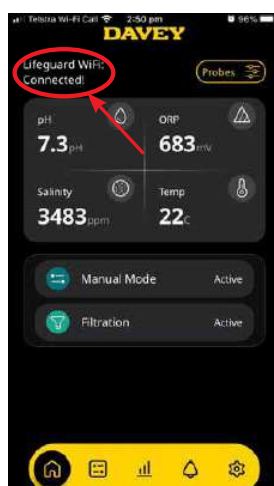


Figura 12.1

O pH da piscina está elevado, mas a sonda mostra um valor normal

- Verifique se o ponto de definição do seu nível de pH não tem uma definição demasiado elevada.
- A sonda pode necessitar de recalibragem, por favor, siga as instruções do manual para a recalibrar. Deve recalibrar cada uma das suas sondas de 3 em 3 meses, para manter a precisão das mesmas. Se o problema não ficar resolvido, pode ter de substituir a sonda.

O cloro da piscina está elevado, mas a sonda mostra um ORP normal ou baixo

- Verifique se o ponto de definição do seu nível de ORP não tem uma definição demasiado elevada. O seu ORP pode ter de ser ajustado para uma definição inferior.
- A sonda pode necessitar de recalibragem, por favor, siga as instruções do manual para a recalibrar. Deve recalibrar cada uma das suas sondas de 3 em 3 meses, para manter a precisão das mesmas. Se o problema não ficar resolvido, pode ter de substituir a sonda.
- Os níveis de químicos da piscina, como o pH, a alcalinidade e os níveis de estabilizador/ácido cianúrico afetarão a leitura do seu ORP. Se um teste à piscina mostrar que os níveis estão fora do limite recomendado, terá de ignorar/desligar a sua sonda de ORP utilizando a aplicação ou uma unidade do Lifeguard e corrigir os níveis dos outros químicos. Se os seus níveis de estabilizador/ácido cianúrico permanecerem fora do limite, ajuste o seu ponto de definição do ORP para um valor inferior, para compensação quando a sonda for ligada de novo e recalibrada.

O cloro da piscina é baixo, mas a sonda mostra um ORP normal

- Verifique se o ponto de definição do seu nível de ORP tem um valor demasiado baixo. O seu ORP pode ter de ser ajustado para um valor superior.
- A sonda pode necessitar de recalibragem, por favor, siga as instruções do manual para a recalibrar. Deve recalibrar cada uma das suas sondas de 3 em 3 meses, para manter a precisão das mesmas. Se o problema não ficar resolvido, pode ter de substituir a sonda.

O sal da piscina está baixo, mas a leitura na sonda é de um TDS normal/elevado

- A sonda pode necessitar de recalibragem, por favor, siga as instruções do seu manual para a recalibrar. Deve recalibrar cada uma das suas sondas de 3 em 3 meses, para manter a precisão das mesmas. Se o problema não ficar resolvido, pode ter de substituir a sonda.
- Os modelos de baixo nível de sal do Davey Lifeguard e do EcoSalt2 foram concebidos para operar a valores baixos, a 1500ppm TDS, verifique se o seu modelo é de baixo nível de sal.
- Adicione mais sal para aumentar o nível até aos valores recomendados.

O sal da piscina está normal, mas a sonda tem uma leitura de TDS mais baixo

- Verifique se a sonda de SAL está instalada corretamente e na posição correta no coletor.
- Verifique se o cabo da sonda está corretamente ligado à parte traseira do Lifeguard e na posição correta.
- A sonda pode necessitar de recalibragem, por favor, siga as instruções do manual para a recalibrar. Deve recalibrar cada uma das suas sondas de 3 em 3 meses, para manter a precisão das mesmas. Se o problema não ficar resolvido, pode ter de substituir a sonda.

O sal da piscina está normal, mas o Lifeguard tem um alarme de sal baixo

- A sua célula eletrolítica pode requerer limpeza. Por favor, consulte as instruções do EcoSalt2 operação para saber como limpar a célula.
- Verifique se a sonda de SAL está instalada corretamente e na posição correta no coletor.
- Verifique se o cabo da sonda está corretamente ligado à parte traseira do Lifeguard e na posição correta.
- A sonda pode necessitar de recalibragem, por favor, siga as instruções do manual para a recalibrar. Deve recalibrar cada uma das suas sondas de 3 em 3 meses, para manter a precisão das mesmas. Se o problema não ficar resolvido, pode ter de substituir a sonda.

A sonda tem uma leitura de níveis baixos ou negativos

- Verifique se as sondas de estão instaladas corretamente e na posição correta no coletor.
- Verifique se o cabo da sonda está corretamente ligado à parte traseira do Lifeguard e na posição correta.
- A sonda pode necessitar de recalibragem, por favor, siga as instruções do manual para a recalibrar. Deve recalibrar cada uma das suas sondas de 3 em 3 meses, para manter a precisão das mesmas. Se o problema não ficar resolvido, pode ter de substituir a sonda.

O pH da piscina não está a efetuar o autoajuste

- Verifique se a sua sonda de pH está a ler corretamente os níveis de pH, pode ter de a recalibrar.
- Verifique se o tambor do ácido não está vazio e se os tubos de alimentação não estão entupidos ou quebrados. Por favor, siga as instruções da bomba de ácido, se for necessário mudar os tubos.
- Verifique se a bomba de pH está ligada à parte traseira da unidade do Lifeguard.
- A bomba de ácido não funcionará se o pH exceder 9.0, adicione manualmente ácido à sua piscina para baixar o nível e certifique-se de que todos os restantes níveis de químicos estão dentro dos valores recomendados.
- Se a sua bomba de ácido ainda não funcionar, pode ter de a substituir; ela está disponível como uma peça sobressalente na Davey.
- A sua unidade pode necessitar de reparação, por favor, contacte o seu representante de piscinas Davey mais próximo.

O Lifeguard não está a manter os níveis de químicos

- Certifique-se de que o seu horário está definido de modo a dar tempo suficiente para permitir que o Lifeguard atinja os pontos de definição.

Nota: Tenha sempre o horário definido de modo a permitir que o volume da piscina efetue 2 rotações por dia, no mínimo. Esta ação garantirá que o Lifeguard tem tempo suficiente para manter os seus níveis de pH e Cloro.

A bomba de pH funciona continuamente

- Certifique-se de que a sonda de ácido está corretamente ligada ao Lifeguard.
- Se não estiver ligada, ligue-a ou siga as instruções do manual para ignorar a sonda.

- A sonda pode necessitar de recalibragem, por favor, siga as instruções do manual para a recalibrar. Deve recalibrar cada uma das suas sondas de 3 em 3 meses, para manter a precisão das mesmas. Se o problema não ficar resolvido, pode ter de substituir a sonda.

Não existe corrente elétrica no Lifeguard

- Verifique se o conector IEC na parte traseira do Lifeguard está inserido corretamente e fixado através do dispositivo de retenção de cabos.
- Verifique se a corrente elétrica que alimenta a tomada está ligada.
- A sua unidade pode necessitar de reparação, por favor, contacte o seu representante de piscinas Davey mais próximo.

O EcoSalt2 não está ligado ao Lifeguard

- Se o seu clorador EcoSalt2 não estiver a mostrar o Lifeguard no ecrã, verifique se o cabo RJ45 está ligado na parte traseira do EcoSalt2 ao Lifeguard.
- Verifique se o símbolo “N” no Lifeguard está com uma luz fixa (consulte a Secção 7).
- O Lifeguard terá de ser alimentado antes do EcoSalt2 no primeiro arranque.
- Apenas DPLGEU - o Lifeguard deve estar sempre alimentado, o Ecosalt2 deve ser executado com base num temporizador/horário.
- Pode ser necessário forçar uma atualização do software – certifique-se de que o seu Lifeguard está ligado ao wifi e, em seguida, mantenha premido o botão para baixo do Lifeguard, até o ecrã ficar branco, pois, desta forma, atualizará o Lifeguard para a versão mais recente. Quando terminar, mantenha premido o botão retroceder até o ecrã ficar branco, pois desta forma, atualizará o EcoSalt2.
- A sua unidade pode necessitar de reparação, por favor, contacte o seu representante de piscinas Davey mais próximo.

O Lifeguard está a mostrar um alarme de baixo caudal

- Se a bomba estiver a funcionar, verifique se a velocidade está suficientemente elevada para a instalação da piscina, pode ter de aumentar a velocidade.
- Certifique-se de que todas as válvulas, incluindo a válvula multiporta do filtro, estão definidas para a posição correta.
- Verifique se o sensor de caudal não está encravado e se está livre de quaisquer detritos e virado para a direção de caudal correta.
- Pode ter de efetuar uma Retrolavagem do filtro de areia para reduzir a restrição do caudal.

O Lifeguard está a mostrar um alarme de baixo nível de sal

- Verifique se os níveis de sal estão dentro dos limites.

O ecrã do Lifeguard está preto

- Isto pode ocorrer se a sua unidade estiver diretamente exposta à luz do sol.
- O ecrã deve regressar ao normal quando arrefecer.
- Instale uma sombra ou desloque a unidade para fora da luz do sol direta.

O ecrã do Lifeguard está branco

- Certifique-se de que a unidade está a receber alimentação.
- Tente redefinir o Lifeguard desligando e voltando a ligar a corrente da unidade.
- A sua unidade pode necessitar de reparação, por favor, contacte o seu representante de piscinas Davey mais próximo.

Som de clique proveniente do EcoSalt2

- Normamente, isto indica que o caudal está ligeiramente baixo demais para a sua instalação e que o interruptor de caudal não se mantém ativado consistentemente. Aumente a velocidade da bomba para corrigir o problema.
- Pode ter de efetuar uma Retrolavagem do filtro de areia para reduzir a restrição do caudal.

Não consigo ligar ao wifi

- Verifique se o seu wi-fi em casa está a funcionar e se tem um sinal de wifi com potência total na instalação do equipamento da piscina (consulte a Secção 7).
- Pode ter de instalar um extensor de wi-fi para impulsionar o sinal para essa área.
- Verifique se a sua antena está devidamente instalada na unidade do Lifeguard.

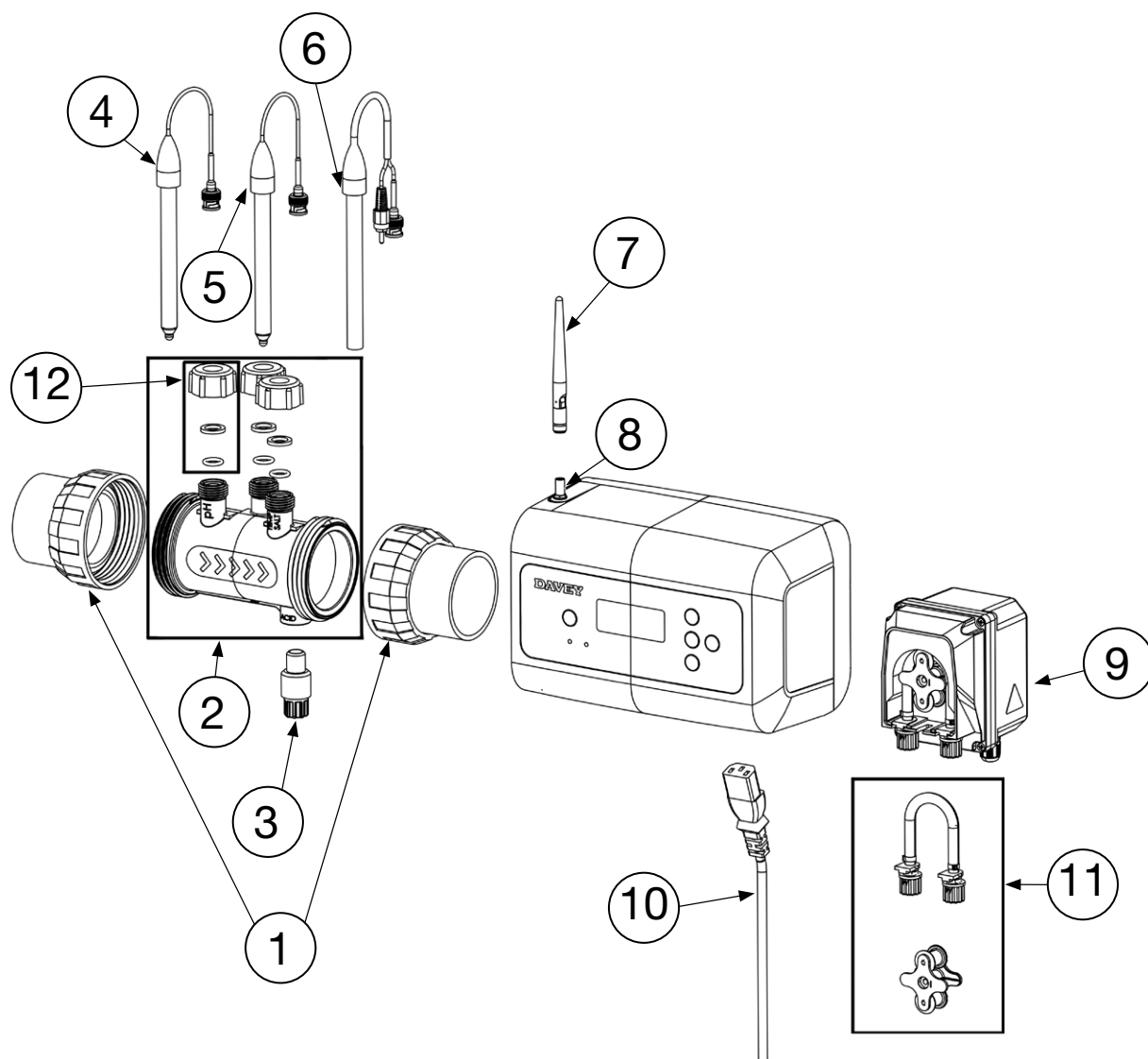
13. PEÇAS SOBRESSALENTES

13.1 DIAGRAMA EXPANDIDO

Lifeguard	DCLGAU	DPLGEU
-----------	--------	--------

Notas: A. O DPLGEU está disponível exclusivamente na Europa.

B. O DCLGAU está disponível exclusivamente na Austrália e Nova Zelândia



13.2 LISTA DE PEÇAS

ITEM	Nº PEÇA	DESCRIÇÃO	NOTA	QTD NECESS
1	48722B-1SP	O-ring assyEU63mm da união cilíndrica	A	2
1	48722BSP	O-ring assyAU50mm da união cilíndrica	B	2
2	33086SP	Caixa da sonda e do injetor c kit vedante da sonda x 3		1
3	9900071016SP	Ponto de injeção de ácido		1
4	16166SP	Sonda de pH do Lifeguard		1
5	16167SP	Sonda de ORP do Lifeguard		1
6	16168SP	Sensor de temp do Lifeguard e sonda de TDS		1
7	403621SP	Std. do Lifeguard Antena		1
9	16141SP	Bomba de dosagem de ácido		1
10	403370SP	Cabo da fonte de alimentação - DCLGAU	B	1
10	403371SP	Cabo da fonte de alimentação - DPLGEU	A	1
11	33134SP	Kit de assistência da bomba de ácido incl. rolo, todo o tubo		1
12	33132	Kit de selagem da sonda		3
-	403393SP	Casquilho redutor - DPLGEU	B	2
-	33133SP	Kit de solução de calibragem da sonda c 3 x pH, 1 x ORP, 1 x TDS		1
-	16207SP	Cabo de 3m da bomba do Lifeguard		1
-	33079SP	Controlador Lifeguard com antena		1
-	16142SP	Cabo de ligação RJ45 compatível com o clorador		1
-	9900106162SP	Filtro de sucção da bomba de ácido e peso		1
-	RIC0151303SP	Bomba de pH com chapa frontal clara		1

Garantia da Davey

A Davey Water Products Pty Ltd (Davey) garante que todos os produtos vendidos estão (em condições normais de utilização e funcionamento) isentos de defeitos de material e mão-de-obra durante um período mínimo de um (1) ano a partir da data de compra original pelo cliente conforme indicada na fatura. Para ver períodos específicos da garantia para todos os produtos Davey, visite daveywater.com.

Esta garantia não cobre o uso e desgaste normais, nem se aplica a um produto que:

- tenha sido sujeito a utilização incorreta, falta de cuidado, negligência, dano ou acidente
- tenha sido utilizado, operado ou sujeito a manutenção sem ser de acordo com as instruções da Davey
- não tenha sido instalado de acordo com as instruções de instalação ou por pessoal devidamente qualificado
- tenha sido modificado ou alterado das especificações originais ou de qualquer outra forma não aprovada pela Davey
- tenha tido tentativas de reparação por outras pessoas sem ser a Davey ou os seus representantes autorizados
- tenha sido sujeito a condições anormais, como uma fonte de tensão incorreta, relâmpagos ou picos de alta tensão, ou danos por ação eletrolítica, cavitação, areia, ou líquidos corrosivos, salinos ou abrasivos,

A garantia da Davey não cobre a substituição de quaisquer consumíveis dos produtos ou defeitos nos produtos e componentes que tenham sido fornecidos à Davey por terceiros (embora a Davey preste uma assistência razoável para obter o benefício de qualquer garantia de terceiros).

Para efetuar uma reclamação de garantia:

- Se existirem suspeitas de defeitos no produto, pare de utilizá-lo e contacte o local de compra original. Alternativamente, ligue para a Assistência ao Cliente da Davey ou envie uma carta para a Davey, através dos detalhes de contacto em baixo
- Forneça uma prova ou prova da data de compra original
- Se solicitado, devolva o produto e/ou forneça mais informações relativamente à reclamação. A devolução do produto ao local de compra fica ao seu encargo e responsabilidade.
- A reclamação da garantia será avaliada pela Davey com base nos conhecimentos que tem do produto e no julgamento razoável e será aceite se:
 - for encontrado um defeito relevante
 - a reclamação da garantia deverá ser efetuada durante o período relevante da garantia; e
 - nenhuma das condições excluídas acima listadas for aplicável
- O cliente será notificado da decisão da garantia por escrito e, se se determinar que é inválida, deverá organizar uma recolha do produto ao seu encargo ou autorizar a eliminação da mesma.

Se se determinar que a garantia é válida, a Davey procederá, ao seu critério, à reparação ou substituição do produto gratuitamente.

A garantia da Davey é adicional aos direitos previstos na lei local do consumidor. Tem direito a receber uma peça de substituição ou um reembolso em caso de falha grave e uma indemnização por qualquer outra perda ou dano razoavelmente previsível. Também tem direito a solicitar a reparação ou substituição dos produtos caso não tenham uma qualidade aceitável e a falha não seja muito grave.

Para quaisquer produtos ligados à internet, o consumidor é responsável por assegurar uma ligação à internet estável. Em caso de uma falha de rede, o consumidor terá de encaminhar a questão para o prestador de serviços. A utilização de uma aplicação não substitui a vigilância por parte do utilizador para assegurar que o produto está a funcionar conforme as expectativas. A utilização de uma Smart Product App é da exclusiva responsabilidade do Utilizador. Na máxima medida permitida por lei, a Davey renuncia a quaisquer garantias relativas à precisão ou fiabilidade dos dados da aplicação e ao facto de estarem ou não completos. Davey não se responsabiliza por nenhum prejuízo, dano ou custos diretos ou indiretos ao Utilizador derivados da sua confiança na conectividade à internet. O utilizador deverá indemnizar a Davey contra quaisquer reclamações ou ações legais que tanto ele como terceiros possam levantar por confiarem na conectividade à internet ou nos dados da aplicação.

Os produtos enviados para reparação podem ser substituídos por produtos restaurados do mesmo tipo em vez de reparados. Podem ser utilizadas peças restauradas para reparar os produtos. A reparação dos seus produtos pode resultar na perda de quaisquer dados gerados pelo utilizador. Por favor, certifique-se de que efetuou uma cópia de todos os dados guardados nos seus produtos.

Na medida máxima permitida por lei ou estatutos, a Davey não se responsabiliza por quaisquer perdas de lucros ou por qualquer perda decorrente, indireta ou especial, dano ou lesão de qualquer tipo, derivado direta ou indiretamente dos produtos Davey. Este limite não se aplica a nenhuma das responsabilidades da Davey por incumprimento da garantia do consumidor aplicável ao seu produto Davey ao abrigo da legislação local e não afeta nenhum dos direitos ou recursos que possam estar disponíveis para si na legislação local.

Para obter uma lista completa dos Representantes Davey, visite o nosso website (daveywater.com) ou ligue para:

DAVEY

Davey Water Products Pty Ltd
Member of the QUD Group
ABN 18 066 327 517

daveywater.com

AUSTRÁLIA

Sede
6 Lakeview Drive,
Scoresby, Australia 3179
Ph: 1300 232 839
Fax: 1300 369 119
Email: sales@davey.com.au

NOVA ZELÂNDIA

7 Rockridge Avenue,
Penrose, Auckland 1061
Ph: 0800 654 333
Fax: 0800 654 334
Email: sales@dwpc.co.nz

AMÉRICA DO NORTE

Ph: 1-888-755-8654
Email: info@daveyusa.com

MÉDIO ORIENTE

Ph: +971 50 6368764
Fax: +971 6 5730472
Email: info@daveyuae.com

EUROPA

7 rue Eugène Hénaiff 69200
Vénissieux, France
Ph: +33 (0) 4 72 13 95 07
Fax: +33 (0) 4 72 33 64 57
Email: info@daveyeurope.eu

DAVEY

DAVEY
Lifeguard

Cloración y química de piscinas completas

Modelo: DPLGEU

Instalación e instrucciones de funcionamiento



ADVERTENCIA: El incumplimiento de estas instrucciones y sus códigos correspondientes podría causar lesiones corporales graves y/o daños materiales.

La instalación de este producto debe realizarla una persona con conocimientos en instalaciones hidráulicas de piscinas siguiendo las instrucciones de instalación de este manual. Asegúrese siempre de estar trabajando con la revisión actual de este manual. Consulte www.bit.ly/dwpllifeguard



CONTENIDOS:

1. LISTA DE EMBALAJE	420
2. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	425
3. CONDICIONES COMUNES	425
4. INSTALACIÓN DEL NUEVO DAVEY LIFEGUARD	426
4,1. HERRAMIENTAS NECESARIAS	426
4,2. INSTALACIÓN DEL CLORADOR	426
4,3. LA BOMBA DOSIFICADORA DE ÁCIDO	426
4.3.1. COMPONENTES DE LA BOMBA DOSIFICADORA DE ÁCIDO	426
4.3.2. CONSIDERACIONES GENERALES DE LA BOMBA DOSIFICADORA DE ÁCIDO	427
4.3.3. MONTAJE DE LA BOMBA DOSIFICADORA DE ÁCIDO	427
4,4. INSTALACIÓN DEL ALOJAMIENTO DE SONDAS Y DEL PUNTO DE INYECCIÓN	429
4.4.1. COMPONENTES DEL ALOJAMIENTO DE SONDAS Y DEL PUNTO DE INYECCIÓN	429
4.4.2. CONSIDERACIONES GENERALES DEL ALOJAMIENTO DE SONDAS Y DEL PUNTO DE INYECCIÓN	429
4.4.3. CONEXIÓN DEL ALOJAMIENTO DE SONDAS Y DEL PUNTO DE INYECCIÓN	429
4.4.4. DRENAJE DE AGUA DEL ALOJAMIENTO DE SONDAS Y DEL PUNTO DE INYECCIÓN	430
4.4.5. CONEXIÓN DEL ALOJAMIENTO DE SONDAS Y DEL PUNTO DE INYECCIÓN A LA BOMBA DOSIFICADORA DE ÁCIDO	431
4.4.6. CABLEADO DE LA BOMBA DOSIFICADORA DE ÁCIDO CON EL CONTROLADOR DAVEY LIFEGUARD	432
4.4.7. INSTALACIÓN DE LOS CIERRES DE Sonda EN EL ALOJAMIENTO DE SONDAS Y DEL PUNTO DE INYECCIÓN:	432
4,5. CONEXIONES DE Sonda	433
4.5.1. Sonda DE PH	433
4.5.2. Sonda DE ORP	433
4.5.3. Sonda DE TDS Y SENSOR DE TEMPERATURA	434
4,6. EL CONTROLADOR DAVEY LIFEGUARD	434
4.6.1. ALIMENTACIÓN DE DAVEY LIFEGUARD	434
4.6.2. CABLE DE COMUNICACIÓN DE DAVEY LIFEGUARD A ECOSALT2	435
4.6.3. CONEXIÓN DE LIFEGUARD A SP400BT	436
4.6.4. MONTAJE DEL CONTROLADOR DAVEY LIFEGUARD	436
5. PANEL DE CONTROL	437
5,1. DISPOSICIÓN	437
6. PROCEDIMIENTO DE PRIMERA PUESTA EN MARCHA	437
6,1. MENÚ DE IDIOMA	437
6,2. MENÚ DE FORMATO DE RELOJ	438
6,3. MENÚ DE RELOJ	438
6,4. MENÚ DE VOLUMEN DE LA PISCINA	439
6,5. MENÚ DE Sonda DE PH	439
6,6. MENÚ DE Sonda DE ORP	444
6,7. MENÚ DE Sonda DE SAL	446
6,8. MENÚ DE Sonda DE TEMPERATURA	447
6,9. CLORACIÓN INICIAL DE PISCINA	447
7. CONECTANDO DAVEY LIFEGUARD A LA RED WIFI	447
7.1. ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE	448
7.2. CONEXIÓN wifi	449

8. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	449
8,1. CONTROL DE pH	449
8.1.1. CONFIGURACIÓN DEL PUNTO DE AJUSTE DE PH	450
8.1.2. RECALIBRACIÓN DE LA Sonda DE PH	453
8.1.3. CANCELACIÓN/OMISIÓN DE LA Sonda DE PH	454
8,2. CONTROL DE ORP/COLOR	458
8.2.1. CONFIGURACIÓN DEL PUNTO DE AJUSTE DE ORP	458
8.2.2. RECALIBRACIÓN DE LA Sonda DE ORP	462
8.2.3. CANCELACIÓN/OMISIÓN DE LA Sonda DE ORP	463
8,3. ALARMA DE AÑADIR SAL	467
8,4. ALARMA DE POCA SAL	467
9. CARACTERÍSTICAS AVANZADAS	467
9,1. PUNTO DE AJUSTE VSD SP400BT/PM400BT	468
9,2. MODO BOOST	468
9.2.1. ACTIVACIÓN DEL MODO BOOST EN EL PANEL DE CONTROL DE DAVEY LIFEGUARD	468
9.2.2. ACTIVACIÓN DEL MODO BOOST EN LA APLICACIÓN DAVEY	469
9,3. MODO INVIERNO	471
9.3.1. ACTIVACIÓN DEL MODO INVIERNO EN EL PANEL DE CONTROL DE DAVEY LIFEGUARD	471
9.3.2. ACTIVACIÓN DEL MODO INVIERNO EN LA APLICACIÓN DAVEY	473
9,4. MODO DE SERVICIO	474
9,5. MODO RETROLAVADO	474
9.5.1. CONFIGURACIÓN DEL MODO RETROLAVADO EN EL PANEL DE CONTROL DE DAVEY LIFEGUARD	475
9.5.2. CONFIGURACIÓN DEL MODO RETROLAVADO EN LA APLICACIÓN	476
9,6. MODO CUBIERTA	478
9.6.1. ACTIVACIÓN DEL MODO CUBIERTA EN EL PANEL DE CONTROL DE DAVEY LIFEGUARD	478
9.6.2. ACTIVACIÓN DEL MODO CUBIERTA EN LA APLICACIÓN DAVEY	480
9.6.3. ACTIVACIÓN DEL MODO CUBIERTA DE FORMA REMOTA	481
9,7. MODO DE SPA Y CUBIERTA (SIMULTÁNEO)	481
10. CONSIDERACIONES GENERALES	482
10,1. NIVELES RECOMENDADOS DEL AGUA DE PISCINA	482
10,2. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA QUÍMICA DE SU PISCINA	483
10.2.1. ÁCIDO CIANÚRICO	483
10.2.2. BICARBONATO DE SODIO	483
11. MANTENIMIENTO	484
11,1. DAÑOS EN LA Sonda	484
11,2. HIBERNACIÓN DE LAS SONDAS	484
12. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	485
12,1. ALERTAS Y ALARMAS	485
12,2. RECUPERACIÓN DE SONDAS SECAS	486
12,3. CONSEJOS ADICIONALES	486
13. PIEZAS DE REPUESTO	489
13,1. DIAGRAMA DE PIEZAS	489
13,2. LISTA DE PIEZAS	489

1. LISTA DE EMBALAJE

- A. 1 x controlador Davey Lifeguard;
- B. 1 x QRG (guía de consulta rápida);
- C. 1 x cable de alimentación de entrada;
- D. 2 x manguitos reductores;
- E. 1 x sonda de pH;
- F. 1 x sonda de ORP;
- G. 1 x sonda de sal o temperatura;
- H. 1 x kit de bomba dosificadora de ácido;
- I. 1 x Antena;
- J. 1 x punto de inyección de administración de ácido;
- K. 1 x alojamiento de sondas y del punto de inyección;
- L. 1 x cable de conexión RJ45;
- M. 4 x solución de calibración de pH;
- N. 3 x solución de calibración de ORP; y
- O. 1 x solución de calibración de TDS
- P. 1 x kit de tacos de pared y tornillos.



2. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



ATENCIÓN: Antes de realizar cualquier intervención en el equipo, desconecte la fuente de alimentación. Cualquier trabajo eléctrico de instalación, mantenimiento o desmontaje deberá ser llevado a cabo por personal debidamente cualificado.

3. TÉRMINOS COMUNES

- **Ácido:** Un compuesto químico que reduce el pH aportando iones de hidrógeno a una solución acuosa.¹
- **Bomba dosificadora de ácido:** Bomba peristáltica que añade cantidades dosificadas de ácido al agua de la piscina para facilitar la corrección del pH mediante su reducción.
- **Alcalino (o base):** Una sustancia química que neutraliza los sólidos, por lo general, aportando iones de hidróxido (OH⁻). Lo opuesto a un ácido.¹
- **Equilibrio del agua:** La proporción adecuada de dureza, alcalinidad, temperatura, sólidos disueltos y pH que evita que el agua de la piscina sea corrosiva o se forme sarro.¹
- **Calcificación:** Formación de sarro (carbonato de calcio) en las paredes de la piscina o la superficie de los componentes del sistema de circulación debido a la precipitación de carbonato de calcio.¹
- **Dureza del calcio:** La proporción de calcio de la dureza total. El nivel de calcio determina si el agua es demasiado blanda (demasiado en defecto) o dura (demasiado en exceso). Unos niveles de dureza excesivamente altos pueden producir agua turbia y sarro. Unos niveles excesivamente bajos pueden dañar la piscina.¹
- **Calibración:** El proceso de comprobación o ajuste (en comparación con un estándar) de la precisión de un instrumento de medición.¹
- **Cloro:** Un oxidante común usado como desinfectante y alguicida en piscinas.
- **Ácido cianúrico (C₃N₃O₃H₃) (o estabilizador):** Una sustancia química que restringe la pérdida de cloro a causa de los rayos ultravioleta del sol.
- **Dureza (agua):** Indica la cantidad de minerales disueltos en el agua, principalmente compuestos de calcio y magnesio. Puede medirse como dureza total (DT) o dureza cálcica (DC). No debe confundirse con el total de sólidos disueltos (TDS) que es diferente.
- **Ácido clorhídrico (HCl) (o ácido muriático):** Un ácido potente usado para reducir el pH y la alcalinidad total así como para limpiar el sarro o el lavado ácido de las superficies. También se genera en la reacción de gas de cloro y agua.¹
- **Ácido hipocloroso (HClO):** Un ácido inestable con propiedades bactericidas y alguicidas. El agente activo mediante el cual el cloro actúa como desinfectante. Está en equilibrio dinámico con el ion hipoclorito (ClO⁻), en función del pH del agua.¹ El valor de equilibrio donde HClO y ClO⁻ son iguales es con un pH 7.5. El pH adecuado del agua de la piscina es muy importante para garantizar que el cloro pueda desinfectar de forma eficiente.
- **ORP (o potencial de reducción de oxidación):** Un método para medir el potencial, que a menudo relaciona la concentración de un oxidante en el agua.¹ En piscinas, esto generalmente se realiza midiendo el cloro disponible para su uso como oxidante. Cuando se mide mediante una sonda, el valor normalmente debería ser 650mV pero puede variar en ±15mV. Demasiado alto indica un exceso de cloro mientras que demasiado bajo indica que los niveles de cloro son bajos.
- **pH:** Una medida del grado de acidez o alcalinidad de una solución. Un pH inferior a 7.0 se considera ácido. Un pH superior a 7.0 se considera alcalino.¹ El pH de los humanos está entre 7.35 y 7.45, es decir, ligeramente alcalino.
- **Sonda (o sensor o electrodo):** Un dispositivo ubicado en la instalación de tuberías del agua de la piscina que mide las propiedades específicas del agua. Las mediciones obtenidas son interpretadas por el controlador Davey Lifeguard para realizar una acción correctiva o activar una alerta o alarma que invite a realizar una acción.
- **Reacondicionamiento de sondas:** El proceso de restitución de las sondas a su estado normal de funcionamiento después de dejarlas secar.
- **Alcalinidad total:** Medición de la capacidad del agua para mantener un pH deseable cuando se añade ácido al agua.¹
- **Total de sólidos disueltos: (o TDS):** Indica cualquier mineral, sal, metal, catión o anión y algunas materias orgánicas, normalmente cantidades pequeñas, que están disueltas en el agua. El total de sólidos disueltos (TDS) en una piscina normalmente refleja los niveles de sal del agua. Esto se puede medir con una sonda de conductividad.
- **Dureza total (DT):** El total de toda la dureza cálcica y magnésica del agua.¹

Ref.: 1: Manual para operadores de piscinas y spas 2017 de la Fundación Nacional de piscinas de Estados Unidos

4. INSTALACIÓN DEL NUEVO DAVEY LIFEGUARD

4.1 HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Taladro inalámbrico;
- Broca de 6 mm; alimentación
- Broca para madera de 7/32";
- Destornillador Phillips n. ° 2;
- Bridas para cables;
- 5L (o tamaño similar) de ácido sulfúrico para «piscinas». Aprox. 15% de fuerza o similar;
- EPI para manipulación de productos químicos (consulte la sección 4.3);
- Tijeras o cuchillo para cortar el conducto de ácido;
- Sierra de arco;
- Cinta de teflón para «fontanería»;
- Primer de PVC; y
- Pegamento para PVC.



4.2 INSTALACIÓN DEL CLORADOR

Para utilizar el Davey Lifeguard primero se deberá instalar un EcoSalt2. Si todavía no lo ha instalado, consulte las instrucciones facilitadas con el clorador. Puede descargar una copia digital completa de las instrucciones de instalación y funcionamiento en la siguiente URL:

- Modelos de EcoSalt2 – www.bit.ly/EcoSalt2



IMPORTANTE: Si va a actualizar un clorador ya instalado, debe conectar su Lifeguard a la red wifi tras realizar una configuración inicial para que el clorador pueda recibir una actualización de software (consulte la sección 7).

4.3 LA BOMBA DOSIFICADORA DE ÁCIDO

4.3.1. Componentes de la bomba dosificadora de ácido



Figura 4.1

- A: Tapa transparente de la bomba dosificadora de ácido;
- B: Cable de alimentación de 24VDC;
- C: Conducto de alimentación de ácido.
- D: Tornillo de montaje;
- E: Taco de pared para el tornillo de montaje;
- F: Cinta de doble cara para facilitar el montaje a pared;

G: Soporte de montaje;
H: Orejetas situadoras para la tapa transparente de la bomba dosificadora de ácido;
I: Filtro de succión
J: Pesa del depósito del conducto de alimentación de succión;
K: Tuercas autoblocantes de tubo flexible para el conducto de alimentación de ácido;
L: Tubo flexible;
M: Rodillo de tubo flexible; y
N: Accesorio para punto de inyección de ácido.

4.3.2. Consideraciones generales de la bomba dosificadora de ácido



ATENCIÓN: Si no se respeta alguna de las instrucciones aquí contenidas, pueden producirse daños personales, un mal funcionamiento o daños al aparato. Davey recomienda el uso de ácido sulfúrico con una concentración del 15% «grado piscina». Durante el proceso, se debe usar un equipo de protección individual (EPI) adecuado. Consulte las advertencias de seguridad en los envases de productos químicos cuando sea necesario.



ATENCIÓN: El bidón de ácido debe ubicarse al menos a 2 metros de cualquier otro equipo de la piscina. Si el bidón de ácido está ubicado dentro de una habitación o un área con ventilación limitada, entonces es necesario perforar un orificio de ventilación en la tapa y salir un tubo hacia el área abierta.

Los vapores ácidos dañarán el equipo y no estarán cubiertos por la garantía.

La bomba dosificadora de ácido debe instalarse a un mínimo de 2 m de distancia del depósito de productos químicos, pero como máximo a 1.5 m por encima de este. Antes de instalar la bomba, lea las etiquetas y compruebe lo siguiente:

- El material de la tubería es compatible con el líquido;
 - La presión en el punto de inyección es inferior o igual a la presión nominal de la bomba;
 - La tubería de alimentación (succión) de ácido está introducida en el contenedor de líquido, acoplada con el conector de succión de la bomba (representado en la tapa con $\triangle$) y fijada con la tuerca correcta;
 - La tubería de alimentación (suministro) de ácido está acoplada con el conector de suministro de la bomba (representado en la tapa con ∇) y fijada con la tuerca adecuada;
 - Hay longitud suficiente de la tubería de alimentación para llegar hasta el correspondiente alojamiento de sondas y el punto de dosificación de ácido;
- y
- Las orejetas situadoras de la tapa transparente de la bomba dosificadora de ácido están encajadas correctamente.



IMPORTANTE: Davey recomienda garantizar que toda las tuberías de alimentación y los cables de las sondas se fijen a la tubería siempre que sea posible. Use presillas o cinta eléctrica o adhesiva. Esta es una buena práctica, ya que no solo le da un aspecto más profesional, sino que también limita el riesgo de daños para los conductos de alimentación y evita que los cables de las sondas se enreden o que los usuarios tiren de ellos durante el mantenimiento del equipo, etc.

4.3.3. Montaje de la bomba dosificadora de ácido



ATENCIÓN:
Antes de realizar cualquier intervención en la bomba, desconecte la fuente de alimentación.

La bomba dosificadora de ácido debe instalarse a un mínimo de 2 m de distancia del depósito de ácido (no incluido), pero como máximo a 1.5 m por encima de este.

4.3.3.1. Instalación con el soporte incluido:

- Fije el soporte metálico con el tornillo incluido;
- En caso de paredes con azulejos o con baja fricción, use la cinta adhesiva suministrada siguiendo estas instrucciones:

- Despegue una de las dos láminas protectoras de la cinta;
 - Adhiera la cinta al soporte;
 - Despegue la segunda lámina protectora; y
 - Proceda a fijar el soporte con el tornillo incluido.
- Fije la bomba en el soporte asegurándose de que las lengüetas en la parte posterior de la bombase deslizen sobre el soporte.

4.3.3.2. Instalación del filtro de succión:

- Pase el conducto de alimentación de ácido a través de la tapa de su recipiente de ácido. Lo ideal para hacer este agujero es una broca de 7/32";
- Asegúrese siempre de perforar también un orificio de ventilación en la tapa (consulte la figura 4.2). Esto es particularmente importante si el recipiente de los productos químicos se almacena en un área sin ventilación, ya que el puerto de ventilación debe usarse para extraer el vapor de la zona;
- Introduzca el extremo de la tubería en la pesa presente en la parte de la unión (consulte la figura 4.3);
- Introduzca el filtro de succión en el mismo extremo de la tubería (consulte la figura 4.3);
- Ajuste la tubería enroscando la pesa hasta que descansa en el fondo del depósito de ácido;
- Se recomienda especialmente el uso del filtro de succión en todas las situaciones. La combinación del peso de la manguera y el filtro de succión es lo que asegura que la entrada del conducto de ácido no se succione en el extremo del depósito de ácido; y
- Límpielo de forma periódica para evitar residuos secos de producto y la acumulación de suciedad.



Figura 4.2



Figura 4.3

4.3.3.3. Sustitución del conducto de alimentación:

- Desconecte la bomba de la fuente de alimentación;
- Asegúrese de que su bomba de circulación no esté funcionando o no esté a punto de ponerse en marcha. Para piscinas elevadas (o en las que el nivel de agua esté más alto que el equipo) puede ser necesario el cierre de las válvulas de aislamiento para impedir que entre agua desde la piscina;
- Retire la tapa transparente de la bomba dosificadora de ácido;
- Para retirar el tubo flexible:
 - Gire el rodillo del tubo flexible de forma que el rodillo esté en vertical;
 - Retire el conducto de alimentación de la conexión encajada a la izquierda de la bomba. De forma alterna, tire y extraiga el tubo flexible de su sitio y gire manualmente el rodillo del tubo flexible en el sentido de las agujas del reloj hasta que se puede extraer la conexión del lado derecho, de su lugar.
- Para colocar el tubo:
 - Gire el rodillo del tubo flexible de forma horizontal;
 - Introduzca la conexión en su lugar a la izquierda de la bomba con el lado curvo mirando hacia abajo. De forma alterna, empuje el tubo en su lugar y gire manualmente el rodillo del tubo flexible en el sentido de las agujas del reloj hasta que se pueda introducir la conexión del lado derecho en su lugar; y
 - Vuelva a colocar la tapa transparente de la bomba dosificadora de ácido.

4.4. INSTALACIÓN DEL ALOJAMIENTO DE SONDAS Y DEL PUNTO DE INYECCIÓN

4.4.1. Componentes del alojamiento de sondas y del punto de inyección

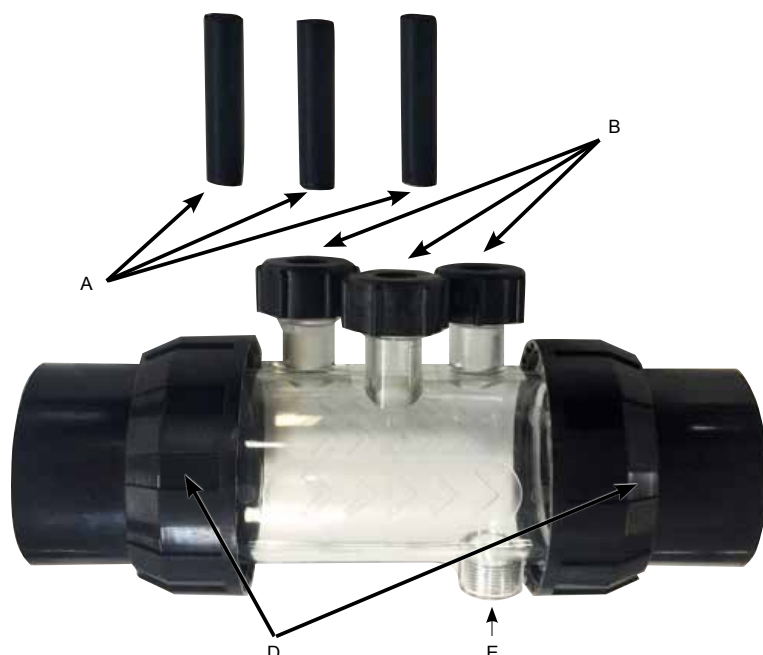


Figura 4.4

- A: 3 x cierres de sellado de sonda;
- B: 3 x tuercas autoblocantes de sonda con junta tórica y arandela;
- C: Alojamiento de sondas;
- D: 2 x uniones cilíndricas con espiga, tuerca y junta tórica; y
- E: Punto de inyección de administración de ácido.

4.4.2. Consideraciones generales del alojamiento de sondas y del punto de inyección

El alojamiento de sondas viene con 3 cierres de estanqueidad de sonda (marcadas con la A en la figura 4.4). Estas se usarán para la hibernación de la piscina o en caso de mantenimiento. Esto permitirá el funcionamiento continuado del sistema de la piscina, sin colocar la(s) sonda(s). Dentro de las 3 tuercas autoblocantes de las sondas (marcadas con la B en la figura 4.4), hay una junta tórica y una arandela para la colocación de cada sonda.

4.4.3. Conexión del alojamiento de sondas y del punto de inyección



IMPORTANTE: Al instalar el alojamiento de sondas y del punto de inyección, es vital que el alojamiento esté correctamente instalado.

Asegúrese de que se cumplan las siguientes condiciones:

- El alojamiento está instalado de forma que las tres sondas se introduzcan en el alojamiento desde arriba. El punto de inyección de ácido está por debajo (consulte la figura 4.5);

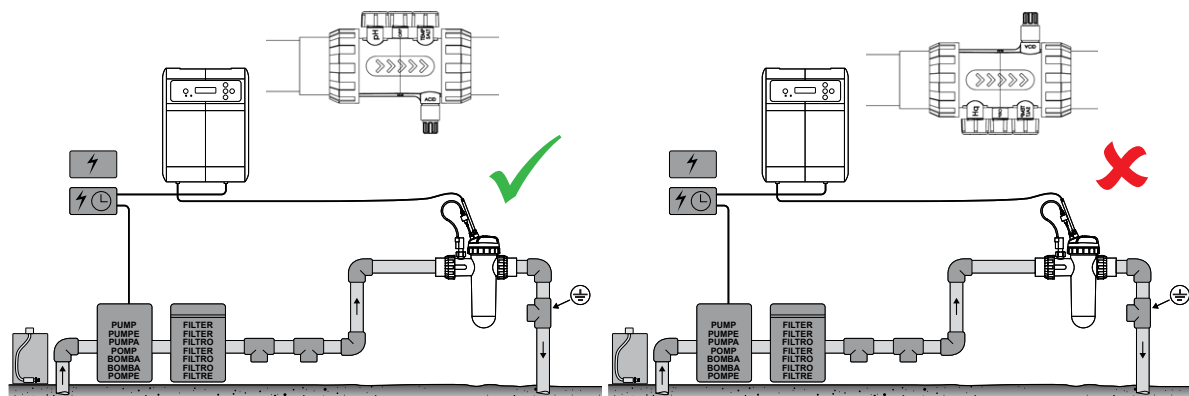


Figura 4.5

- El alojamiento está instalado de forma que el flujo de agua transcurra en la dirección correcta, indicado mediante flechas en el alojamiento (consulte la figura 4.6).

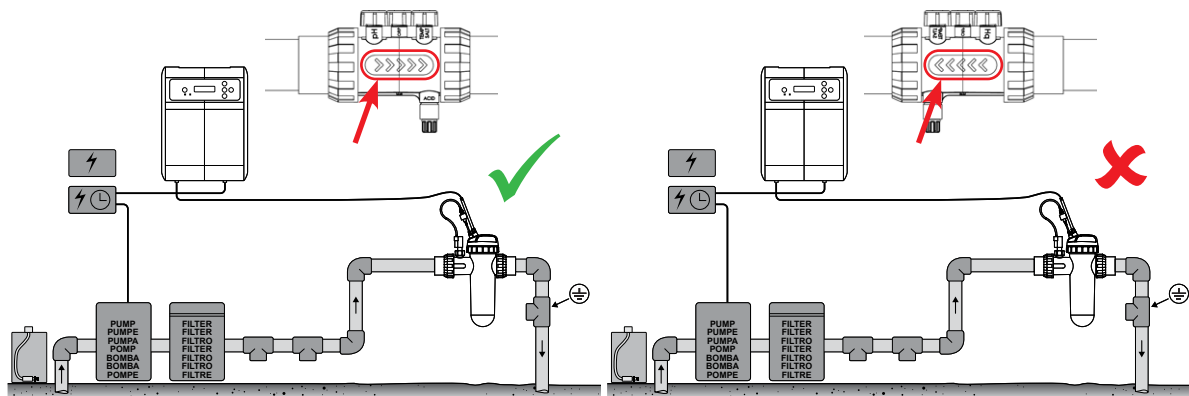


Figura 4.6

- El alojamiento está instalado horizontalmente (consulte la figura 4.7).

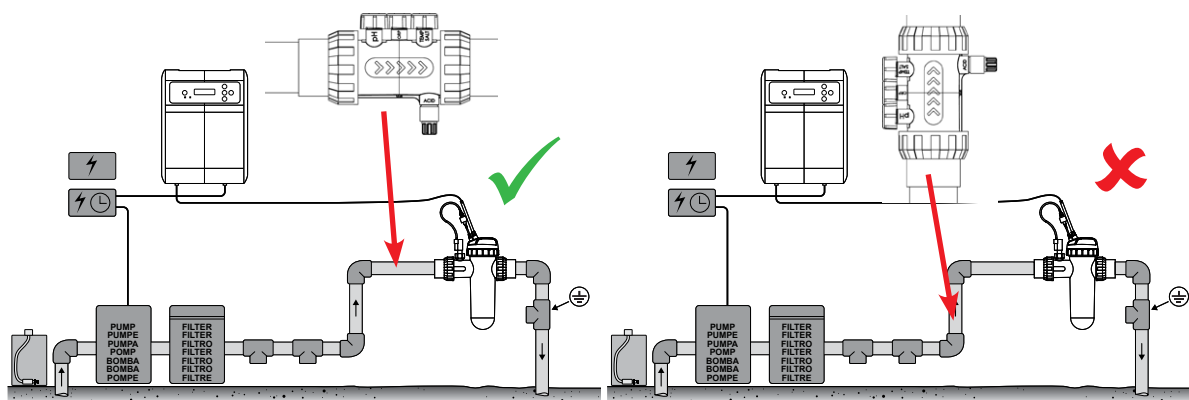


Figura 4.7

- El alojamiento está instalado en el tramo de flujo ascendente del alojamiento de la célula EcoSalt2 (consulte la figura 4.8).

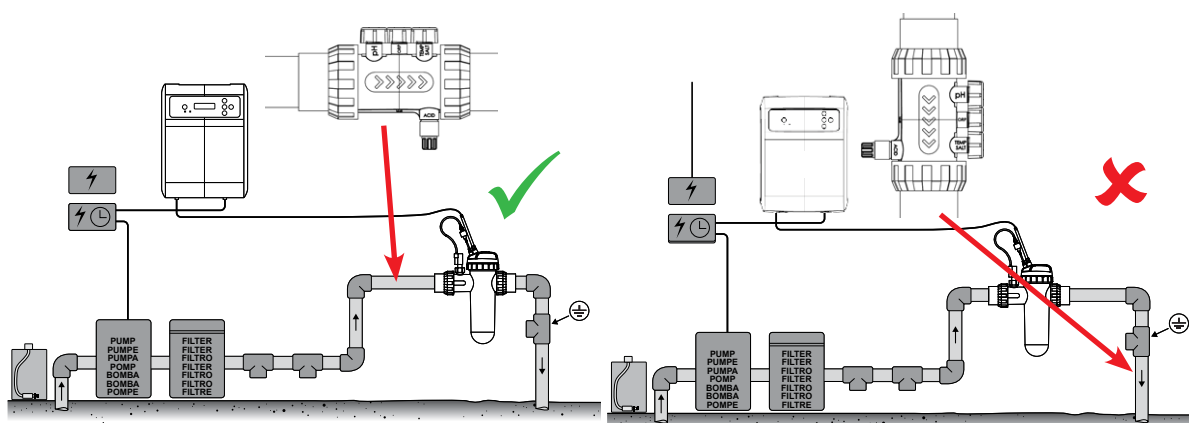


Figura 4.8

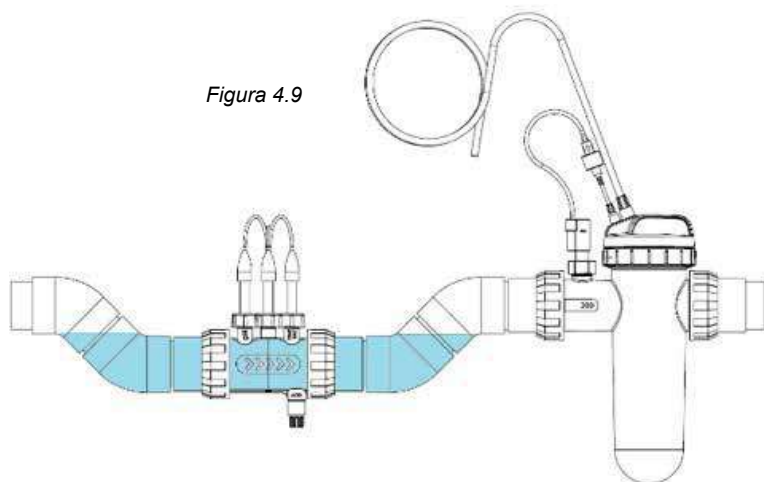
4.4.4. Drenaje de agua del alojamiento de sondas y del punto de inyección



IMPORTANTE: Al instalar el alojamiento de sondas y del punto de inyección, la instalación deberá garantizar que la sondas se mantengan húmedas, especialmente durante el periodo de apagado de la bomba.

Si se drena agua de la tubería y especialmente del alojamiento de sondas y del punto de inyección, las sondas podrían secarse. En ese caso, consulte la sección de resolución de problemas (sección 12.2) que trata sobre la recuperación de sondas secas. Si se detecta drenaje en la tubería, el alojamiento de sondas debería instalarse para disponer de un punto bajo, mantener el agua en el alojamiento y garantizar que los extremos de las sondas permanezcan sumergidos (consulte la figura 4.9).

Figura 4.9



4.4.5. Conexión del alojamiento de sondas y del punto de inyección a la bomba dosificadora de ácido

De acuerdo con la sección 4.3, la tubería de alimentación de ácido (suministro) debería estar acoplada al conector de suministro de la bomba (representado en la tapa con ▽), y apretada con la tuerca autoblocante.



IMPORTANTE: Davey recomienda garantizar que toda las tuberías de alimentación y los cables de las sondas se fijen a la tubería siempre que sea posible. Use presillas o cinta eléctrica o adhesiva. Esta es una buena práctica, ya que no solo le da un aspecto más profesional a la instalación, sino que también limita el riesgo de daños para los conductos de alimentación y evita que los cables de las sondas se enreden o que los usuarios tiren de ellos durante el mantenimiento del equipo, etc.

- Enrosque el punto de inyección de ácido en el alojamiento de sondas y del punto de inyección (consulte la figura 4.10). Para esto solo necesitará cinta de teflón. NO USE COMPUESTOS DE SELLADO NI LUBRICANTE PARA TUBERÍAS.

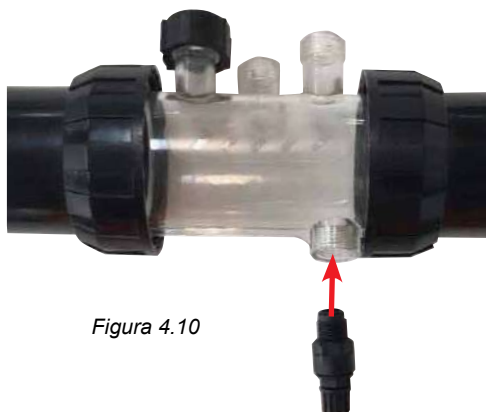


Figura 4.10

- Una el otro extremo del punto de inyección de ácido a la tubería de alimentación (suministro) de ácido y apriete la tuerca del punto de inyección de ácido (consulte la figura 4.11).

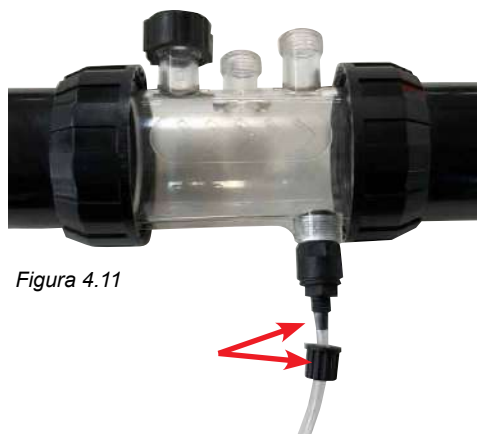


Figura 4.11

- Una el otro extremo de la tubería de alimentación (suministro) de ácido a la bomba dosificadora de ácido y apriete la tuerca (consulte la figura 4.12).

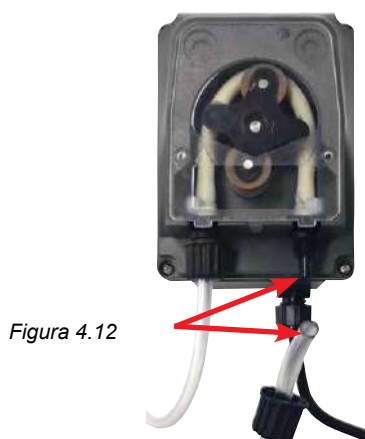


Figura 4.12

4.4.6. Cableado de la bomba dosificadora de ácido con el controlador Davey Lifeguard

La bomba dosificadora de ácido está alimentada con una corriente de 24VDC de muy bajo voltaje (ELC, por sus siglas en inglés). En el extremo del cable de alimentación de la bomba dosificadora de ácido hay un conector Tamiya (consulte la figura 4.13).

El conector Tamiya debe encajarse en la parte trasera del controlador Davey Lifeguard (consulte la figura 4.13). El conector está diseñado especialmente para encajar solo de una forma.



Figura 4.13

4.4.7. Instalación de los cierres de sonda en el alojamiento de sondas y del punto de inyección:

En el alojamiento de sondas y de inyección, bajo cada una las 3 tuercas autoblocantes de las sondas, hay una junta tórica y una arandela (consulte la figura 4.14). Retire la tuerca autoblocante de la primera sonda del alojamiento (donde se lee pH).

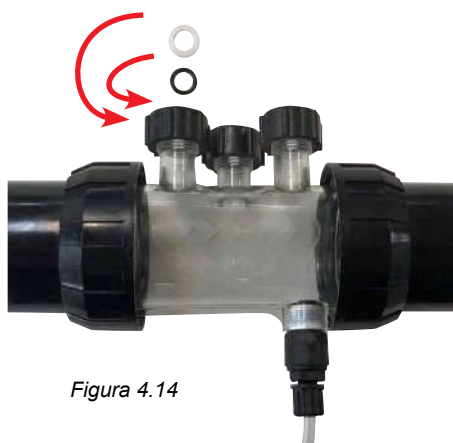


Figura 4.14

- Deslice cuidadosamente la tuerca autoblocante de la sonda, después la arandela y, a continuación, la junta tórica en el cierre de sonda (consulte la figura 4.15).



Figura 4.15

- Al deslizar el tapón ciego en el alojamiento, asegúrese de que el cierre se sitúe a la mitad del alojamiento de sondas (consulte la figura 4.15).
- Apriete manualmente la tuerca autoblocante de la sonda en el alojamiento de sondas, que a su vez apretará la arandela a la junta tórica (y formará un sellado). Repita el proceso con los demás cierres de sonda.
- La junta tórica no debe estar lubricada a la hora de su colocación. Compruebe que esté totalmente seca.

4.5. CONEXIONES DE Sonda

4.5.1. Sonda de pH

En el extremo del cable de la sonda de pH hay un conector BNC de bloqueo. El conector BNC de la sonda de pH debe encajarse en la parte trasera del controlador Davey Lifeguard, en la tercera toma BNC (consulte la figura 4.16). El conector está diseñado especialmente para encajar solo en una posición.



Figura 4.16

4.5.2. Sonda de ORP

En el extremo del cable de la sonda de ORP hay un conector BNC de bloqueo. El conector BNC de la sonda de ORP debe encajarse en la parte trasera del controlador Lifeguard, en la segunda toma BNC (consulte la figura 4.17). El conector está diseñado especialmente para encajar solo en una posición.



Figura 4.17

4.5.3. Sonda de TDS y sensor de temperatura

En el extremo del cable de la sonda de TDS y del sensor de temperatura hay un conector BNC de bloqueo y un conector RCA. Tanto el conector BNC como el conector RCA deben encajarse en la parte trasera del controlador Davey Lifeguard. El conector BNC para la sonda de TDS debe encajarse en la primera toma (consulte la figura 4.18) y el conector RCA para el sensor de temperatura debe enchufarse en la toma RCA que está encima (consulte la figura 4.19). El conector está diseñado especialmente para encajar solo en una posición.

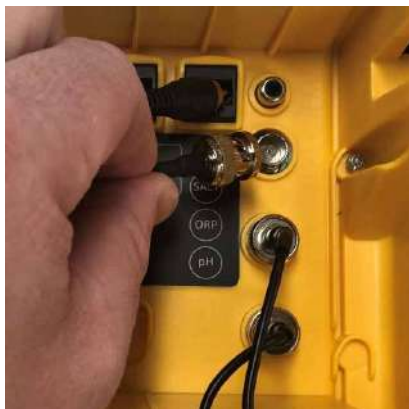


Figura 4.18



Figura 4.19

En la base de la parte trasera del controlador, use las ranuras de sujeción de cables para asegurar todos los cables (consulte la figura 4.20).



Figura 4.20

4.6. EL CONTROLADOR DAVEY LIFEGUARD

4.6.1. Alimentación de Davey Lifeguard



IMPORTANTE: El controlador Davey Lifeguard está diseñado para estar encendido de forma constante. El producto se conectará al conductor de tierra protector de la instalación (por ejemplo, mediante un juego de cables de alimentación conectado a una toma de corriente con conexión a tierra). Para equipos conectables, la toma de corriente debe ser fácilmente accesible. La conexión del cable de alimentación de entrada debe realizarse por personal electricista debidamente cualificado

En la parte trasera del controlador hay una toma de corriente con conector IEC.

- Conecte el cable de alimentación de entrada (incluido) en el conector de corriente IEC en la parte posterior del controlador Davey Lifeguard (consulte la figura 4.21).
- El otro extremo del cable de alimentación de entrada deberá conectarse a su fuente de alimentación 220-240VAC.



Figura 4.21

Su instalación eléctrica 220-240V debería verse así (consulte la figura 4.22).

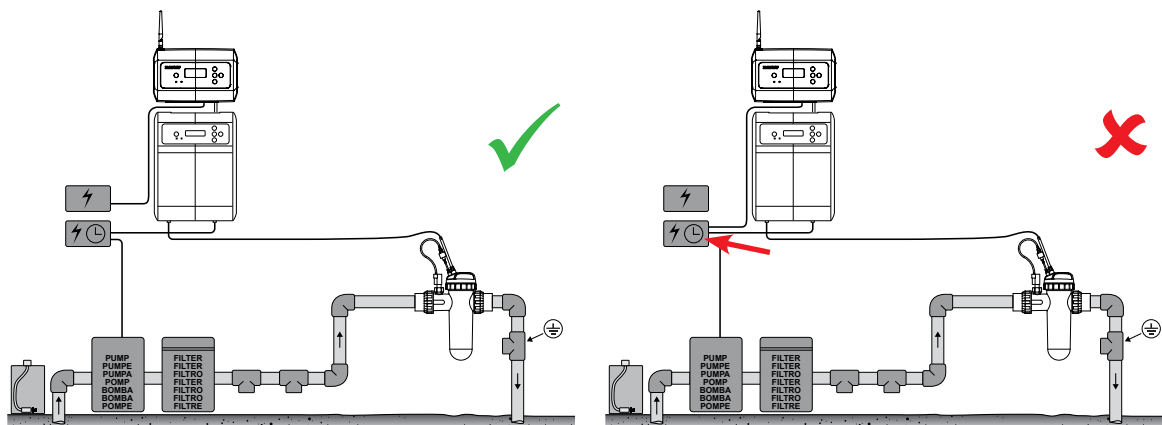


Figura 4.22

4.6.2. Cable de comunicación de Davey Lifeguard a EcoSalt2

Para que el controlador Davey Lifeguard se comunice con EcoSalt2, se debe utilizar un cable de conexión RJ45. Enchufe el cable de conexión RJ45 en la parte posterior del controlador Davey Lifeguard (consulte la Figura 4.22). Enchufe el otro extremo del cable de conexión RJ45 en la parte posterior de EcoSalt2 (consulte la Figura 4.23).

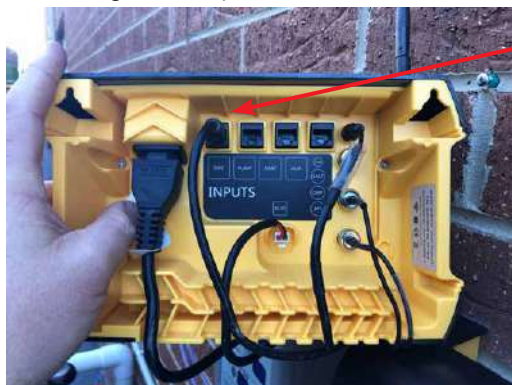


Figura 4.22



Figura 4.23



ATENCIÓN: Las conexiones eléctricas y las instalaciones eléctricas deben ser llevadas a cabo por personal electricista debidamente cualificado. Davey Lifeguard y EcoSalt2 deben permanecer encendidos y el cable de comunicación bien conectado hasta que EcoSalt2 esté programado. El EcoSalt2 tendrá este aspecto (consulte la figura 4.24).



Figura 4.24

4.6.3. CONEXIÓN DE LIFEGUARD A SP400BT

Característica disponible en futuras versiones de firmware. Asegúrese de tener las Instrucciones de instalación y funcionamiento (IIF) vigentes utilizando el enlace disponible en la portada de este manual. Así mismo, asegúrese de que su Lifeguard cuente siempre con la última versión de firmware, ejecutando una actualización de forma periódica. Se puede ejecutar una actualización siguiendo las instrucciones de la sección 7.

4.6.4. Montaje del controlador Davey Lifeguard

La parte trasera del controlador Davey Lifeguard tiene soportes de montaje a una distancia de 205 mm (consulte la figura 4.25).

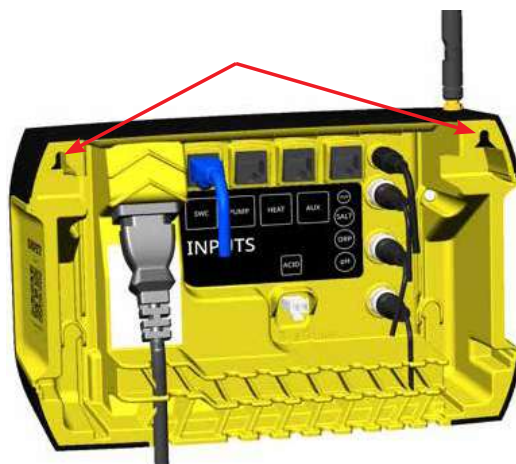


Figura 4.25

El enchufe de pared y el juego de tornillos incluidos deben utilizarse para montar el controlador Davey Lifeguard. Davey recomienda que los orificios de montaje de Davey Lifeguard se taladren unos 170 mm por encima de la parte superior de la caja de alimentación de EcoSalt2 (consulte la figura 4.26).

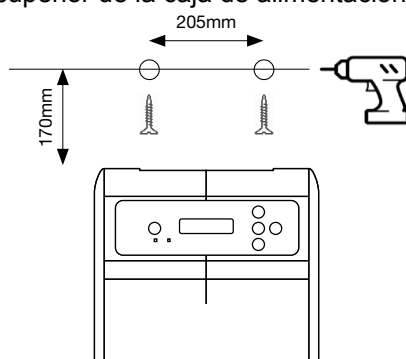


Figura 4.26

Antes de conectar el Davey Lifeguard a la corriente asegúrese de que:

- Todas las sondas estén conectadas a Davey Lifeguard (según la sección 4.5)
- El cable de comunicación RJ45 y el cable de corriente estén conectados;
- Las soluciones de calibración de agua salada y pH estén cerca;
- La sonda de ORP haya estado en la solución de calibración durante 10 minutos.
- La bomba no esté encendida y no haya descarga de presión en las tuberías
- pasen entre 5 y 15 minutos antes de su primera puesta en marcha;
- la alimentación esté conectada y EcoSalt2 también.

5. PANEL DE CONTROL

5.1 DISPOSICIÓN



Figura 5.1

- | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|
| | Sistema On/Off | | Indicador de potencia (tapa cuando está encendido) |
| | Menú arriba/abajo | | Indicador de alarma (parpadea cuando la alarma está activa) |
| | Menú o seleccionar ajuste | | Inactividad (Cada vez que se deja el dispositivo durante 30 segundos sin actividad del usuario, se guardan los ajustes y se muestra la PANTALLA DE INICIO) |
| | Menú o cancelar ajuste (volver atrás) | | |

6. PROCEDIMIENTO DE PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Antes de intentar la puesta en marcha, asegúrese de que:

- todas las sondas que vaya a usar estén enchufadas y listas para conectarse;
- tenga todas las soluciones de calibración cerca;
- si se comete un error, puede volver atrás en cualquier momento usando el Menú o ajuste para cancelar.

Deje que pasen entre 5 y 15 minutos (en función de la confianza del usuario) antes de su primera puesta en marcha.

6.1 MENÚ DE IDIOMA

En su primera puesta en marcha, Davey Lifeguard ejecuta un proceso de puesta en marcha. Este proceso también se ejecuta si el sistema se pone en modo «Restablecimiento de fábrica». La primera pantalla que aparecerá es la del menú de IDIOMA (consulte la figura 6.1).



Figura 6.1

- Seleccione su idioma preferido usando los botones del menú arriba/abajo. Las opciones incluyen:

- Inglés;	- Español;
- Francés;	- Alemán; y
- Holandés;	- Italiano.
- Portugués;	
- Una vez seleccionado su idioma preferido, pulse el menú o seleccionar ajuste.

6.2 MENÚ FORMATO DEL RELOJ

- La siguiente pantalla que aparecerá es el menú de **FORMATO DEL RELOJ** (consulte la figura 6.2).



Figura 6.2

- Seleccione su formato de reloj preferido usando los botones del **arriba/abajo del menú**. Las opciones incluyen:
 - reloj de 12 horas;
 - reloj de 24 horas.
- Una vez seleccionado su formato de reloj preferido, pulse el **menú o seleccionar ajuste**. Las siguientes instrucciones asumen que se ha elegido el formato de reloj de 12 horas.

6.3 MENÚ DE RELOJ

- La siguiente pantalla que aparecerá es el menú de **RELOJ** (consulte la figura 6.3).



Figura 6.3

- Empezando por las horas del reloj, use los botones del **menú arriba/abajo** para ajustar la hora hasta que esté correcta y después pulse el **menú o seleccionar ajuste**.
- Repita este procedimiento con el ajuste de los minutos del reloj y la selección de AM/PM (si se ha seleccionado el formato de reloj de 12 horas).
- La pantalla le solicitará que confirme los ajustes del reloj (consulte la figura 6.4).



Figura 6.4

- Pulse el **menú/ajuste Seleccionar** para guardar y continuar.

6.4 MENÚ DE VOLUMEN DE LA PISCINA

- La siguiente pantalla que aparecerá es el menú **VOLUMEN DE PISCINA** (consulte la figura 6.5).



Figura 6.5

- Use los botones de arriba/abajo del menú para ajustar el **VOLUMEN DE LA PISCINA** en kilolitros hasta que esté correcto y después pulse el menú o seleccionar ajuste.



IMPORTANTE: Indicar el volumen correcto de la piscina $\pm 10\%$ es fundamental para garantizar el funcionamiento correcto de las notificaciones/recomendaciones de dosificación y aplicación de Lifeguard.

6.5.MENÚ DE Sonda DE PH

- La siguiente pantalla le preguntará si la sonda de pH está conectada en ese momento y lista para su uso (consulte la figura 6.6).

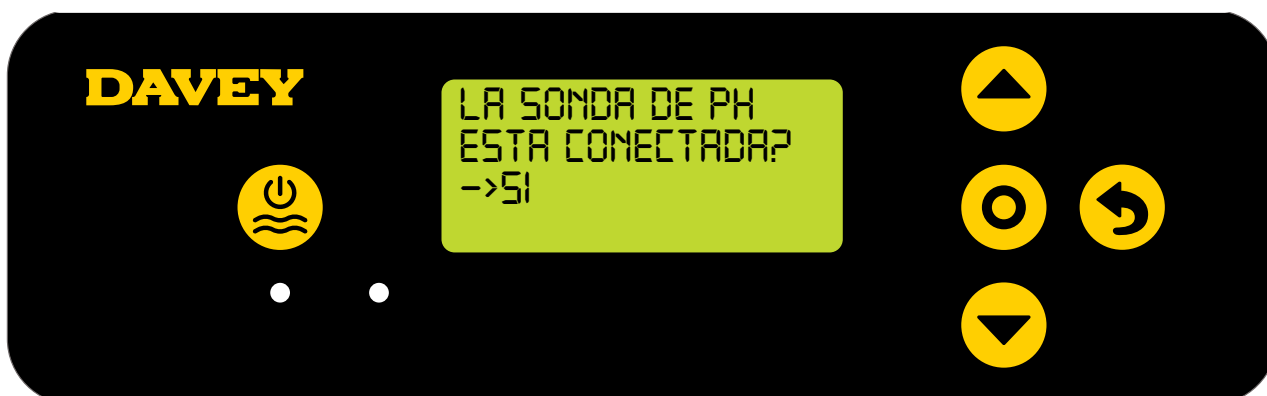


Figura 6.6

- Use los botones del arriba/abajo del menú para cambiar entre sí y no.
- Si ha decidido no usar la sonda de pH, vaya al paso 6.5 de este manual;
- Cuando esté correcto, pulse el menú o seleccionar ajuste.
- Si ha decidido usar la sonda de pH, la siguiente pantalla le indicará que coloque la sonda de pH en la solución de pH 7 (consulte la figura 6.7).

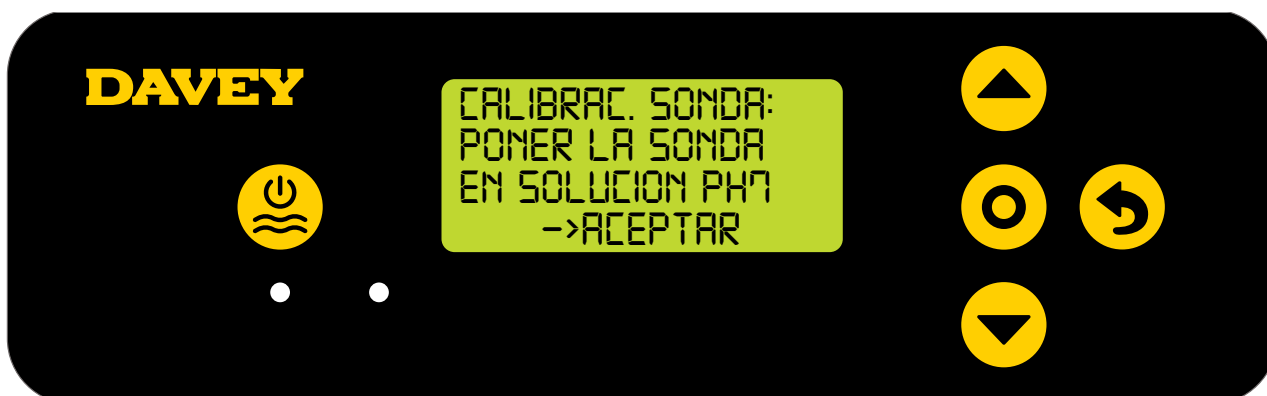


Figura 6.7



ATENCIÓN: Cuando está empaquetada, la sonda viene conectada a una botella de solución química. No ingiera la solución. El exceso de solución debería conservarse para las futuras hibernaciones de las sondas.

- Desenrosque con cuidado la mitad inferior de la botella, de su tapa (consulte la figura 6.8). No intente extraer toda la botella de la sonda pues corre el riesgo de dañar el extremo de la sonda;



Figura 6.8

Figura 6.9

- Ahora deslice la tapa con cuidado y la junta tórica hasta retirarlas del extremo de la sonda. Asegúrese de que el extremo de la sonda permanezca intacto y preferentemente sin tocar (consulte la figura 6.9). Si el extremo de la sonda está roto, dicha sonda deberá ser sustituida (consulte la sección 13, Recambios, al final de este manual). Si toca la sonda, utilice un paño suave o pañuelo de limpieza para empapar la sonda en su solución química durante 60 segundos;



Figura 6.10

- En este punto, asegúrese de que la sonda de pH esté colocada en la sonda de pH 7 (consulte la figura 6.10). Ahora el tapón ciego de la sonda debería estar colocado en el alojamiento de sondas y del punto de inyección, así que deberá retirarlo. Asegúrese de que su bomba de circulación no esté funcionando o no esté a punto de ponerse en marcha. Para piscinas elevadas (o en las que el nivel de agua esté más alto que el equipo) puede ser necesario el cierre de las válvulas de aislamiento para impedir que entre agua desde la piscina;

Consejo: Puede utilizar el tapón ciego para cerrar la botella y almacenar el líquido para la hibernación.



Figura 6.11

- Una vez la sonda de pH esté sumergida en la solución de pH 7, pulse el  **menú o seleccionar ajuste**;
- A continuación, la pantalla mostrará la calibración de pH en curso (consulte la figura 6.12). Comenzará la cuenta atrás. Por lo general, la calibración tardará menos de 15 segundos, pero puede durar hasta un minuto;



Figura 6.12

- Una vez completada, la pantalla le indicará que retire la sonda (consulte la figura 6.13).



Figura 6.13

- Después, puede retirar la sonda de la solución de calibración de pH e instalarla en el alojamiento de sondas y de inyección. El alojamiento de inyección tiene escrito dónde se ha de montar cada sonda (consulte la figura 6.14);

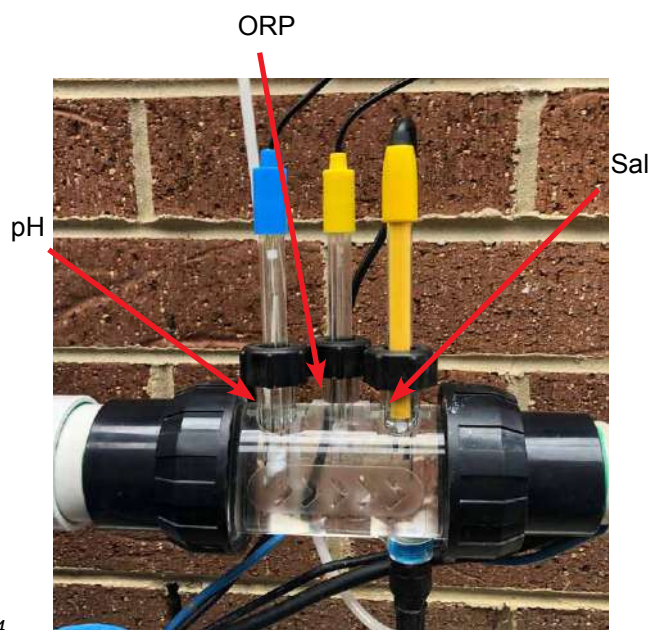


Figura 6.14

- En el alojamiento de sondas y de inyección, bajo cada una las 3 tuercas autoblocantes de las sondas, hay una junta tórica y una arandela (consulte la figura 6.15). Retire la tuerca autoblocante de la primera sonda del alojamiento (donde se lee pH);



Figura 6.15

- Deslice cuidadosamente la tuerca autoblocante de la sonda, después la arandela y, a continuación, la junta tórica en la sonda (consulte la figura 6.16);
- La junta tórica no debe estar lubricada a la hora de su colocación. Compruebe que esté totalmente seca.

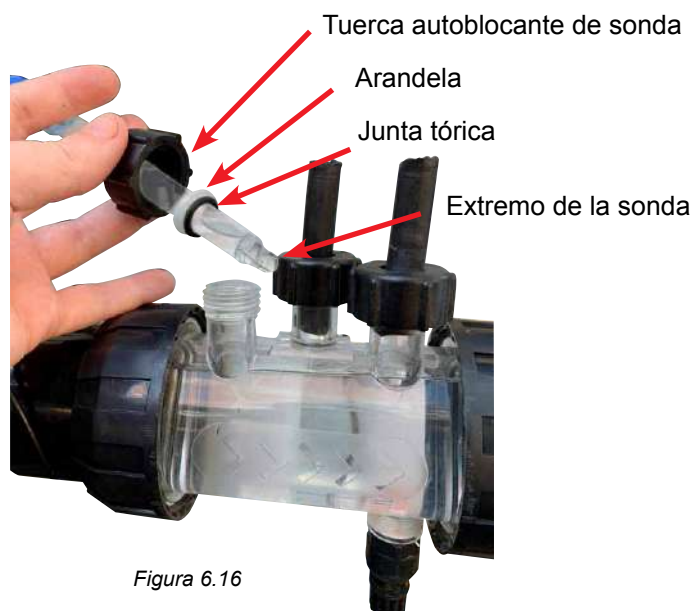


Figura 6.16

- Al deslizar la sonda en el alojamiento de sondas, asegúrese de que la sonda entre hasta más de la mitad del alojamiento de sondas (consulte la figura 6.17).



Introducción
insuficiente de la sonda



Introducción
excesiva de la sonda

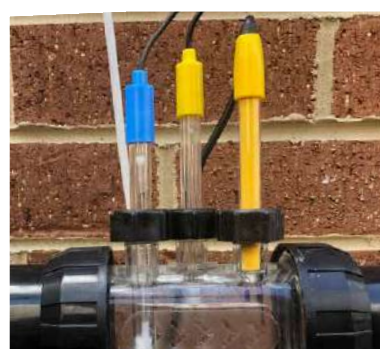


Figura 6.17

- Apriete manualmente la tuerca autoblocante de la sonda en el alojamiento de sondas, que a su vez apretará la arandela a la junta tórica (y formará un sellado).
- Se recomienda revisar periódicamente las tuercas que fijan las sondas al colector para garantizar que su apriete no haya perdido fuerza.



IMPORTANTE: Asegúrese de que la sonda no esté demasiado introducida en su alojamiento. Al empujar la sonda hacia el interior de su alojamiento (en la parte inferior) se corre el riesgo de romper el cristal. No apriete demasiado la tuerca autoblocante al alojamiento de sondas.

- Pulse el **menú o seleccionar ajuste**, la pantalla mostrará el punto de ajuste de pH (consulte la figura 6.18);

El punto de ajuste de pH predeterminado de fábrica es 7.4, sin embargo, podrá modificarlo si lo desea cuando se haya instalado Davey Lifeguard. Se debe tener en cuenta que la eficacia del cloro dependerá en gran medida de que los niveles de pH sean demasiado altos o demasiado bajos. Davey recomienda los niveles químicos de piscina en la sección 10.



Figura 6.18

Los ajustes del punto de ajuste de pH pueden realizarse como sigue:

- Use los botones del **menú arriba/abajo** para desplazarse hasta el punto de ajuste deseado;
- Cuando esté correcto, pulse el **menú o seleccionar ajuste**.

6.6.MENÚ DE Sonda DE ORP

- La siguiente pantalla le preguntará si la sonda de ORP está conectada en ese momento y lista para su uso (consulte la figura 6.19). A diferencia de la sonda de pH, la sonda de ORP debe enjuagarse con agua del grifo y luego dejarse en su solución de calibración durante 10 minutos antes de calibrar. Es posible que desee volver a este paso más tarde, o si ha optado por no utilizar la sonda de ORP, vaya al paso 6.7 de este manual. La sonda de ORP siempre se puede volver a calibrar después de la instalación inicial (consulte la sección 8.2.2);



Figura 6.19

- Si ha decidido no usar la sonda de ORP, vaya al paso 6.7 de este manual;
- Use los botones del **menú arriba/abajo** para desplazarse entre sí y no. Cuando esté correcto, pulse el **menú o seleccionar ajuste**;
- Si ha decidido usar la sonda de ORP, la siguiente pantalla le indicará que coloque la sonda de ORP en la solución de ORP (consulte la figura 6.20);

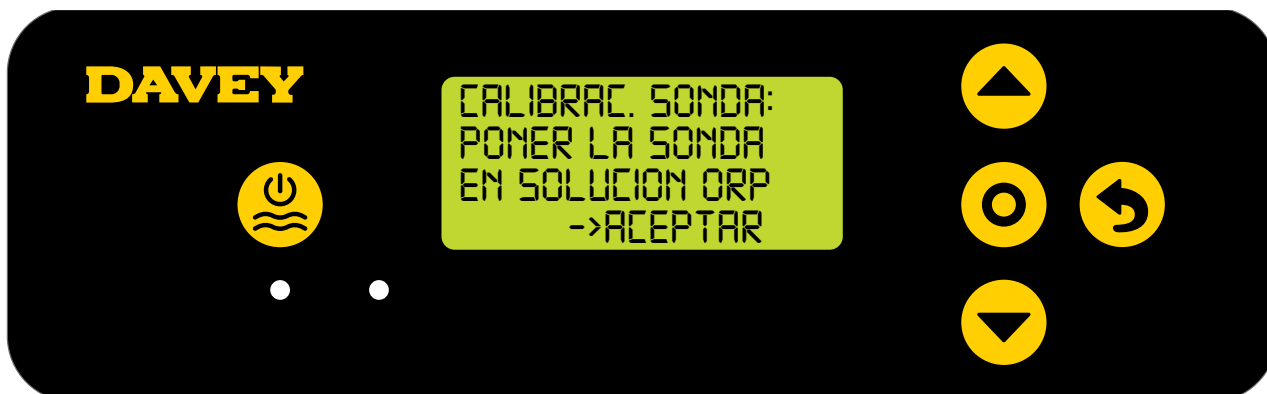


Figura 6.20

- Desenrosque con cuidado la mitad inferior de la botella. Siga el mismo procedimiento descrito para la sonda de pH (consulte la sección 6.5).
- Una vez la sonda de ORP esté sumergida en su solución, pulse el **menú o seleccionar ajuste**;
- A continuación, la pantalla mostrará la calibración de ORP en curso (consulte la figura 6.21). Comenzará la cuenta atrás. Por lo general, la calibración tardará menos de 15 segundos, pero puede durar hasta un minuto;



Figura 6.21

- Una vez completada, la pantalla le indicará que retire la sonda (consulte la figura 6.22).



Figura 6.22

- Después puede retirar la sonda de la solución de calibración y volver a colocarla en el alojamiento de sondas y de inyección.
- En el alojamiento de sondas y de inyección, bajo cada una de las 3 tuercas autoblocantes de las sondas, hay una junta tórica y una arandela (consulte la figura 6.23). Retire la tuerca autoblocante de la segunda sonda del alojamiento (donde se lee ORP);

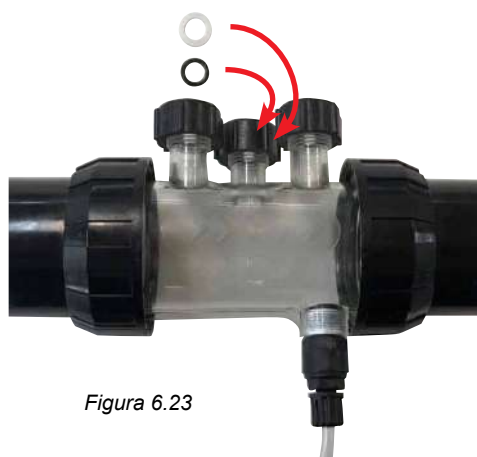


Figura 6.23

- Pulse el **menú o seleccionar ajuste**, la pantalla mostrará el punto de ajuste de ORP (consulte la figura 6.24). El punto de ajuste de ORP predeterminado de fábrica es 650mV, sin embargo, podrá modificarlo si lo desea cuando se haya instalado Davey Lifeguard.



Figura 6.24

Téngase en cuenta que la eficacia del cloro está relacionada con el nivel de ORP del agua de la piscina, tal y como se explica en la sección 3. Davey recomienda seguir los niveles de la piscina mostrados en la sección 10. Los ajustes del punto de ajuste de ORP pueden realizarse como sigue:

- Use los botones del **menú arriba/abajo** para desplazarse hasta el punto de ajuste deseado. • Cuando esté correcto, pulse el **menú o seleccionar ajuste**.

Si responde «NO» a «¿La sonda de ORP está conectada?», aparecerá una pantalla para elegir una salida de cloro. Este paso solo es necesario si selecciona NINGUNA sonda de ORP. Si desea controlar la salida de cloro de forma manual, la producción de cloro de Lifeguard funciona de la misma manera que se explica en el manual de EcoSalt2. Consulte la sección relevante en la URL: www.bit.ly/EcoSalt2

6.7.MENÚ DE Sonda DE SAL

- La siguiente pantalla le preguntará si la sonda de sal o conductividad está conectada en ese momento y lista para su uso (consulte la figura 6.25);

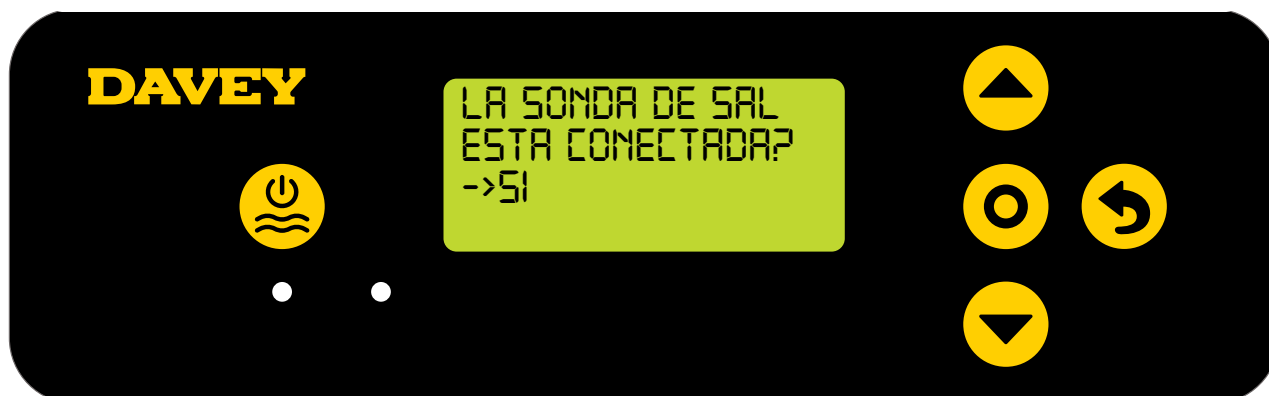


Figura 6.25

- Si ha decidido no usar la sonda de sal, vaya al paso 7 de este manual;
- Use los botones del **menú arriba/abajo** para desplazarse entre sí y no. Cuando esté correcto, pulse el **menú o seleccionar ajuste**.
- Si ha elegido utilizar la sonda de sal, la siguiente pantalla mostrará 0ppm de sal (consulte la figura 6.26).



Figura 6.26

- Coloque la sonda de sal en la solución de TDS, use los botones del  **menú arriba/abajo** para desplazarse hasta que aparezca 3000ppm, después pulse el  **menú o seleccionar ajuste**;
- Desenrosque con cuidado la mitad inferior de la botella. Siga el mismo procedimiento descrito para la sonda de pH (consulte la sección 6.5).

6.8. MENÚ DE Sonda DE TEMPERATURA

- La siguiente pantalla le preguntará si la sonda de temperatura está conectada en ese momento y lista para su uso (consulte la figura 6.27). La sonda de temperatura es la misma sonda que la de la sal, pero se conecta al controlador Davey Lifeguard mediante una toma independiente;



Figura 6.27

- Use los botones del  **menú arriba/abajo** para cambiar entre sí y no.
- Cuando esté correcto, pulse el  **menú o seleccionar ajuste**;
- Si ha decidido usar la sonda de temperatura, use los botones del  **menú arriba/abajo** para visualizar la temperatura actual del agua de la piscina.

6.9 CLORACIÓN INICIAL DE PISCINA

Para una instalación de piscina que no haya sido clorada, agregue suficiente cloro (líquido o granulado) para alcanzar una lectura de 3 ppm (con un *kit* de prueba adecuado). O bien ejecute EcoSalt2 de forma continua en MODO BOOST durante aproximadamente 24 horas o hasta alcanzar una lectura de 3 ppm.

7. CONECTANDO DAVEY LIFEGUARD A LA RED wifi

Conectando Davey Lifeguard a la red wifi significa que puede monitorizar y controlar su piscina de forma remota a través de la app y seguir conectado significará que tiene acceso a las últimas actualizaciones de software del dispositivo.

Nota: el nombre de la red Wi-Fi doméstica (SSID) o la contraseña no pueden tener más de 18 caracteres

Antes de conectar con la red wifi, asegúrese de tener una buena conexión wifi en la zona del equipo de la piscina donde está instalado Davey Lifeguard. Como mínimo (y más fiable para Lifeguard), la velocidad de descarga debe ser de al menos 12 Mbps para Lifeguard. Utilice <https://www.speedtest.net/> para probar la velocidad de carga/descarga de la red wifi. Quizás necesite ampliar su señal wifi comprando un repetidor wifi. Asegúrese de que su wifi sea de 2.4 GHz. Davey recomienda usar los siguientes repetidores inalámbricos:

- * TP-LINK RE450;
- * Netgear EX6250; o
- * Netgear Nighthawk EX7300.

Si desea conectar su Davey Lifeguard a la red wifi, siga estos pasos. De lo contrario, ignore la siguiente sección. Puede conectarse a la red wifi en cualquier momento.

- Desde la tienda de aplicaciones (o Apple Store), descargue la app DAVEY LIFEGUARD.
- Abra la aplicación en su dispositivo inteligente
- Cree una cuenta
- Vaya a su módulo Davey Lifeguard, encienda el Bluetooth desde el menú de Ajustes introduciendo la clave 1234
- Con su dispositivo inteligente conectado a la red wifi, conecte su Davey Lifeguard a internet



Figura 7.1

Lifeguard

- Davey le recomienda ver el vídeo de demostración (consulte la figura 7.2) que muestra cómo crear un perfil de usuario y conectar su dispositivo inteligente a Lifeguard. El vídeo de demostración puede visualizarse en:
https://www.daveywater.com/resources/pool/LG_App_1stTimeSetup.mp4 El vídeo de demostración explica el paso a paso para configurar la conexión a internet del controlador Davey Lifeguard.

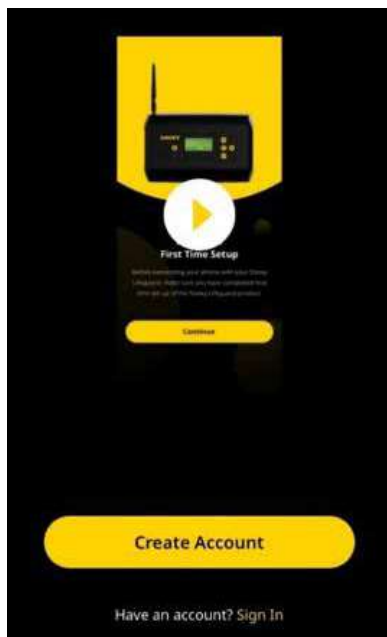


Figura 7.2



Este símbolo confirma la conexión de Davey Lifeguard con EcoSalt2. Si la «N» parpadea, Lifeguard está intentando conectarse. Si la «N» aparece estable, se ha realizado la conexión;



Este símbolo confirma la conexión de Davey Lifeguard a internet. Si el símbolo aparece fijo, indica que Davey Lifeguard está conectado a internet. Si parpadea, Davey Lifeguard no está conectado a internet.



Este símbolo muestra la fuerza de la señal de la wifi local.
 Si el símbolo aparece estable, el wifi de Lifeguard se ha conectado al rúter.
 Si aparece parpadeando, el wifi de Lifeguard no se ha conectado al rúter.

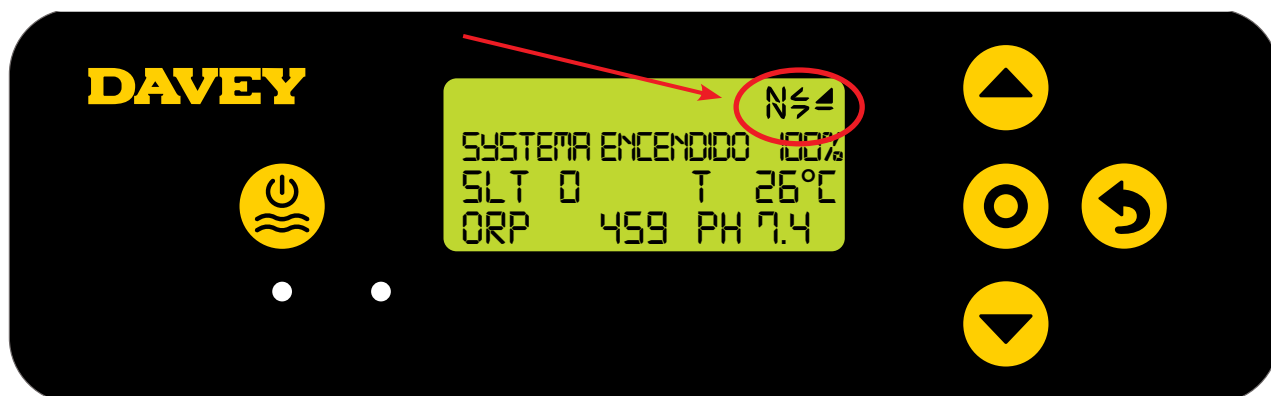


Figura 7.3

7.1 ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE

Como en la mayoría de los «dispositivos inteligentes», es importante asegurarse de que su Davey Lifeguard y Davey EcoSalt2 cuenten con la última versión de firmware. Cuando se lanza una actualización de firmware crítica, su Davey Lifeguard y/o EcoSalt2 necesitarán una actualización por aire (OTA), siempre que estén conectados correctamente a internet. **Cuando conecte Davey Lifeguard a internet por primera vez y de forma periódica después de la instalación. Davey recomienda forzar una actualización de firmware OTA tanto para Lifeguard como para EcoSalt2. Es importante comenzar por Lifeguard:**

- En el controlador Lifeguard, mantenga pulsado el botón de  **abajo del menú** durante unos 5 segundos aproximadamente.
- La pantalla se mostrará en blanco.
- Después, aparecerá en la pantalla el mensaje: «actualización de software en curso».
- Para actualizar su EcoSalt2, mantenga pulsado el botón de  **menú o cancelar ajuste (volver atrás)** en su controlador Lifeguard durante unos 5 segundos aproximadamente.
- La pantalla volverá a mostrarse en blanco y se producirá la actualización del software.

Las versiones de firmware se pueden verificar en el Davey Ecosalt2 apagando la unidad y volviéndola a encender, la pantalla mostrará la versión actual.

En la unidad Lifeguard, la versión de firmware se puede encontrar en la sección 'acerca de' en la configuración o en la sección 'información del dispositivo' en la configuración de la aplicación.

7.2 Conexión wifi

Si su señal WiFi se interrumpe o deja de funcionar, su Davey Lifeguard se volverá a conectar automáticamente cuando se restablezca la señal.

No es necesario intentar una reconexión manual.

Si experimenta interrupciones en la conexión Lifeguard mientras el WiFi funciona correctamente, es posible que deba instalar un extensor WiFi para mantener una señal fuerte en la unidad. Consulte la sección 7.0 para obtener recomendaciones sobre extensores WiFi.

La intensidad de la señal WiFi puede verse afectada por:

- Tráfico de red
- Obstrucciones físicas
- Otras redes y dispositivos inalámbricos
- Distancia del módem / enrutador

8. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

8.1 CONTROL DE PH

En una aplicación para piscinas, el control del pH del agua es fundamental para que el cloro oxide de forma correcta y eficaz los patógenos del agua. La **PANTALLA DE INICIO** de Davey Lifeguard (consulte la figura 8.1) muestra el pH actual del agua de la piscina, conforme a la medición de la sonda de pH de Davey Lifeguard.

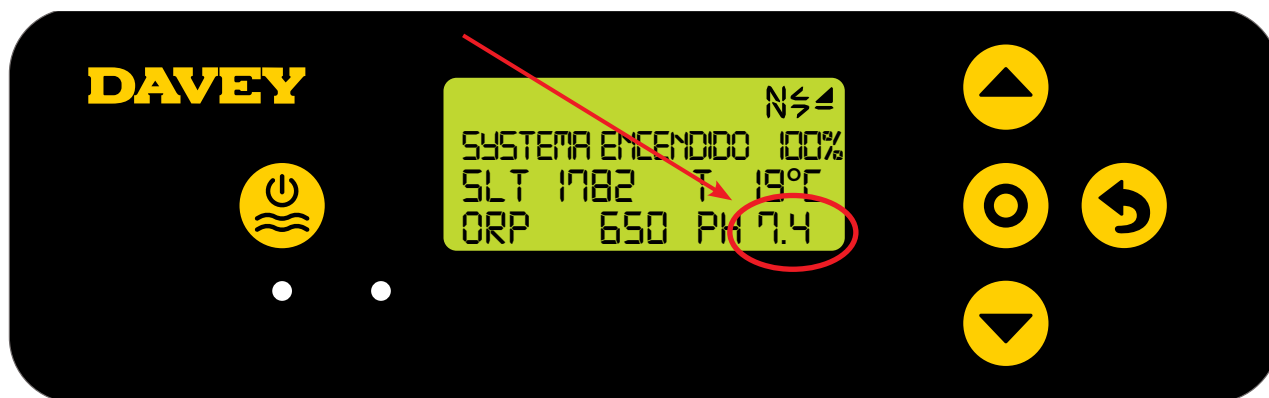


Figura 8.1

Esto también puede observarse en el panel de información de la aplicación de Davey Lifeguard (consulte la figura 8.2).

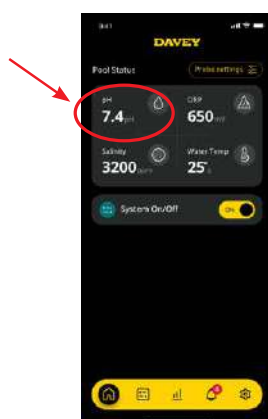


Figura 8.2

8.1.1. Configuración del punto de ajuste de pH

El punto de ajuste de pH predeterminado de fábrica es 7.4, sin embargo, podrá modificarlo si lo desea cuando se haya instalado Davey Lifeguard. Se debe tener en cuenta que la eficacia del cloro dependerá en gran medida de que los niveles de pH sean demasiado altos o demasiado bajos. Davey recomienda seguir los niveles químicos de piscina mostrados en la sección 10. Los ajustes del punto de ajuste de pH pueden realizarse como sigue.

8.1.1.1. En el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. Esto ahora mostrará el menú principal (figura 8.3);



Figura 8.3

- Pulse el botón del  **menú arriba/abajo** para desplazarse hasta los ajustes (figura 8.4);



Figura 8.4

- Pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. Esto ahora mostrará el menú de Ajustes (figura 8.5);



Figura 8.5

- Pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. La siguiente pantalla le preguntará «¿La sonda de pH está conectada?» (Consulte la figura 8.6);

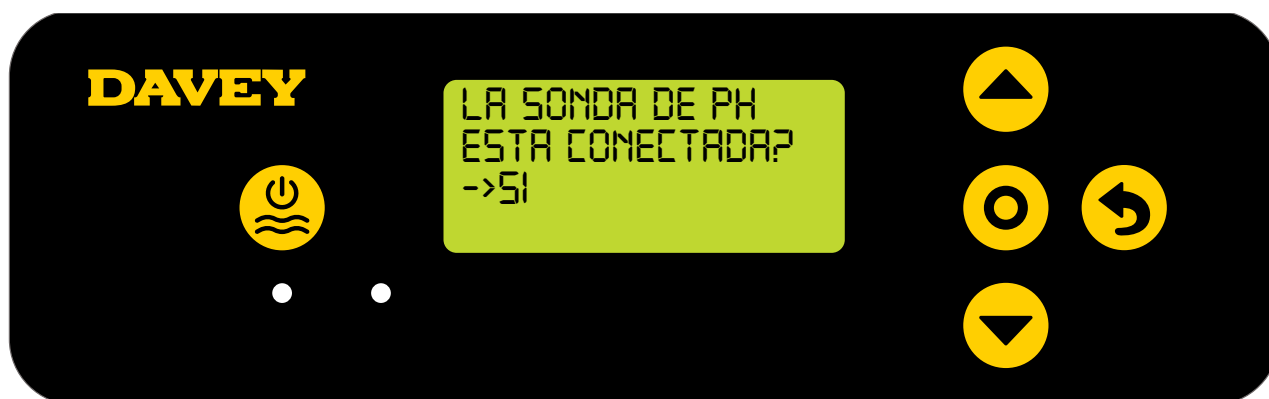


Figura 8.6

- Pulse el botón del **menú o ajuste Seleccionar**. La siguiente pantalla mostrará el punto de ajuste del pH actual (consulte la figura 8.7);



Figura 8.7

- Si desea modificar la configuración, use los botones del **menú arriba/abajo** para desplazarse por la pantalla hasta el punto de ajuste de pH deseado. Cuando aparezca el punto de ajuste deseado, pulse el botón del **menú o seleccionar ajuste**. Después se guardarán los cambios y la pantalla volverá al menú de Ajustes.
- Pulse dos veces el botón del **menú o cancelar ajuste (volver atrás)** para regresar a la **PANTALLA DE INICIO**.

8.1.1.2. Uso de la app

- En el panel de información de la aplicación de Davey Lifeguard, pulse «Ajustes de la sonda» (consulte la figura 8.8);

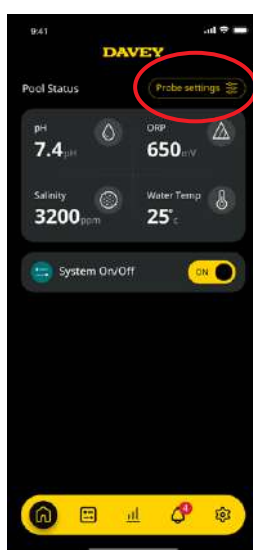


Figura 8.8

- En el menú de Ajustes de la sonda, podrá ver el punto de ajuste de pH actual. En el menú de Ajustes de la sonda, pulse «Editar» (consulte la figura 8.9);



Figura 8.9

- En el menú de Ajustes de pH, deslice el selector de la pantalla para editar el punto de ajuste de pH (consulte la figura 8.10);



Figura 8.10

- Una vez seleccionado el punto de ajuste deseado, pulse «Guardar» (consulte la figura 8.11);



Figura 8.11

- Cuando vuelva al menú de Ajustes de la sonda, verá que el punto de ajuste de pH ha cambiado (consulte la figura 8.12);



Figura 8.12

- Ahora solo tiene que pulsar el botón de flecha Atrás en la esquina superior izquierda para volver al panel de información de la aplicación Davey Lifeguard (consulte la figura 8.13).



Figura 8.13

8.1.2. RECALIBRACIÓN DE LA Sonda DE pH

Comprobar la calibración de la sonda es una buena práctica que debe realizarse trimestralmente. Realice un análisis del agua con un kit de prueba de agua de piscina fiable y compare la lectura obtenida con la de la sonda de Davey Lifeguard. De forma realista, inicialmente se necesitarán hacer muy pocos ajustes. No obstante, las sondas tienen una vida útil y se deteriorarán con el tiempo. Las sondas más antiguas probablemente necesitarán una mayor recalibración hasta llegar a tener que sustituirlas. Si la sonda está dañada, deberá reemplazarse (consulte sección 13). Tras la sustitución de la sonda, deberá realizarse una nueva recalibración.

8.1.2.1. En el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el **menú o seleccionar ajuste**. Esto ahora mostrará el menú principal (figura 8.14);



Figura 8.14

- Pulse el botón de **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta la opción Mantenimiento (figura 8.15);

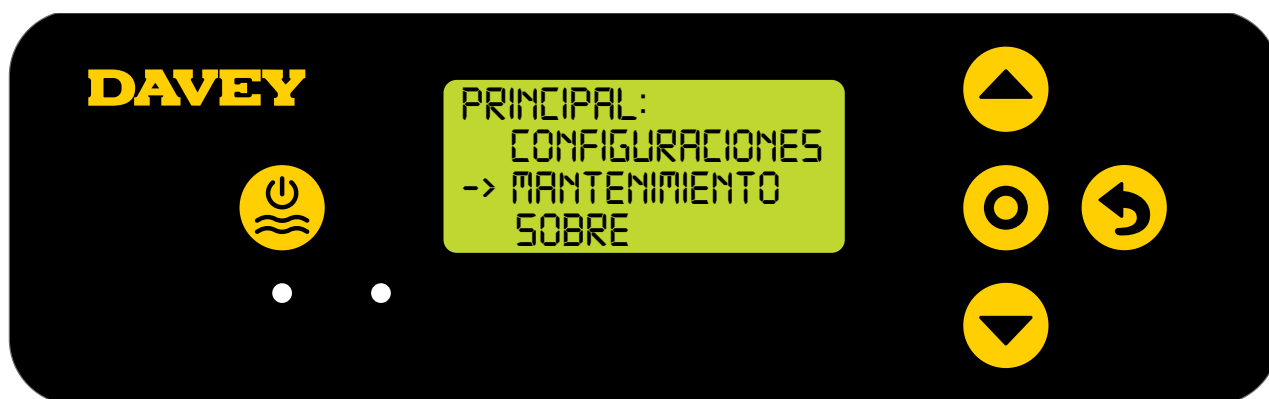


Figura 8.15

- Pulse el botón de  arriba/abajo del menú (figura 8.16);

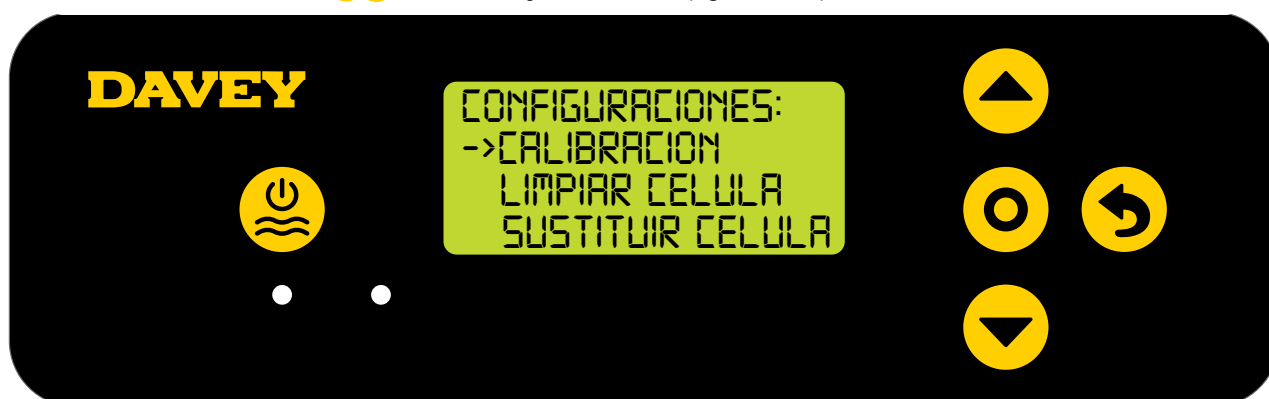


Figura 8.16

- Pulse el botón de  arriba/abajo del menú para desplazarse hasta CALIBRACIÓN de PH (figura 8.17). A continuación pulse el botón del  menú o seleccionar ajuste;



Figura 8.17

- Ahora siga las instrucciones para la calibración de PH descritas en la sección 6.5.

8.1.2.2. Uso de la app

Nota: El pH no puede calibrarse a través de la aplicación.

8.1.3. Cancelación/omisión de la sonda de pH

En caso de que necesite aislar (apagar o ignorar) la sonda de pH, esto puede hacerse a través del panel de control de Lifeguard o mediante la aplicación de Davey Lifeguard. Esto podría ser necesario si se daña la sonda durante una limpieza de mantenimiento. Si la sonda está dañada, consulte sección 11 de Mantenimiento.

8.1.3.1. En el panel de control de Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del  menú o seleccionar ajuste. Esto ahora mostrará el menú principal (figura 8.18);



Figura 8.18

- Pulse los botones de arriba/abajo del menú para desplazarse hasta Ajustes (figura 8.19);



Figura 8.19

- Pulse el botón del menú o ajuste **Seleccionar**. Esto ahora mostrará el menú de Ajustes (figura 8.20);



Figura 8.20

- Pulse el botón del menú o ajuste **Seleccionar**. La siguiente pantalla le preguntará «¿La sonda de pH está conectada?» (Consulte la figura 8.21);

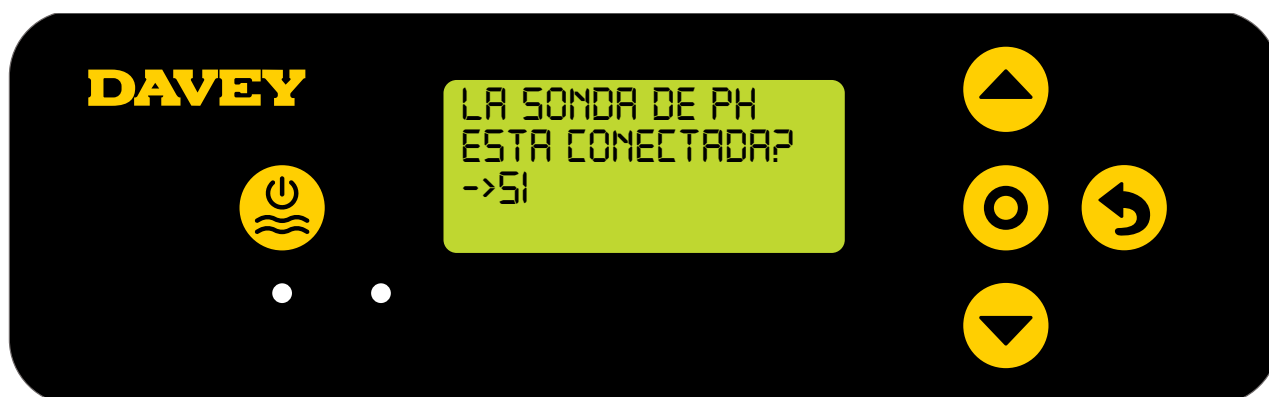


Figura 8.21

- Si desea modificar la configuración, use el botón de arriba/abajo del menú para desplazarse por la pantalla hasta la opción «NO» (consulte la figura 8.22);

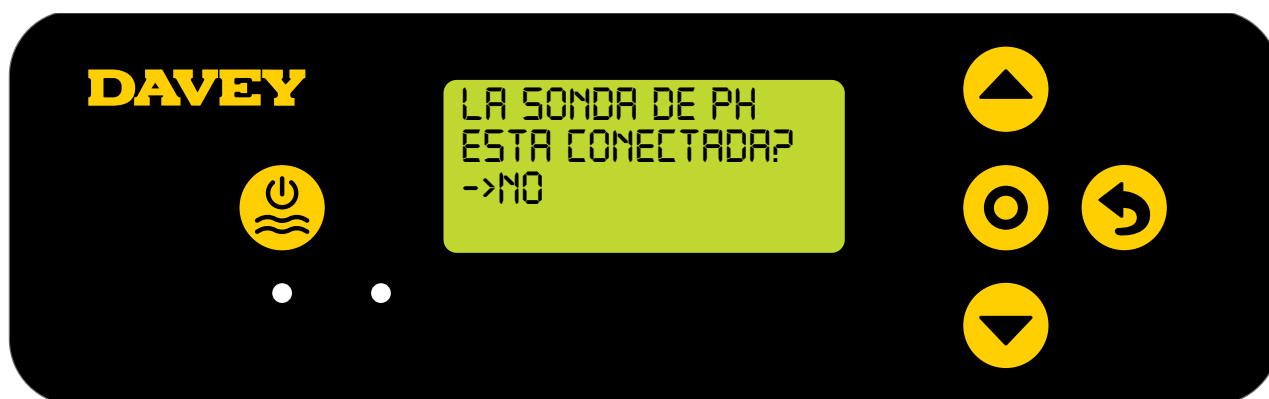


Figura 8.22

- Entonces pulse el botón del  **menú o seleccionar ajuste**. Después se guardarán los cambios y la pantalla volverá al menú de Ajustes.

8.1.3.2. Uso de la app

- En el panel de información de la aplicación de Davey Lifeguard, pulse «Ajustes de la sonda» (consulte la figura 8.23);

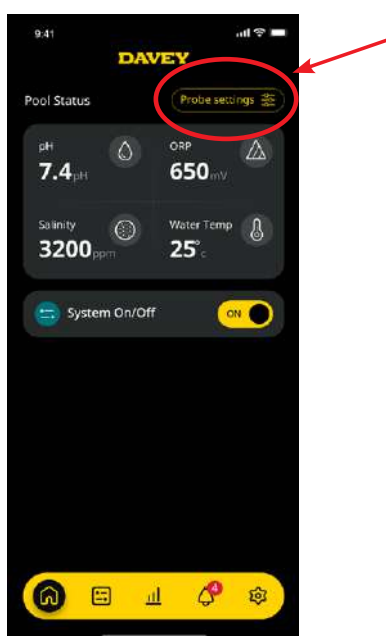


Figura 8.23

- En el menú de Ajustes de la sonda, pulse «Editar» (consulte la figura 8.24);



Figura 8.24

- En el menú de Ajustes de pH, en «Sonda conectada», pulse «No» y después pulse «Guardar» (consulte la figura 8.25);

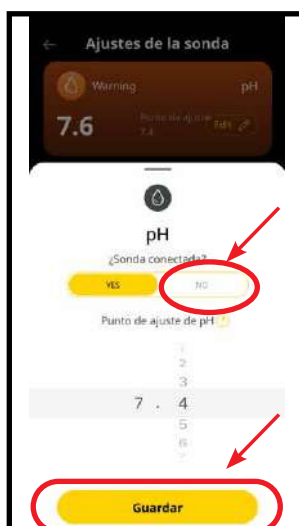


Figura 8.25

- Cuando vuelva al menú de Ajustes de la sonda, donde antes aparecía la lectura de pH, ahora se leerá «Ninguna sonda» (consulte la figura 8.26).

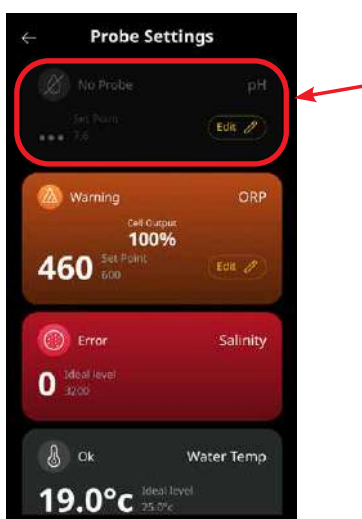


Figura 8.26

- Pulse el botón de flecha Atrás para volver al panel de información de la aplicación Davey Lifeguard (consulte la figura 8.27).

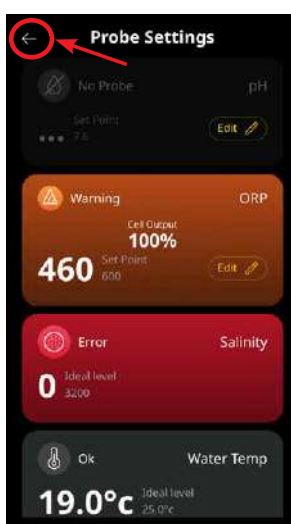


Figura 8.27

8.2 CONTROL DE ORP/COLOR

En una aplicación para piscinas, el control del nivel de cloro del agua es fundamental para oxidar de forma correcta y eficaz los patógenos del agua. La **PANTALLA DE INICIO** de Davey Lifeguard (consulte la figura 8.28) muestra el ORP actual del agua de la piscina, conforme a la medición de la sonda de ORP de Davey Lifeguard.

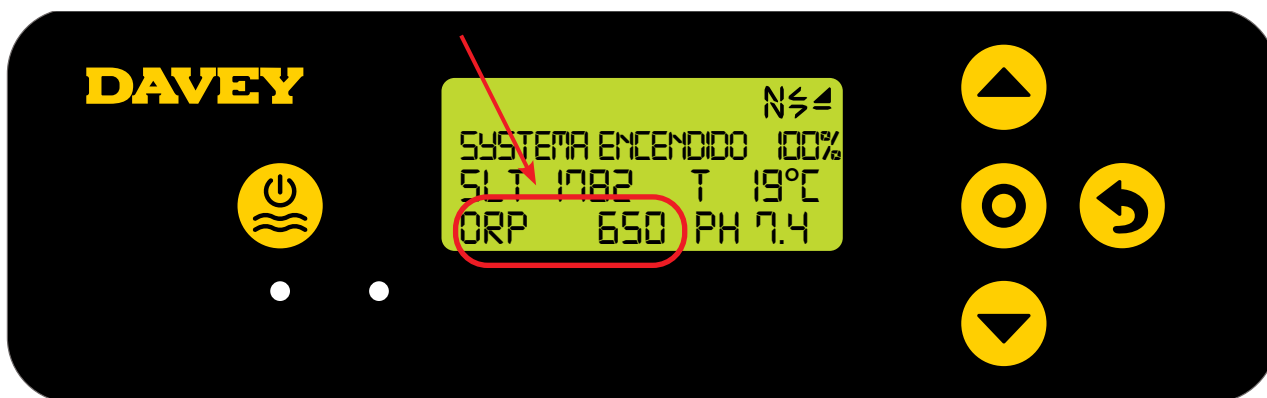


Figura 8.28

Esto también puede observarse en el panel de información de la aplicación de Davey Lifeguard (consulte la figura 8.29).

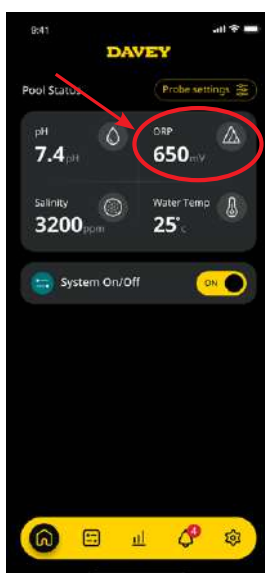


Figura 8.29

8.2.1. Configuración del punto de ajuste de ORP

El punto de ajuste de ORP predeterminado de fábrica es 650mV, sin embargo, podrá modificarlo si lo desea cuando se haya instalado Lifeguard. Se debe tener en cuenta que la eficacia del cloro dependerá en gran medida de que los niveles de pH sean demasiado altos o demasiado bajos. Davey recomienda seguir los niveles de la piscina mostrados en la sección 10. Los ajustes del punto de ajuste de ORP pueden realizarse como sigue.

8.2.1.1. En el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del **menú o ajuste Seleccionar**. Esto ahora mostrará el menú principal (figura 8.30);



Figura 8.30

- Pulse el botón de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta los ajustes (figura 8.31);



Figura 8.31

- Pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. Esto ahora mostrará el menú de Ajustes (figura 8.32);



Figura 8.32

- Pulse el botón de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta el punto de ajuste de ORP (figura 8.33);



Figura 8.33

- Pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. La siguiente pantalla le preguntará «¿La sonda de ORP está conectada?» (Consulte la figura 8.34);

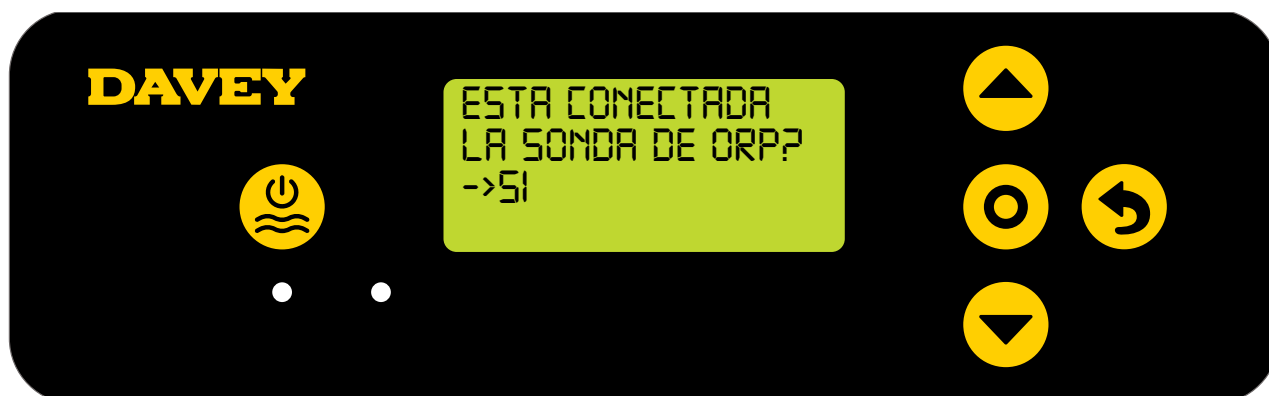


Figura 8.34

- Pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. La siguiente pantalla que aparecerá es el punto de ajuste de ORP (consulte la figura 8.35);



Figura 8.35

- Si desea modificar la configuración, use los botones del  **menú arriba/abajo** para desplazarse por la pantalla hasta el punto de ajuste de ORP deseado. Cuando aparezca el punto de ajuste de ORP deseado, pulse el botón del  **menú o seleccionar ajuste**. Después se guardarán los cambios y la pantalla volverá al menú de Ajustes.
- Pulse dos veces el botón del  **menú o cancelar ajuste (volver atrás)** para regresar a la **PANTALLA DE INICIO**.

8.2.1.2. Uso de la aplicación

- En el panel de información de la aplicación de Davey Lifeguard, pulse «Ajustes de la sonda» (consulte la figura 8.36);

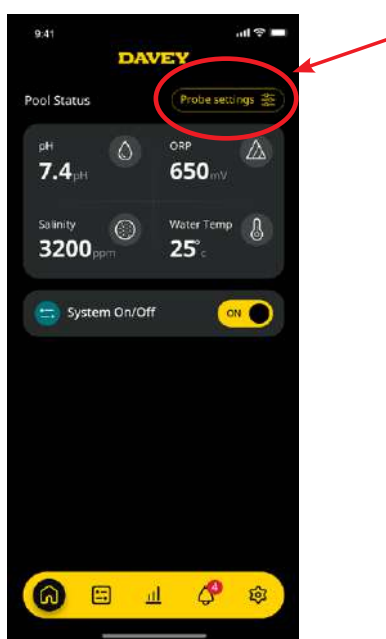


Figura 8.36

- En el menú de Ajustes de la sonda, pulse «Editar» (consulte la figura 8.37);



Figura 8.37

- En el menú de Ajustes de ORP, deslice el selector de la pantalla para editar el punto de ajuste de ORP (consulte la figura 8.38);



Figura 8.38

- Una vez seleccionado el punto de ajuste deseado, pulse «Guardar» (consulte la figura 8.39);

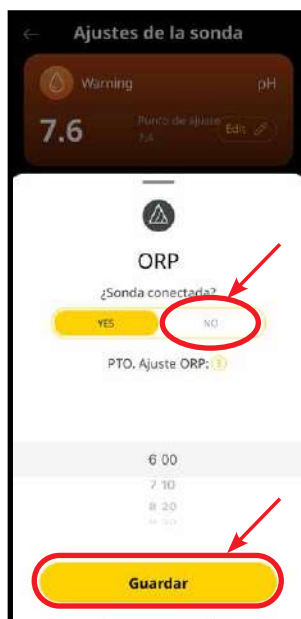


Figura 8.39

- Cuando vuelva al menú de Ajustes de la sonda, verá que el punto de ajuste de ORP ha cambiado (consulte la figura 8.40);

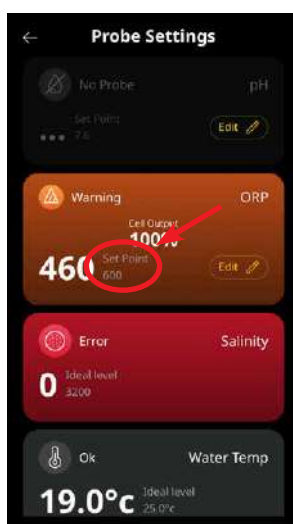


Figura 8.40

- Pulse el botón de flecha Atrás para volver al panel de información de la aplicación Davey Lifeguard (consulte la figura 8.41).

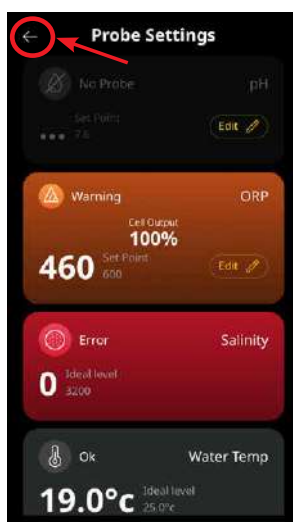


Figura 8.41

8.2.2. Recalibración de la sonda de ORP

Comprobar la calibración de la sonda es una buena práctica que debe realizarse trimestralmente. Realice un análisis del agua con un kit de prueba de agua de piscina fiable y compare la lectura obtenida con la de la sonda de Davey Lifeguard. De forma realista, inicialmente se necesitarán hacer muy pocos ajustes. No obstante, las sondas tienen una vida útil y se deteriorarán con el tiempo. Las sondas más antiguas probablemente necesitarán una mayor recalibración hasta llegar a tener que sustituirlas. Tras la sustitución de la sonda, deberá realizarse una nueva recalibración.

8.2.2.1. En el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del **menú o ajuste Seleccionar**. Esto ahora mostrará el menú principal (figura 8.42);



Figura 8.42

- Pulse el botón de  arriba/abajo del menú para desplazarse hasta la opción Mantenimiento (figura 8.43);

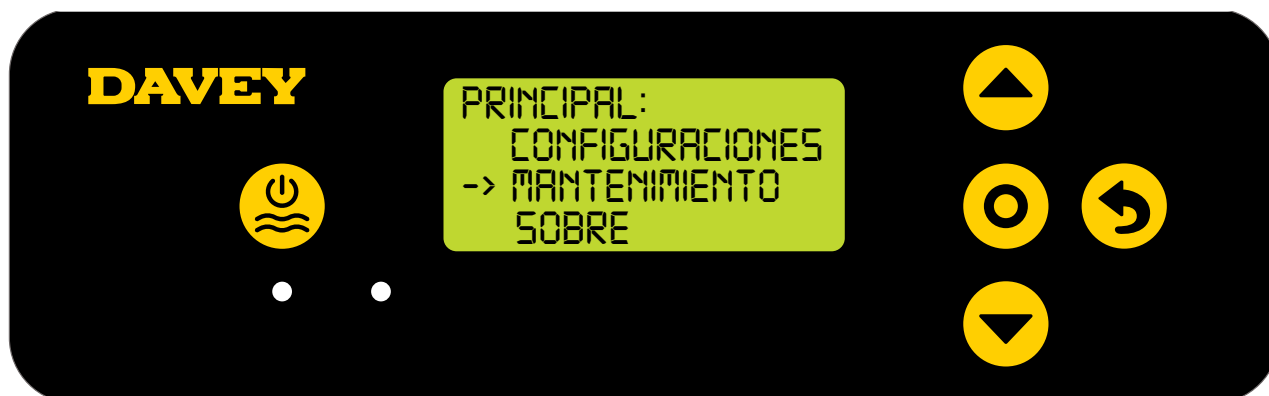


Figura 8.43

- Pulse el botón de  arriba/abajo del menú (figura 8.44);

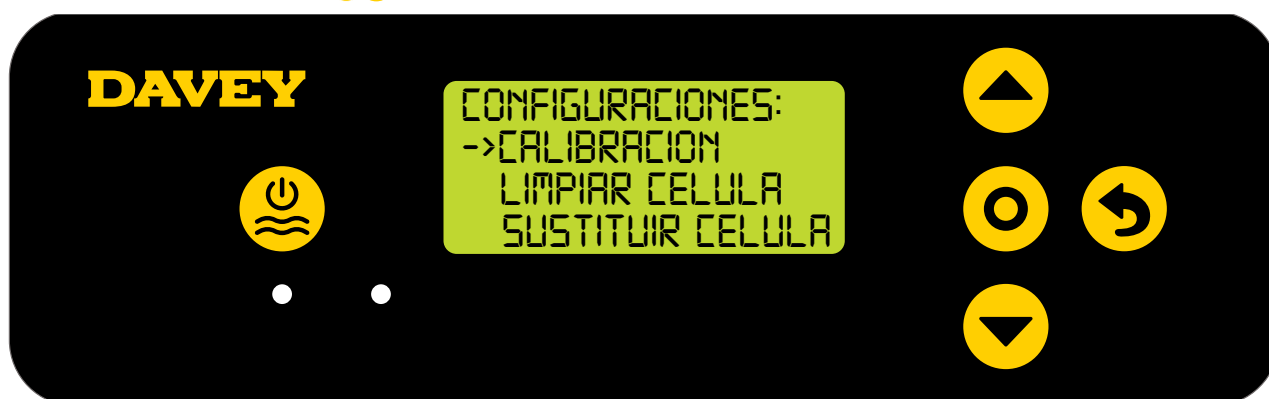


Figura 8.44

- Pulse los botones de  arriba/abajo del menú para desplazarse hasta la opción de calibración de ORP (figura 8.45). A continuación pulse el botón del  menú o seleccionar ajuste;



Figura 8.45

- Ahora siga las instrucciones para la calibración de ORP descritas en la sección 6.6.

8.2.2.2. Uso de la app

Nota: La sonda de ORP no puede calibrarse a través de la aplicación.

8.2.3. Cancelación/omisión de la sonda de ORP

En caso de que necesite aislar (apagar o ignorar) la sonda de ORP, esto puede hacerse a través del panel de control de Davey Lifeguard o mediante la aplicación de Davey Lifeguard. Esto podría ser necesario si se daña la sonda durante una limpieza de mantenimiento. Si la sonda está dañada, consulte sección 11 de Mantenimiento.

8.2.3.1. En el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del  menú o ajuste **Seleccionar**. Esto ahora mostrará el menú principal (figura 8.46);



Figura 8.46

- Pulse el botón de  arriba/abajo del menú para desplazarse hasta los Ajustes (figura 8.47);



Figura 8.47

- Pulse el botón de  arriba/abajo del menú para desplazarse hasta el punto de ajuste de ORP (figura 8.48);



Figura 8.48

- Pulse el botón del  menú o ajuste **Seleccionar**. La siguiente pantalla le preguntará «¿La sonda de ORP está conectada?» (Consulte la figura 8.49);

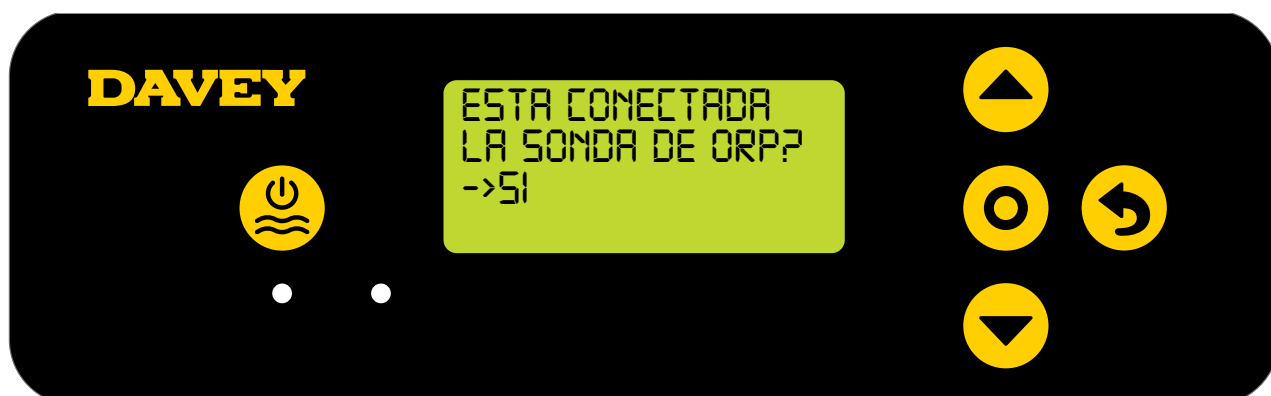


Figura 8.49

- Si desea modificar la configuración, use el botón de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse por la pantalla hasta la opción «NO» (consulte la figura 8.50);



Figura 8.50

- Pulse los botones del  **menú arriba/abajo** para desplazarse hasta la SALIDA DE CLORO deseada (figura 8.51);
- Este paso solo es necesario si selecciona NINGUNA sonda de ORP. Si desea controlar la salida de cloro de forma manual, la producción de cloro de Lifeguard funciona de la misma manera que se explica en el manual de EcoSalt2. Consulte la sección relevante en la URL: www.bit.ly/EcoSalt2



Figura 8.51

- Entonces pulse el botón del  **menú o seleccionar ajuste**. Después se guardarán los cambios y la pantalla volverá al menú de Ajustes.

8.2.3.2. Uso de la app

- En el panel de información de la aplicación de Davey Lifeguard, pulse «Ajustes de la sonda» (consulte la figura 8.52);

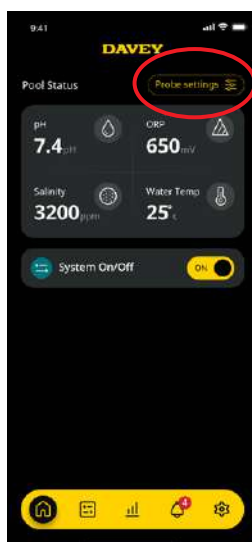


Figura 8.52

- En el menú de Ajustes de la sonda, pulse «Editar» (consulte la figura 8.53);



Figura 8.53

- En el menú de Ajustes de ORP, en «Sonda conectada», pulse «No» y después pulse «Guardar» (consulte la figura 8.54);

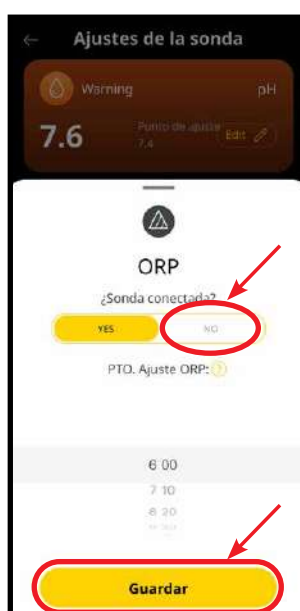


Figura 8.54

- Cuando vuelva al menú de Ajustes de la sonda, donde antes aparecía la lectura de ORP, ahora se leerá «Ninguna sonda» (consulte la figura 8.55).

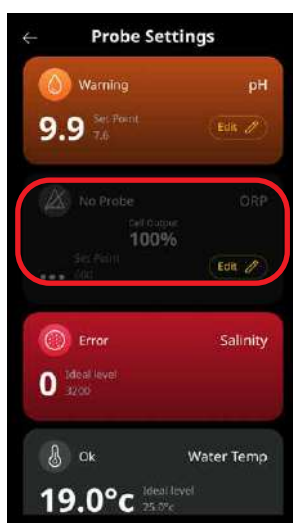


Figura 8.55

- Ahora solo tiene que pulsar el botón de flecha Atrás en la esquina superior izquierda para volver al panel de información de la aplicación Davey Lifeguard (consulte la figura 8.56).



Figura 8.56

8.3. ALARMA DE AÑADIR SAL

Davey Lifeguard registra la conductividad de la sonda de sal (o del interior de la célula del clorador si la sonda de sal no está conectada). Una conductividad baja podría activarse por una temperatura del agua baja (por debajo de 15°C o 59°F), una concentración de sal por debajo de su mínimo o una célula que necesite limpieza. Para confirmar el nivel de sal deseado, consulte la correspondiente sección del manual del propietario de EcoSalt2. Consulte la sección relevante en la URL: www.bit.ly/EcoSalt2. La **PANTALLA DE INICIO** de Davey Lifeguard muestra la **ALARMA DE AÑADIR SAL**.

Esto también puede observarse en el panel de información de la aplicación de Lifeguard.

Se puede añadir sal para superar una temperatura más baja. Sin embargo, también se debe considerar el nivel máximo de sal y, si la temperatura del agua desciende demasiado, debe apagarse el sistema.

Una vez que la concentración de sal vuelva a estar dentro del rango (consulte la sección de rango de sal recomendado en el manual de EcoSalt2 en www.bit.ly/EcoSalt2), deberá desactivar la alarma pulsando **SISTEMA ON/OFF**, luego Davey Lifeguard reanudará el funcionamiento normal.

8.4. ALARMA DE POCA SAL

Si la concentración de sal continúa diluyéndose, saltará la **ALARMA DE POCA SAL** de Lifeguard.

La **PANTALLA DE INICIO** de Lifeguard muestra la **ALARMA DE POCA SAL**.

Esto también puede observarse en el panel de información de la aplicación de Lifeguard.

Una vez que la concentración de sal vuelva a estar dentro del rango (consulte la sección de rango de sal recomendado en el manual), deberá desactivar la alarma pulsando **SISTEMA ON/OFF**, luego Davey Lifeguard reanudará el funcionamiento normal.

9. CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

Hay una serie de funciones avanzadas disponibles en Davey Lifeguard. Estos modos se encuentran en el menú principal (figura 9.1). Para activar cualquier modo, Davey Lifeguard debe estar encendido.



Figura 9.1

9.1 PUNTO DE AJUSTE VSD SP400BT/PM400BT

Característica disponible en futuras versiones de firmware. Asegúrese de tener las Instrucciones de instalación y funcionamiento (IIF) vigentes utilizando el enlace disponible en la portada de este manual. Así mismo, asegúrese de que su Lifeguard cuente siempre con la última versión de firmware, ejecutando una actualización de forma periódica. Se puede ejecutar una actualización siguiendo las instrucciones de la sección 7.

9.2 EL MODO BOOST

En caso de que la piscina sufra mucha actividad de baño, residuos o contaminación o un clima extremadamente cálido, puede ser necesario echar mucho cloro a la piscina. Activar el **MODO BOOST** aumenta el ciclo de trabajo de la célula del clorador al 100 % y anula la corriente de la célula (salida) al 100 % durante 24 horas.



IMPORTANTE: Tenga cuidado de no clorar demasiado la piscina cuando utilice el **MODO BOOST**. Cuando se cambia al **MODO BOOST**, Lifeguard ignorará la sonda de ORP y hará funcionar el clorador al 100% durante 24 horas.

9.2.1. Activación del modo Boost en el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. Pulse los botones de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta la opción **MODOS** (consulte la figura 9.6), luego pulse el botón  **menú o seleccionar ajuste**.



Figura 9.6

- Pulse los botones de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta la opción **BOOST** (consulte la figura 9.7), luego pulse el botón  **menú o seleccionar ajuste**.

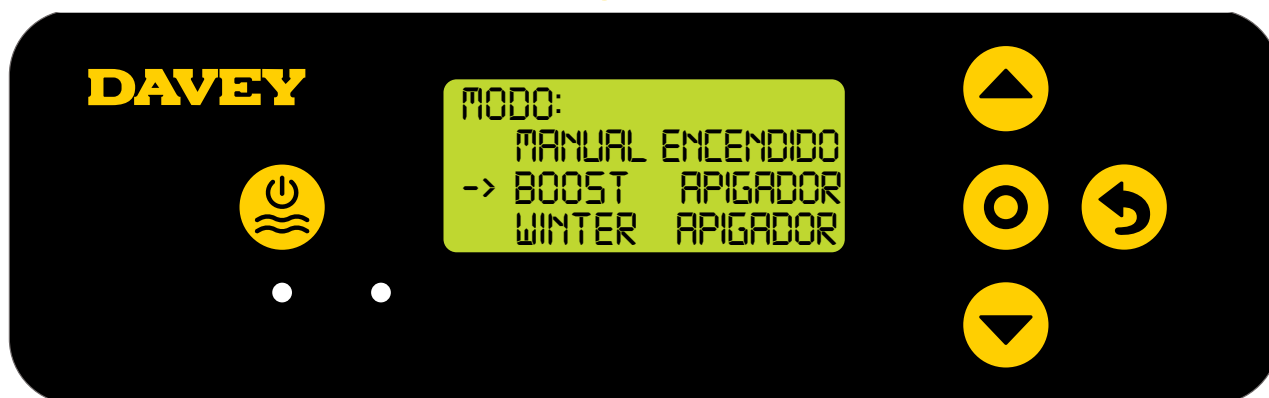


Figura 9.7

- El modo Boost puede activarse/desactivarse según proceda usando los botones ▲▼ arriba/abajo del menú (consulte la figura 9.8), luego pulse el botón ● menú o seleccionar ajuste.



Figura 9.8

- Pulse dos veces el botón del ● menú o cancelar ajuste (volver atrás) para regresar a la PANTALLA DE INICIO (consulte la figura 9.9).

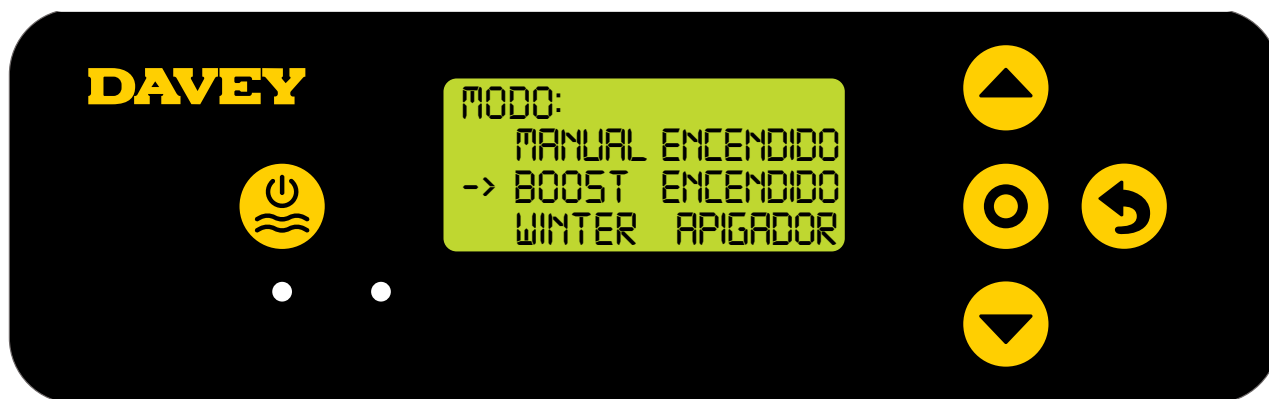


Figura 9.9

- Una vez en la PANTALLA DE INICIO, esta mostrará BOOST ON (consulte la figura 9.10).

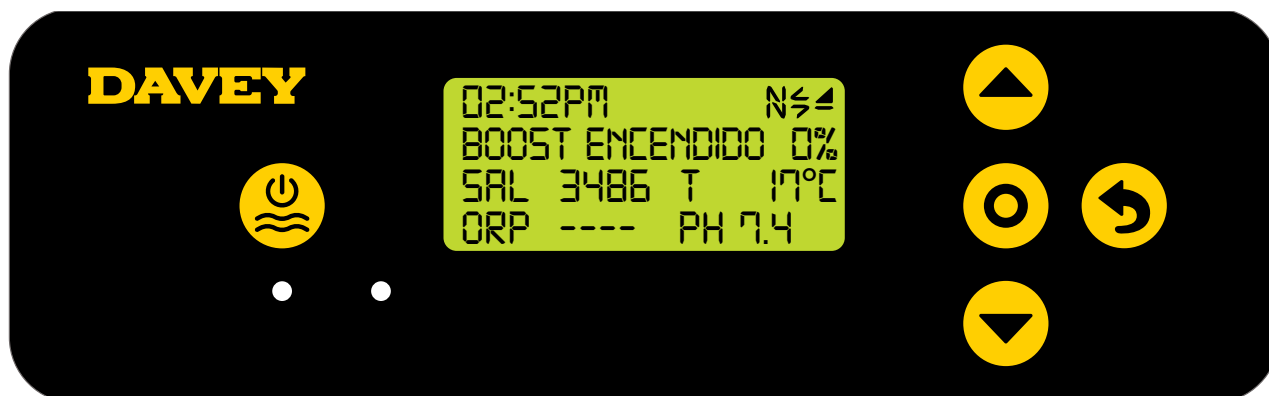


Figura 9.10

- Para detener el **MODO BOOST**, repita el proceso que se muestra arriba, pero seleccione «**MODO BOOST: OFF**».
- Otra alternativa es que el **MODO BOOST** se apague automáticamente después de 24 horas.

9.2.2. Activación del modo Boost en la aplicación Davey

- Desde el menú principal de la aplicación Davey Lifeguard, acceda al menú de Modos mediante el botón (consulte la figura 9.11).

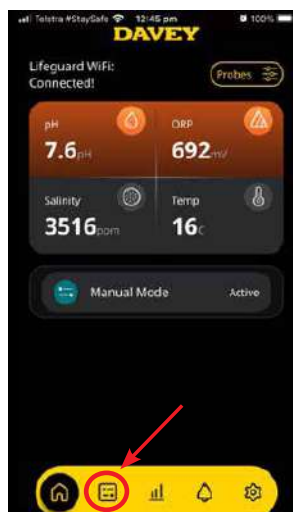


Figura 9.11

- En el menú de Modos, el **MODO BOOST** se puede activar o desactivar simplemente deslizando el interruptor (consulte la figura 9.12).

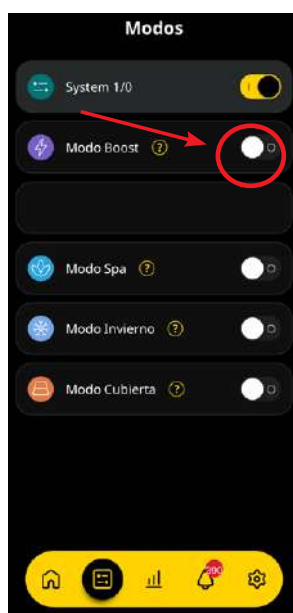


Figura 9.12

- Vuelva al panel de información usando el botón de inicio (consulte la figura 9.13).

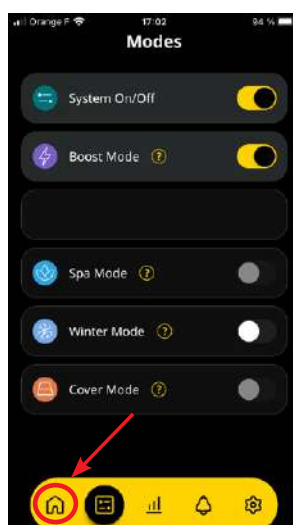


Figura 9.13

- Una vez en el panel de información, aparecerá «Modo Boost activo» (consulte la figura 9.14).

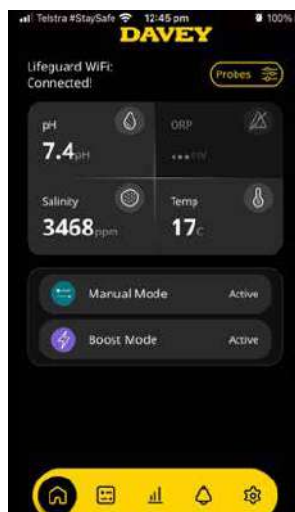


Figura 9.14

- Para detener el **MODO BOOST**, repita el proceso que se muestra arriba, pero seleccione «**MODO BOOST: OFF**».
- Otra alternativa es que el **MODO BOOST** se apague automáticamente después de 24 horas.

9.3 MODO INVIERNO

La carga de baños contribuye significativamente a la demanda total de cloro de la piscina, es decir, la cantidad de personas en la piscina y la duración del uso. La exposición de una piscina a los rayos UV también contribuye significativamente a la demanda total de cloro de la piscina, es decir, la cantidad de cloro que utiliza la piscina. En invierno, la demanda de cloro de la piscina suele ser bastante menor. A menos que se modifique, si la célula del clorador está produciendo cloro, produce a una corriente del 100 % (salida, normalmente medida en amperios). Sin embargo, en agua fría, normalmente por debajo de los 15 ° C (59 ° F), el agua se vuelve menos conductora, lo que significa que es posible que el clorador no funcione al 100%. El **MODO INVIERNO** reduce la corriente (salida, normalmente medida en amperios) de la célula al 85 %.

Por ejemplo:

- Si el EcoSalt2 está encendido 10 horas al día, la **SALIDA DE CLORO** se establece al 100 %, el **MODO INVIERNO** está activado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de 10 horas. La corriente de la célula del clorador (normalmente medida en amperios) estará funcionando al 100 % de su capacidad;
- Si el EcoSalt2 está encendido 10 horas al día, la **SALIDA DE CLORO** está configurada al 100 %, pero el **MODO INVIERNO** está activado: mientras el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 sea de 10 horas, la corriente de la célula del clorador (normalmente medida en amperios) solo estará funcionando al 85 % de su capacidad.

Recuerde: El **MODO INVIERNO** solo puede seleccionarse desde el menú si la sonda de ORP no está conectada.

9.3.1. Activación del modo invierno en el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del **menú o ajuste Seleccionar**. Pulse los botones de **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta la opción **MODOS** (consulte la figura 9.15), luego pulse el botón **menú o seleccionar ajuste**.



Figura 9.15

- Pulse los botones de ▲▼ arriba/abajo del menú para desplazarse hasta la opción **INVERNO** (consulte la figura 9.16), luego pulse el botón ● menú o seleccionar ajuste.



Figura 9.16

- El **MODO INVERNO** puede activarse/desactivarse según proceda usando los botones ▲▼ arriba/abajo del menú (consulte la figura 9.17), luego pulse el botón ● menú o seleccionar ajuste.



Figura 9.17

- Pulse dos veces el botón del ↶ menú o cancelar ajuste (volver atrás) para regresar a la **PANTALLA DE INICIO**(consulte la figura 9.18).



Figura 9.18

- Una vez en la **PANTALLA DE INICIO**, esta mostrará **INVERNO ON** (consulte la figura 9.19).



Figura 9.19

- Para detener el **MODO INVIERNO**, repita el proceso que se muestra arriba, pero seleccione «**MODO INVIERNO: OFF**».

9.3.2. Activación del modo invierno en la aplicación Davey

- Desde el menú principal, acceda al menú de Modos mediante el botón (consulte la figura 9.20).



Figura 9.20

- En el menú de Modos, el **MODO INVIERNO** se puede activar o desactivar simplemente deslizando el interruptor (consulte la figura 9.21).

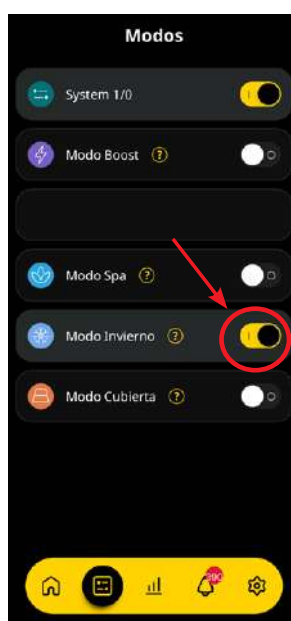


Figura 9.21

- Vuelva al panel de información usando el botón de inicio (consulte la figura 9.22).

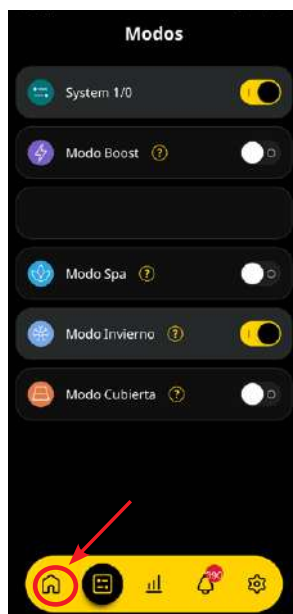


Figura 9.22

- Una vez en el panel de información, aparecerá «Modo Invierno activo» (consulte la figura 9.23).



Figura 9.23

- Para detener el **MODO INVIERNO**, repita el proceso que se muestra arriba, pero seleccione «**MODO INVIERNO: OFF**».

9.4 MODO DE SERVICIO

Solo el fabricante y/o los representantes de servicio autorizados pueden acceder al menú del modo de servicio.

9.5 MODO SPA

Davey Lifeguard es compatible con aplicaciones para piscinas grandes y aplicaciones para spas mucho más pequeños. El MODO SPA solo se puede aplicar si NO hay ninguna sonda de ORP conectada. Activar el **MODO SPA** reduce el ciclo de trabajo del clorador en un 80 % de su configuración actual.

Por ejemplo:

- Si el EcoSalt2 está encendido 10 horas al día, la **SALIDA DE CLORO** se establece al 50 %, pero el **MODO SPA** está desactivado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de 5 horas ese día.
- Sin embargo, si el EcoSalt2 está encendido 10 horas al día, la **SALIDA DE CLORO** se establece al 50 %, y el **MODO SPA** está activado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de solo 1 hora ese día.
- Igualmente, si el EcoSalt2 está encendido 10 horas al día y la **SALIDA DE CLORO** se establece al 25 % y el **MODO SPA** está activado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de solo 30 minutos ese día.

Recuerde: El **MODO SPA** solo puede seleccionarse desde el menú si la sonda de ORP no está conectada.

9.5.1. Activación del Modo Spa en el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. Pulse los botones de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta la opción **MODOS** (consulte la figura 9.24), luego pulse el botón  **menú o seleccionar ajuste**.



Figura 9.24

- Pulse los botones de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta la opción **SPA** (consulte la figura 9.25), luego pulse el botón  **menú o seleccionar ajuste**.



Figura 9.25

- El modo SPA puede activarse/desactivarse según proceda usando los botones  **arriba/abajo del menú** (consulte la figura 9.26), luego pulse el botón  **menú o seleccionar ajuste**.



Figura 9.26

- Pulse dos veces el botón del  **menú o cancelar ajuste (volver atrás)** para regresar a la **PANTALLA DE INICIO**(consulte la figura 9.27).



Figura 9.27

- Una vez en la **PANTALLA DE INICIO**, esta mostrará SPA ON (consulte la figura 9.28).



Figura 9.28

- Para detener el **MODO SPA**, repita el proceso que se muestra arriba, pero seleccione «**MODO SPA: OFF**».

9.5.2. Activación del Modo Spa en la aplicación Davey

- Desde el menú principal de la aplicación Davey Lifeguard, acceda al menú de Modos mediante el botón (consulte la figura 9.29).



Figura 9.29

- En el menú de Modos, el **MODO SPA** se puede activar o desactivar simplemente deslizando el interruptor (consulte la figura 9.30).

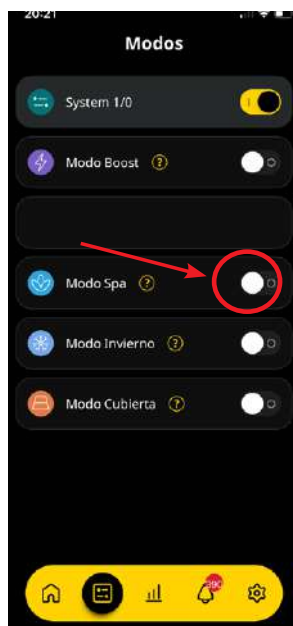


Figura 9.30

- Vuelva al panel de información usando el botón de inicio (consulte la figura 9.31).

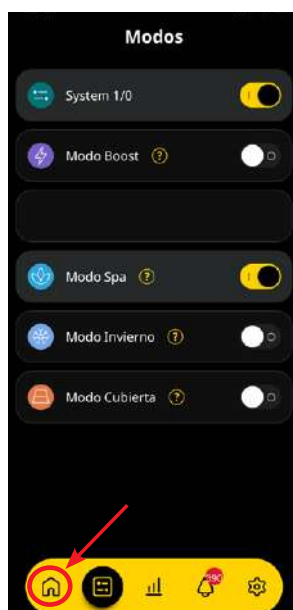


Figura 9.31

- Una vez en el panel de información, aparecerá «Modo Boost activo» (consulte la figura 9.32).



Figura 9.32

- Para detener el **MODO SPA**, repita el proceso que se muestra arriba, pero seleccione «**MODO SPA**:. OFF».

9.6 MODO CUBIERTA

Davey Lifeguard es compatible con aplicaciones para piscinas grandes y aplicaciones para spas mucho más pequeños. El MODO CUBIERTA solo se puede aplicar si NO hay ninguna sonda de ORP conectada. Activar el **MODO CUBIERTA** reduce el ciclo de trabajo del clorador en un 80 % de su configuración actual.

Por ejemplo:

- Si el EcoSalt2 está encendido 10 horas al día, la **SALIDA DE CLORO** se establece al 50 % y el **MODO CUBIERTA** está desactivado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de 5 horas ese día.
- Sin embargo, si el EcoSalt2 está encendido 10 horas al día, la **SALIDA DE CLORO** se establece al 50 % y el **MODO CUBIERTA** está activado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de solo 1 hora ese día.
- Igualmente, si el EcoSalt2 está encendido 10 horas al día y la **SALIDA DE CLORO** se establece al 25 % y el **MODO CUBIERTA** está activado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de solo 30 minutos ese día.

Recuerde: El **MODO COVER** solo puede seleccionarse desde el menú si la sonda de ORP no está conectada.

9.6.1. Activación del Modo Cubierta en el panel de control de Davey Lifeguard

- Desde la **PANTALLA DE INICIO**, pulse el botón del  **menú o ajuste Seleccionar**. Pulse los botones de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta la opción **MODOS** (consulte la figura 9.33), luego pulse el botón  **menú o seleccionar ajuste**.



Figura 9.33

- Pulse los botones de  **arriba/abajo del menú** para desplazarse hasta la opción **COBIERTA** (consulte la figura 9.34), luego pulse el botón  **menú o seleccionar ajuste**.



Figura 9.34

- El **MODO CUBIERTA** puede activarse/desactivarse según proceda usando los botones ▲ ▼ arriba/abajo del menú (consulte la figura 9.35), luego pulse el botón ● menú o seleccionar ajuste.



Figura 9.35

- Pulse dos veces el botón del ● menú o cancelar ajuste (volver atrás) para regresar a la **PANTALLA DE INICIO**(consulte la figura 9.36).



Figura 9.36

- Una vez en la **PANTALLA DE INICIO**, esta mostrará SPA ON (consulte la figura 9.37).

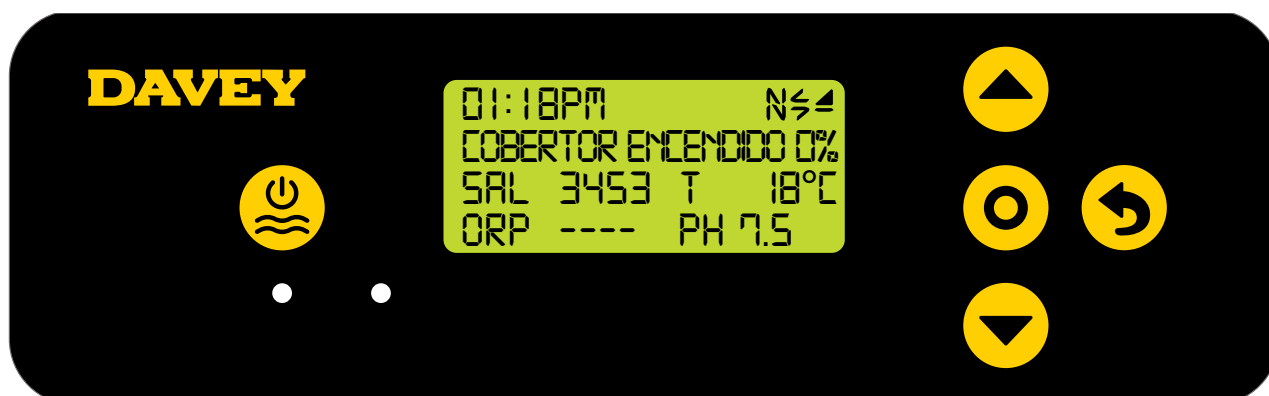


Figura 9.37

- Para detener el **MODO CUBIERTA**, repita el proceso que se muestra arriba, pero seleccione «**MODO CUBIERTA: OFF**».

9.6.2. Activación del Modo Cubierta en la aplicación Davey

- Desde el menú principal, acceda al menú de Modos mediante el botón (consulte la figura 9.38).



Figura 9.38

- En el menú Modos, desplácese por la pantalla hasta MODO CUBIERTA. El MODO CUBIERTA se puede activar, o desactivar simplemente deslizando el interruptor (consulte la figura 9.39).

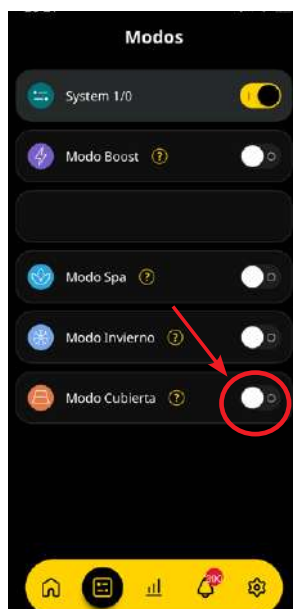


Figura 9.39

- Vuelva al panel de información usando el botón de inicio (consulte la figura 9.40).

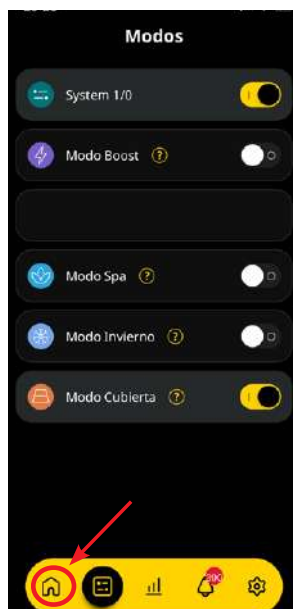


Figura 9.40

- Una vez en el panel de información, aparecerá «Modo Cubierta activo» (consulte la figura 9.41).



Figura 9.41

- Para detener el **MODO CUBIERTA**, repita el proceso que se muestra arriba, pero seleccione «**MODO CUBIERTA: OFF**».

9.6.3. Activación del Modo Cubierta de forma remota

- El **MODO CUBIERTA** también se puede activar a distancia con un mando de cubierta automático. Al cerrar los contactos de la regleta en la parte posterior de EcoSalt2 (consulte la figura 9.42), Davey Lifeguard cambiará de forma remota al **MODO CUBIERTA**. Esto se puede anular por la intervención del usuario, siguiendo las pasos explicados anteriormente.



Figura 9.42

9.7 MODO SPA & CUBIERTA (SIMULTÁNEOS):

De ser necesario ejecutar el **MODO SPA** y el **MODO CUBIERTA** simultáneamente, el ciclo de trabajo de la célula solo se reducirá un 80 %. Es decir, el ciclo de trabajo de la célula no se reduce un 80 % y después otro 80 %. La **PANTALLA DE INICIO** alternará entre mostrar **CUBIERTA** y **SPA**. Como se mencionó anteriormente, no es necesario el modo **CUBIERTA**, o **SPA** cuando Davey Lifeguard esté trabajando con una sonda de ORP.

Por ejemplo:

- Si el EcoSalt2 está encendido 8 horas al día, la **SALIDA DE CLORO** se configura al 50 %, pero el **MODO CUBIERTA** está activado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de solo 48 minutos, de ese día.
- Si el EcoSalt2 está encendido 8 horas al día y la **SALIDA DE CLORO** se configura al 25 %, pero el **MODO CUBIERTA** está activado: el ciclo de trabajo de la célula EcoSalt2 es de solo 24 minutos, de ese día.

El **MODO CUBIERTA** también se puede activar a distancia con un mando de cubierta automático. Al cerrar los contactos de la regleta en la parte posterior de EcoSalt2 (consulte la figura 9.2), Davey Lifeguard cambiará de forma remota al **MODO CUBIERTA**. Esto se puede anular siguiendo los pasos explicados anteriormente.

10. INFORMACIÓN GENERAL

10.1 NIVELES RECOMENDADOS DEL AGUA DE PISCINA

EQUILIBRIO DEL AGUA DE LA PISCINA	Cloro libre (ppm)	pH	Alcalinidad total (ppm)	Dureza cálcica (ppm)	Estabilizador - Ácido cianúrico (ppm)	Niveles de sal recomendados (ppm)
Lectura o rango idóneo	1,5 - 3	Piscinas revestidas de azulejos y hormigón 7.4-7.6 Otras superficies 7.2-7.4	80 - 150	Piscinas revestidas de azulejos y hormigón 200-275 Otras superficies 100-225	25-50 (15-20 si se usa con un controlador de ORP) No usar en piscinas cubiertas.	Depende de su modelo de Eco-Salt2. Consulte las instrucciones de instalación y funcionamiento a través de www.bit.ly/Eco-Salt2
Aumentar	Aumente la producción de desinfectante. Añada cloro. Aumente el tiempo de filtrado.	Añada carbonato sódico	Añada bicarbonato sódico	Añada cloruro de calcio	Añada ácido cianúrico	Añada sal
Reducir	Reduzca la producción de desinfectante. Reduzca el tiempo de filtrado.	Añada ácido clorhídrico	Añada ácido clorhídrico o ácido seco	Vacíe la piscina parcialmente y rellénela con agua de menor dureza para diluir	Vacíe la piscina parcialmente y rellénela para diluir	Vacíe la piscina parcialmente y rellénela para diluir
Frecuencia de pruebas	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Mensual	Mensual

Figura 10.1

10.2 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA QUÍMICA DE SU PISCINA

10.2.1. Ácido cianúrico:

- El ácido cianúrico (también conocido como «estabilizador», como se explica en la sección 3) se usa en piscinas que están expuestas a los rayos UV, para ayudar a retener el cloro en el agua y limitar la rápida descomposición del cloro. Davey recomienda seguir el rango de ácido cianúrico que se muestra en la sección 10.1.

No se conoce el efecto que tiene el ácido cianúrico sobre el ORP (también definido en la sección 3). Debe tener en cuenta que el ORP del agua de su piscina puede verse reducido por un aumento del ácido cianúrico.

(consulte la figura 10.2).

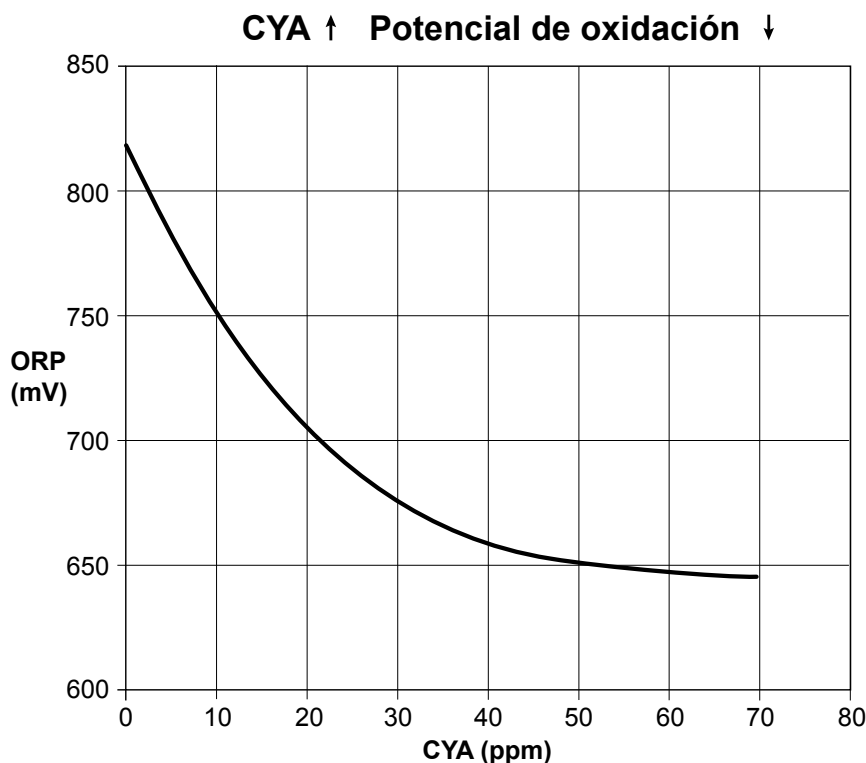


Figura 10.2

Lifeguard puede confundir esta reducción de ORP con un nivel bajo de cloro. Como respuesta al bajo nivel de cloro percibido, Lifeguard aumentará su producción de cloro (innecesariamente) y elevará el nivel de cloro en la piscina.

10.2.2. Bicarbonato de sodio:

- El bicarbonato de sodio (también conocido como «búfer», como se explica en la sección 3) se usa para aumentar la alcalinidad total de una piscina, para ayudar en el control del equilibrio del pH. El rango de alcalinidad total recomendado para la mayoría de las piscinas es de 80 a 150 ppm.

Se desconoce si agregar bicarbonato de sodio a una piscina puede causar (temporalmente) fluctuaciones del pH. Es necesario reconocer este «rebote» de pH, pues afectará a la capacidad de Lifeguard de controlar el pH. Se recomienda que inmediatamente después de una dosis de bicarbonato de sodio, se apague el control de pH de Lifeguard (consulte la Sección 8.1.3). El efecto debe considerarse proporcional al volumen de la piscina y la cantidad de bicarbonato de sodio que se agrega. Por ejemplo, para agregar 2 kg de bicarbonato de sodio a una piscina de 30 000 L (30m³), se recomienda apagar el control automático de pH durante 24 horas. Del mismo modo, si se añaden 4 kg de bicarbonato de sodio a una piscina de 30 000 L (30 m³), se recomienda apagar el control automático del pH durante 48 horas.

11. MANTENIMIENTO

Esta sección debe leerse junto con la sección de mantenimiento de su manual EcoSalt2 (consulte www.bit.ly/EcoSalt2).

11.1 DAÑO EN LA Sonda

En caso de que una de las sondas se dañe, no es necesario apagar el sistema por completo. Mientras que reemplaza la(s) sonda(s) dañada(s), simplemente use los cierres de sonda establecidos. Esto permitirá la circulación y filtración continuas del agua de su piscina. Para ajustar los cierres de sonda, consulte la sección 4.4.



IMPORTANTE: Asegúrese de apagar la sonda en el menú de Lifeguard, siguiendo la parte correspondiente de la sección 8.

Cuando vuelva a colocar la sonda de repuesto, siga la parte correspondiente de la Sección 6.

11.2 HIBERNACIÓN DE LAS SONDAS

Durante la hibernación de la piscina, si el equipo de la misma debe apagarse totalmente, Davey recomienda que las sondas se retiren de la tubería y se almacenen en una solución de hibernación. Puede utilizar las botellas de sonda originales. Otra alternativa es hibernar las sondas de ORP y de pH en una solución de 3M-3,5M KCl, mientras que la sonda de sal o conductividad puede almacenarse en agua destilada.

12. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

12.1 ALERTAS Y ALARMAS

Alerta o alarma	Mensaje en Davey Lifeguard	Causa de la alarma	Cómo se elimina la alarma
Alerta de nivel de sal bajo	NIVEL SAL BAJO	Modelos de nivel de sal bajo: lectura de sal de 1500ppm o inferior. Modelos regulares: lectura de sal de 3000ppm o inferior.	Cuando Davey Lifeguard registre una concentración de sal dentro del rango, desaparecerá la alerta.
Alarma de nivel de sal bajo	NIVEL SAL BAJO	Modelos de nivel de sal bajo: lectura de sal de 1200ppm o inferior. Modelos regulares: lectura de sal de 2500ppm o inferior.	Cuando Davey Lifeguard registre una concentración de sal dentro del rango, la alarma desaparecerá y Davey Lifeguard volverá a su funcionamiento normal al pulsar el botón del sistema On/Off.
Verificar la alarma de química de la piscina	VERIFICAR QUÍMICA PISCINA	Célula sucia o química de la piscina errónea.	La célula deberá apagarse. Verifique si la célula está limpia o si necesita limpieza. Realice un análisis completo del agua y asegúrese de que todos los parámetros estén dentro del rango recomendado de la tabla (figura 10.1, siguiente página). Pulse el botón SELECCIONAR para borrar la alarma.
Alerta de wifi desconectada	Iconos parpadeantes 	Davey Lifeguard se ha desconectado de la red wifi.	Davey Lifeguard intentará restablecer la conexión wifi por sí mismo. Si no ocurre automáticamente, mantenga pulsado el botón SELECCIONAR durante 5 segundos y hasta que ambos iconos cambien para restablecer la conexión a internet. La conexión se establecerá cuando ambos iconos estén estables.
Alerta de nivel de pH bajo	NIVEL pH BAJO	Si una lectura de pH es superior o igual a 0.2 unidades de pH, se registra menos del punto de ajuste.	Desaparecerá automáticamente cuando el pH esté a 0.2 unidades de pH del punto de ajuste.
Alarma de nivel de pH bajo	NIVEL pH BAJO	Si se registra una lectura de pH de 6.8 o inferior.	Desaparecerá automáticamente cuando el pH suba por encima de 6.8.
Alerta de nivel de pH alto	NIVEL DE pH ALTO	Si una lectura de pH es superior o igual a 0.2 unidades de pH, se registra más del punto de ajuste.	Desaparecerá automáticamente cuando el pH esté a 0.2 unidades de pH del punto de ajuste.
Alarma de pH alto	NIVEL pH ALTO	Si se registra una lectura de pH de 8 o superior.	Desaparecerá automáticamente cuando el pH esté por debajo de 8.
Alerta de nivel de ORP bajo	NIVEL ORP BAJO	Si una lectura de ORP es superior o igual a 100mV puntos, se registra menos del punto de ajuste.	Desaparecerá automáticamente cuando el ORP esté a 100mV del punto de ajuste.
Alerta de nivel de ORP alto	NIVEL ORP ALTO	Si la lectura de ORP es superior o igual a 100mV más que el punto de ajuste.	Desaparecerá automáticamente cuando el ORP esté a 100mV del punto de ajuste.
Alarma de nivel de ORP alto	NIVEL ORP ALTO	Si se registra una lectura de ORP de 1,000mV o superior.	Desaparecerá automáticamente cuando la lectura de ORP sea inferior a 1,000mV.
Alarma de nivel de ORP bajo	NIVEL ORP BAJO	Si una lectura de ORP es 335mV o inferior.	Desaparecerá automáticamente cuando el ORP esté por encima de 335mV.
Alarma de flujo bajo	NIVEL DE FLUJO BAJO	Un caudal inferior a 60L/min (3.6m³/h)	El fallo se borrará de forma instantánea o automática cuando se detecte la corrección del flujo.
Configuración incompleta	CONFIGURACIÓN INCOMPLETA	El proceso de configuración inicial no ha finalizado.	Seleccione RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA y finalice el proceso.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

LED = fija es una alerta, = parpadeante es una alarma.

Las alarmas de sonda se borrarán automáticamente cuando las lecturas estén dentro de los límites.

Las alarmas de sonda se activan solo si hay flujo y permanecerán activas hasta que se borren.

12.2 RECUPERACIÓN DE SONDAS SECAS

Si una de las sondas se seca, siga estos pasos:

1. Retire la sonda del colector y colóquela en una solución limpiadora para sondas durante 15-20 minutos.
2. Retire la sonda de la solución limpiadora y enjuáguela completamente con agua destilada o desionizada.
3. Coloque la sonda en una solución de almacenaje durante 1 hora como mínimo (puede dejarse toda la noche).
4. Retire la sonda de la solución de almacenaje y enjuáguela completamente con agua destilada o desionizada.
5. Vuelva a calibrar la sonda y colóquela de nuevo en el colector, si la calibración tiene éxito, en caso contrario, deberá sustituir la sonda.

12.3 CONSEJOS ADICIONALES

Nota:

- Siempre vuelva a comprobar las lecturas anormales de las sondas mediante una prueba de la química de la piscina.
- Asegúrese siempre de que Lifeguard está conectado a la red wifi cuando solucione problemas de conectividad. Esto se puede comprobar desde el panel de información de Lifeguard (consulte la figura 12.1).



Figura 12.1

El pH de la piscina es alto pero la sonda indica un nivel normal

- Verifique que el punto de ajuste de su nivel de pH no sea demasiado alto.
- Es posible que la sonda necesite volver a calibrarse; para proceder a una nueva calibración, siga las instrucciones de su manual. Cada sonda debe ser calibrada cada 3 meses para que se mantengan precisas. Si no consigue resolver el problema, deberá sustituir la sonda.

El cloro de la piscina es alto pero la sonda indica un nivel normal o un ORP bajo

- Verifique que el punto de ajuste de su nivel de ORP no sea demasiado alto. Puede que necesite disminuir el ajuste de ORP.
- Es posible que la sonda necesite volver a calibrarse; para proceder a una nueva calibración, siga las instrucciones de su manual. Cada sonda debe ser calibrada cada 3 meses para que se mantengan precisas. Si no consigue resolver el problema, deberá sustituir la sonda.
- Los niveles químicos de la piscina, como el pH, la alcalinidad y los niveles de estabilizador/ácido cianúrico, afectarán a la lectura de ORP. Si una prueba de piscina muestra que sus niveles están fuera del rango recomendado, deberá ignorar/desconectar la sonda de ORP mediante la aplicación o desde su unidad Lifeguard, y corregir los niveles de la otra química. Si sus niveles de estabilizador/ácido cianúrico permanecen fuera de rango, disminuya el punto de ajuste de ORP para compensar cuando la sonda se vuelva a conectar y recalibrar.

El cloro de la piscina es bajo pero la sonda indica un nivel normal de ORP

- Verifique que el punto de ajuste de su nivel de ORP no sea demasiado bajo. Puede que necesite aumentar el ajuste de ORP.
- Es posible que la sonda necesite volver a calibrarse; para proceder a una nueva calibración, siga las instrucciones de su manual. Cada sonda debe ser calibrada cada 3 meses para que se mantengan precisas. Si no consigue resolver el problema, deberá sustituir la sonda.

La sal de la piscina es baja pero la sonda indica un nivel normal/alto de TDS

- Es posible que la sonda necesite volver a calibrarse; para proceder a una nueva calibración, siga las instrucciones de su manual. Cada sonda debe ser calibrada cada 3 meses para que se mantengan precisas. Si no consigue resolver el problema, deberá sustituir la sonda.
- Los modelos de baja sal de Davey Lifeguard y EcoSalt2 están diseñados para operar por debajo de 1500ppm TDS; compruebe si su modelo es de baja sal.
- Agregue más sal para aumentarla dentro de los niveles recomendados.

La sal de la piscina es normal pero la sonda indica un nivel de TDS bajo

- Compruebe que la sonda de sal esté instalada correctamente y en la posición adecuada en el colector.
- Compruebe que el cable de la sonda esté conectado correctamente en la parte trasera del Lifeguard y que esté en la posición adecuada.
- Es posible que la sonda necesite volver a calibrarse; para proceder a una nueva calibración, siga las instrucciones de su manual. Cada sonda debe ser calibrada cada 3 meses para que se mantengan precisas. Si no consigue resolver el problema, deberá sustituir la sonda.

La sal de la piscina es normal pero Lifeguard tiene activada la alarma de nivel de sal bajo

- Puede que la célula electrolítica necesite limpiarse. Consulte las instrucciones de su EcoSalt2 sobre cómo limpiar la célula.
- Compruebe que la sonda de sal esté instalada correctamente y en la posición adecuada en el colector.
- Compruebe que el cable de la sonda esté conectado correctamente en la parte trasera del Lifeguard y que esté en la posición adecuada.
- Es posible que la sonda necesite volver a calibrarse; para proceder a una nueva calibración, siga las instrucciones de su manual. Cada sonda debe ser calibrada cada 3 meses para que se mantengan precisas. Si no consigue resolver el problema, deberá sustituir la sonda.

La sonda lee niveles bajos o negativos

- Compruebe que las sondas estén instaladas correctamente y en la posición adecuada en el colector.
- Compruebe que el cable de la sonda esté conectado correctamente en la parte trasera del Lifeguard y que esté en la posición adecuada.
- Es posible que la sonda necesite volver a calibrarse; para proceder a una nueva calibración, siga las instrucciones de su manual. Cada sonda debe ser calibrada cada 3 meses para que se mantengan precisas. Si no consigue resolver el problema, deberá sustituir la sonda.

El pH de la piscina no se ajusta

- Verifique que su sonda de pH esté leyendo correctamente los niveles de pH; es posible que deba volver a calibrar la sonda.
- Verifique que su depósito de ácido no esté vacío y que los conductos de alimentación no estén bloqueados ni rotos. Siga las instrucciones de la bomba de ácido si necesita cambiar los conductos.
- Verifique que la bomba de pH esté conectada en la parte posterior de la unidad Lifeguard.
- La bomba de ácido no funcionará si el pH excede 9.0; agregue ácido manualmente a la piscina para bajar el nivel y asegúrese de que todos los demás niveles químicos estén dentro de los recomendados.
- Si su bomba de ácido sigue sin funcionar, es posible que deba reemplazarla; está disponible como pieza de repuesto de Davey.
- Es posible que su unidad necesite reparación, llame a su distribuidor de piscinas Davey más cercano

Lifeguard no mantiene los niveles químicos

- Asegúrese de que su programación tenga el tiempo suficiente para permitir que Lifeguard alcance los puntos de ajuste.

Nota: Tenga siempre la programación configurada para permitir que el volumen de la piscina se renueve, como mínimo, 2 veces al día. Esto asegurará que Lifeguard tenga el tiempo suficiente para mantener sus niveles de pH y cloro.

La bomba de pH está continuamente funcionando

- Asegúrese de que la sonda de ácido esté conectada correctamente a Lifeguard.
- Si no está conectada, vuelva a conectarla o siga las instrucciones del manual para ignorar la sonda.
- Es posible que la sonda necesite volver a calibrarse; para proceder a una nueva calibración, siga las instrucciones de su manual. Cada sonda debe ser calibrada cada 3 meses para que se mantengan precisas. Si no consigue resolver el problema, deberá sustituir la sonda.

Lifeguard no tiene corriente

- Compruebe que el conector IEC en la parte posterior de Lifeguard esté insertado correctamente y asegurado mediante la sujeción de cables.
- Verifique la toma de corriente tenga electricidad.
- Es posible que su unidad necesite reparación, llame a su distribuidor de piscinas Davey más cercano

EcoSalt2 no está conectado a Lifeguard

- Si su clorador EcoSalt2 no muestra Lifeguard en la pantalla, verifique que el cable RJ45 esté conectado desde la parte posterior de su EcoSalt2 a su Lifeguard.
- Compruebe que el símbolo «N» de su Lifeguard aparezca estable (consulte la sección 7).
- Lifeguard deberá estar encendido antes de que el EcoSalt2 se inicie por primera vez.
- Solo DPLGEU - Lifeguard debe estar siempre encendido, el Ecosalt2 debe funcionar con un temporizador/programa.
- Puede que sea necesario forzar una actualización de software: asegúrese de que Lifeguard esté conectado a la red wifi y luego mantenga presionado el botón hasta que la pantalla se quede en blanco; esto actualizará Lifeguard con la última versión. Una vez completado, mantenga presionado el botón Atrás hasta que la pantalla se ponga en blanco; esto actualizará su EcoSalt2.
- Es posible que su unidad necesite reparación, llame a su distribuidor de piscinas Davey más cercano

Lifeguard muestra una alarma de flujo bajo

- Si su bomba está funcionando, verifique que la velocidad establecida sea la suficiente para la instalación de su piscina; es posible que deba aumentar la velocidad.
- Asegúrese de que todas las válvulas, incluida la válvula multipuerto del filtro, estén colocadas en la posición correcta.
- Verifique que el sensor de flujo no esté atascado, esté libre de residuos y en la dirección correcta del flujo.
- Es posible que deba realizar el retrolavado de su filtro de arena para reducir la restricción de flujo.

Lifeguard muestra una alarma de nivel de sal bajo

- Verifique que sus niveles de sal estén dentro del rango.

La pantalla de Lifeguard está negra

- Esto puede ocurrir si su unidad está expuesta a la luz solar directa.
- Cuando se enfríe, la pantalla debería volver a la normalidad.
- Instale una sombra o mueva la unidad fuera de la luz solar directa.

La pantalla de Lifeguard está en blanco

- Asegúrese de que llegue corriente a la unidad.
- Intente reiniciar Lifeguard desconectando y volviendo a conectar la unidad de la corriente.
- Es posible que su unidad necesite reparación, llame a su distribuidor de piscinas Davey más cercano.

Se oye un chasquido proveniente de EcoSalt2

- Esto suele indicar que el flujo es demasiado bajo para su instalación y que el interruptor de flujo no permanece encendido de manera constante. Aumente la velocidad de su bomba para corregir el problema.
- Es posible que deba realizar el retrolavado de su filtro de arena para reducir la restricción de flujo.

Imposible conectarme a la red wifi

- Verifique que la red wifi de su hogar esté funcionando y que la señal de wifi en la instalación del equipo de su piscina sea total (consulte la sección 7).
- Puede que necesite instalar un extensor de wifi para aumentar la señal en esa zona.
- Verifique que su antena esté instalada correctamente en su unidad Lifeguard.

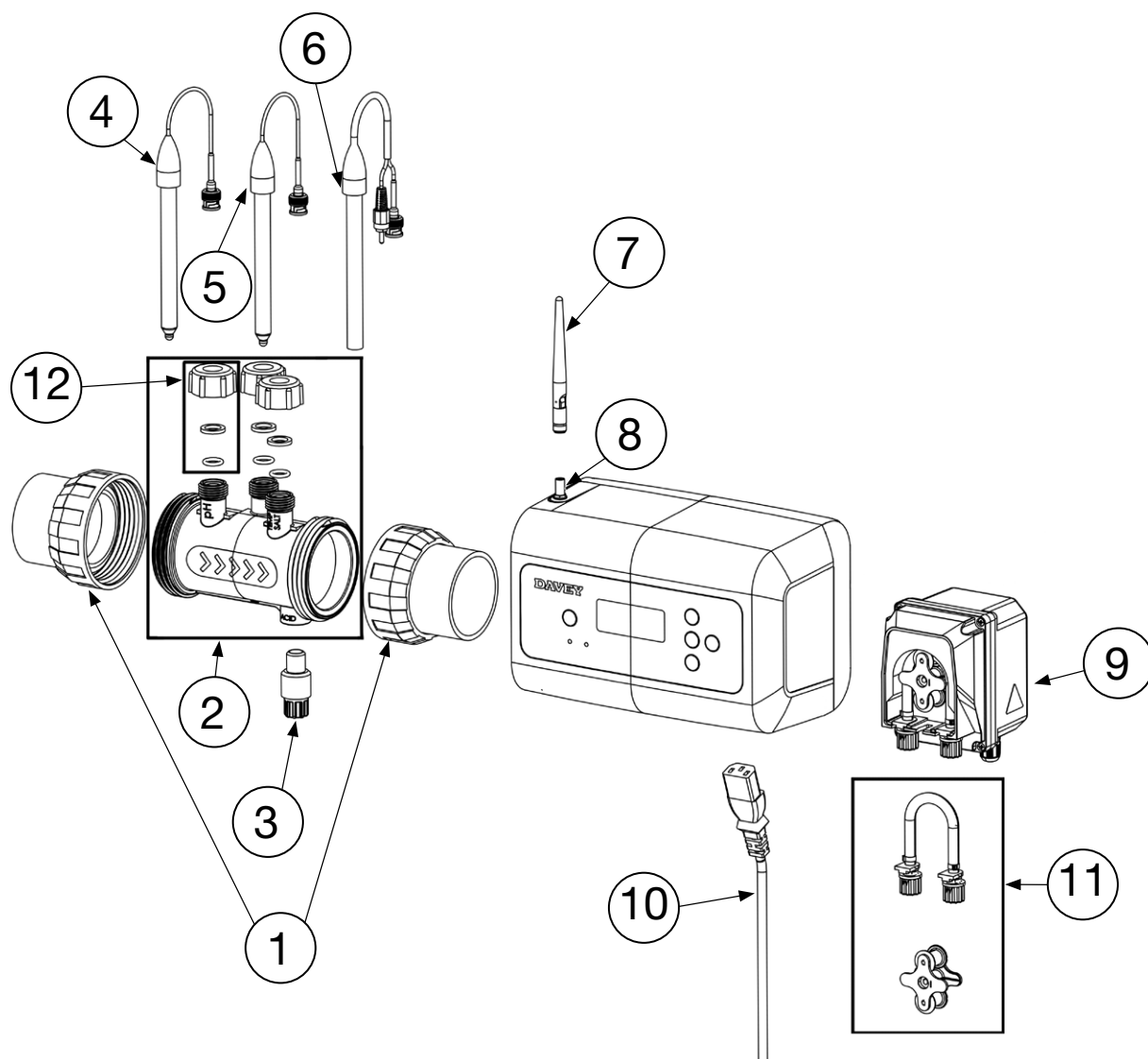
13. RECAMBIOS

13.1 DIAGRAMA DE PIEZAS

Lifeguard	DCLGAU	DPLGEU
-----------	--------	--------

Notas: A. DPLGEU disponible exclusivamente en Europa.

B. DCLGAU disponible exclusivamente en Australia y Nueva Zelanda



13.2 LISTA DE PIEZAS

ÍTEM	PIEZA N.º	DESCRIPCIÓN	NOTA	CANTIDAD NECESARIA
1	48722B-1SP	Arandela EU63mm para conjunto de unión cilíndrica	A	2
1	48722BSP	Arandela AU50mm para conjunto de unión cilíndrica	B	2
2	33086SP	Alojamiento de sondas e inyección con kit de sellado de sonda x 3		1
3	9900071016SP	Punto de inyección de ácido		1
4	16166SP	Sonda de pH Lifeguard		1
5	16167SP	Sonda de ORP Lifeguard		1
6	16168SP	Sensor de temp. De Lifeguard & sonda TDS		1
7	403621SP	Antena estándar Lifeguard		1
9	16141SP	Bomba dosificadora de ácido		1
10	403370SP	Cable de alimentación eléctrica- DCLGAU	B	1
10	403371SP	Cable de alimentación eléctrica- DPLGEU	A	1
11	33134SP	Kit para conducto de bomba de ácido incl. rodillo (todos los conductos)		1
12	33.132	Kit de sellado de sonda		3
-	403393SP	Manguito reductor - DPLGEU	B	2
-	33133SP	Kit solución de calibración de sonda con 3 x pH, 1 x ORP, 1 x TDS		1
-	16207SP	Cable de bomba Lifeguard 3m		1
-	33079SP	Controlador Lifeguard: incluye antena		1
-	16142SP	Clorador compatible con cable de conexión RJ45		1
-	9900106162SP	Pesa & filtro de succión de la bomba de ácido		1
-	RIC0151303SP	Bomba de pH con placa frontal transparente		1

Garantía Davey

Davey Water Products Pty Ltd (Davey) garantiza que todos los productos vendidos estarán (en condiciones normales de uso y mantenimiento) libres de defectos, a nivel de materiales y de fabricación, durante un periodo mínimo de un (1) año, a contar desde la fecha de compra original realizada por el cliente, según conste en la factura. Para consultar los periodos de garantía específicos de todos los productos Davey, visite daveywater.com.

Esta garantía no cubre el desgaste o deterioro normal ni se aplicará a aquellos productos que:

- hayan sido objeto de mal uso, descuido, negligencia, daño o accidente;
- se hayan usado, manejado o mantenido siguiendo instrucciones diferentes a las de Davey;
- no se hayan instalado conforme a las instrucciones de instalación o mediante personal debidamente cualificado;
- hayan sido modificados o alterados según sus especificaciones originales o de cualquier forma sin la aprobación de Davey;
- no hayan sido reparados, o no se haya intentado repararlos, a través de Davey o sus distribuidores autorizados;
- hayan sido sometidos a condiciones anormales como a una tensión inadecuada, relámpagos o picos de tensión, o daños derivados de la acción electrolítica, la cavitación, la arena o líquidos abrasivos, salinos o corrosivos.

La garantía Davey no cubre la sustitución de ningún producto consumible ni defectos en productos y componentes que hayan sido suministrados a Davey por terceros. No obstante, Davey ofrecerá una asistencia razonable para que se beneficie de cualquier garantía de terceros.

Para hacer una reclamación de garantía:

- Si sospecha que el producto está defectuoso, deje de usarlo y contacte con el establecimiento de compra original. También puede llamar al Servicio de Atención al cliente de Davey o enviar una carta a Davey dirigida a la dirección que figura más abajo.
- Facilite pruebas o justificantes de la fecha de compra original.
- Si así se solicita, devuelva el producto y/o facilite información adicional relativa a la reclamación. La devolución del producto al establecimiento de compra correrá por su cuenta y será su responsabilidad.
- La reclamación de garantía será valorada por Davey, en función de su conocimiento del producto y su juicio razonable, y se aceptará si se cumple lo siguiente:
 - se detecta un defecto importante;
 - la reclamación de garantía se realiza durante el periodo de garantía correspondiente;
 - no aplica ninguna de las condiciones de exclusión anteriormente mencionadas.
- Se notificará al cliente la decisión de la garantía por escrito y si no se admite, el cliente deberá organizar la recogida del producto asumiendo los gastos o autorizar su desecho.

Si se admite la reclamación, Davey, según su criterio, reparará o sustituirá el producto de forma gratuita.

La garantía Davey se suma a los derechos recogidos por la legislación local del cliente. Tendrá derecho a una sustitución o devolución por un fallo grave y a compensación por cualquier otra pérdida o daño razonablemente previsible. También tendrá derecho a la reparación o sustitución de los bienes en caso de que estos no tengan una calidad aceptable y el fallo no ascienda a una fallo grave.

Para cualquier producto conectado a internet, el consumidor será el responsable de garantizar una conexión a internet estable. En caso de fallo de la red, el consumidor deberá dirigir su reclamación a su proveedor de internet. El uso de una aplicación no sustituye a la supervisión directa del Usuario para asegurarse de que el producto esté funcionando según lo esperado. El uso de una aplicación de producto inteligente se hace por cuenta y riesgo del Usuario. En la medida más amplia permitida por la ley, Davey renuncia a todas las garantías con respecto a la exactitud, la integridad o la fiabilidad de los datos de la aplicación (app). Davey no se responsabilizará de ninguna pérdida, daño o gasto directo o indirecto para el Usuario que pudiera derivarse de la confianza depositada en la conexión a internet. El Usuario indemnizará a Davey por cualquier reclamación o acción legal que este u otros, que depositen su confianza en la conectividad a internet o los datos de la aplicación, puedan iniciar a este respecto.

Los productos presentados para reparación pueden sustituirse mediante productos restaurados del mismo tipo en lugar de repararlos. Se pueden usar piezas restauradas para reparar los productos. La reparación de los productos puede conllevar la pérdida de datos generados por el usuario. Asegúrese de haber realizado una copia de seguridad de los datos almacenados en sus productos.

En la medida más amplia permitida por la ley, Davey no se responsabilizará por ninguna pérdida de beneficios ni por ninguna pérdida consequential, indirecta o especial, daño o lesión de cualquier tipo, derivado directa o indirectamente de cualquier producto Davey. Esta limitación no se aplicará a ninguna responsabilidad de Davey por incumplimiento con una garantía aplicable a su producto Davey conforme a la legislación local y no afecta a ningún derecho o recurso al que pueda acogerse en virtud de la legislación local.

Para una lista completa de los proveedores Davey, visite nuestro sitio web (daveywater.com) o llame a:

DAVEY

Davey Water Products Pty Ltd
Member of the QUD Group
ABN 18 066 327 517

daveywater.com

AUSTRALIA

Sede principal
6 Lakeside Drive,
Scoresby, Australia 3179
Ph: 1300 232 839
Fax: 1300 369 119
Email: sales@davey.com.au

NUEVA ZELANDA

7 Rockridge Avenue,
Penrose, Auckland 1061
Ph: 0800 654 333
Fax: 0800 654 334
Email: sales@dwpc.co.nz

AMÉRICA DEL NORTE

Ph: 1-888-755-8654
Email: info@daveyusa.com

ORIENTE MEDIO

Ph: +971 50 6368764
Fax: +971 6 5730472
Email: info@daveyuae.com

EUROPA

7 rue Eugène Hénaiff 69200
Vénissieux, France
Ph: +33 (0) 4 72 13 95 07
Fax: +33 (0) 4 72 33 64 57
Email: info@daveyeurope.eu