

INVERTER POOL PUMP

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

EN-INSTALLATION AND OPERATION MANUAL.....	1
FR- MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION.....	30
ES- MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN.....	60
PT- MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO.....	92
DE- INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG.....	122
IT- MANUALE DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO.....	152
HR- UPUTE ZA MONTAŽU I RAD.....	182
NL- INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING.....	211



CONTENTS

1.  IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	2
2. TECHNICAL SPECIFICATIONS	3
3. OVERALL DIMENSION (mm)	3
4. INSTALLATION	4
5. SETTING AND OPERATION.....	6
6. WIFI OPERATION	15
7. EXTERNAL CONTROL	23
8. PROTECTION AND FAILURE.....	24
9. MAINTENANCE	28
10. WARRANTY & EXCLUSIONS.....	28
11. DISPOSAL.....	29

THANK YOU FOR PURCHASING OUR INVERTER POOL PUMPS.

THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION THAT WILL HELP YOU IN OPERATING AND MAINTAINING THIS PRODUCT.

PLEASE READ THE MANUAL CAREFULLY BEFORE INSTALLATION & OPERATION AND RETAIN IT FOR FUTURE REFERENCE.

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This guide provides installation and operation instructions for this pump. If you have any other questions about this equipment, please consult your supplier.

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

- **RISK OF ELECTRICAL SHOCK.** Connect only to a branch circuit protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI). Contact a professionally trained and qualified electrician if you cannot verify that the circuit is protected by a GFCI.
- **TO PREVENT THE ELECTRICAL SHOCK RISK,** please connect the ground wire on the motor (green/yellow) to the grounding system.
- This pump is for use with permanently installed in-ground or above-ground swimming pools and may also be used with hot tubs and spas with a water temperature under 50°C. Due to the fixed installation method, this pump is not suggested to be used on above-ground pools that can be readily disassembled for storage.
- The pump is not submersible.
- Never open the inside of the drive motor enclosure.

1.2 All installations must be fitted with earth leakage or residual current protection devices, having a rated residual operating current not exceeding 30mA.

WARNING:

- Fill the pump with water before starting. Do not run the pump dry. In case of dry run, mechanical seal will be damaged and the pump will start leaking.
- Before servicing the pump, switch power OFF to the pump by disconnecting the main circuit to the pump and release all pressure from pump and piping system.
- Never tighten or loosen screws while the pump is operating.
- Ensure that the inlet and outlet of the pump are unblocked with foreign matter.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	Advised Pool Volume (m ³)	P1	Voltage (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Circulation (m ³ /h)	
		KW				At 10m	At 8m
DCP08	30-50	0.8	220-240/ 50/60	25	19.0	15.0	19.0
DCP12	40-70	1.2		28	21.0	22.0	26.0
DCP15	60-80	1.5		32	22.0	28.0	31.0
DCP18	70-100	1.8		43	23.0	33.0	37.0

3. OVERALL DIMENSION (mm)

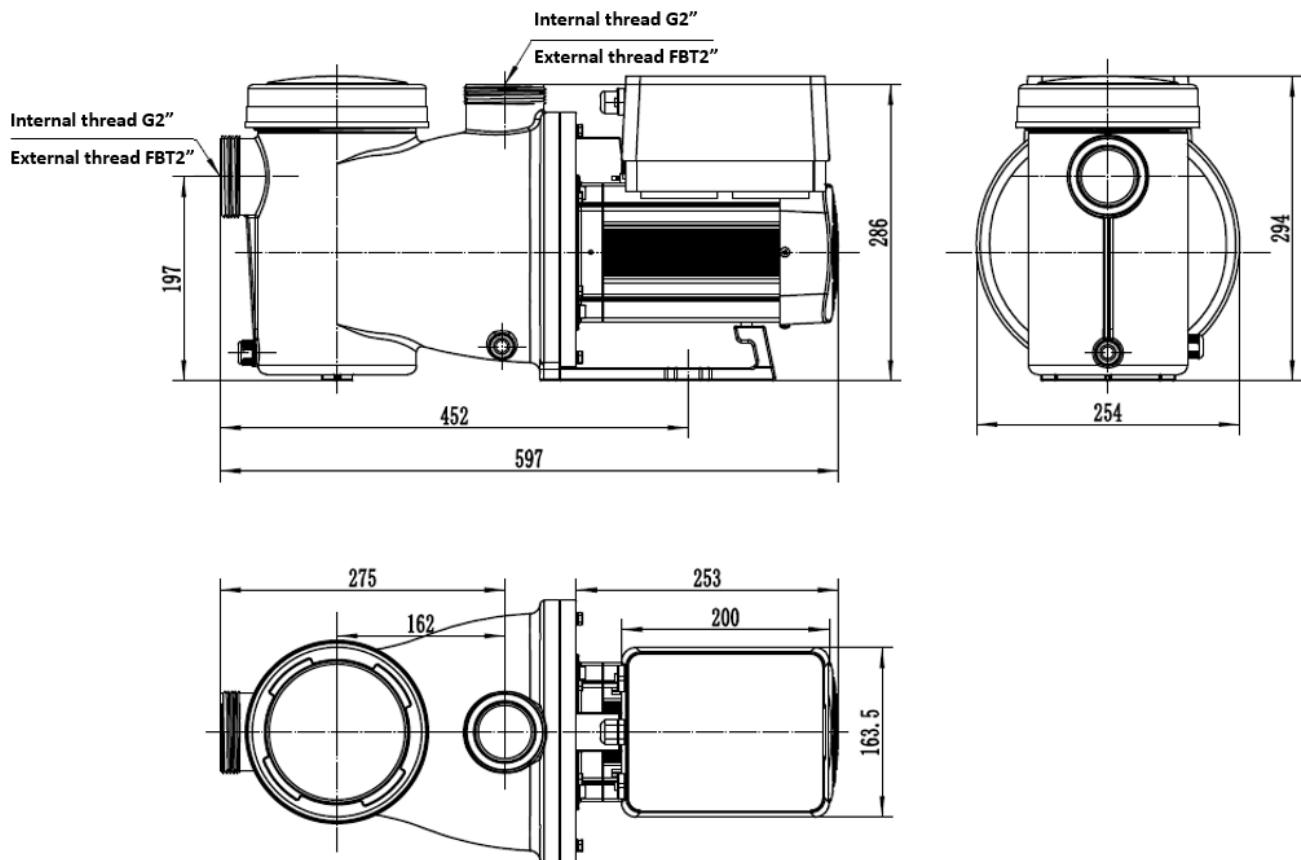


Figure 1

4. INSTALLATION

4.1. Pump Location

- 1) Install the pump as close to the pool as possible, to reduce friction loss and improve efficiency, use short, direct suction and return piping.
- 2) To avoid direct sunshine, heat or rain, it is recommended to place the pump indoors or in the shade.
- 3) DO NOT install the pump in a damp or non-ventilated location. Keep pump and motor at least 150mm away from obstacles, pump motors require free circulation of air for cooling.
- 4) The pump should be installed horizontally and fixed in the hole on the support with screws to prevent unnecessary noise and vibration.

4.2. Piping

- 1) For optimization of the pool plumbing, it is recommended to use a pipe with size of 63mm. When installing the inlet and outlet fittings (joints), use the special sealant for PVC material.
- 2) The dimension of suction line should be the same or larger than the inlet line diameter, to avoid pump sucking air, which will affect the pump's efficiency.
- 3) Plumbing on the suction side of the pump should be as short as possible.
- 4) For most installations we recommend installing a valve on both the pump suction and return lines, which is more convenient for routine maintenance. However, we also recommend that a valve, elbow, or tee installed on the suction line should be no closer to the front of the pump than seven times the suction line diameter.
- 5) Pump outlet piping system should be equipped with a check valve to prevent the pump from the impact of medium recirculation and pump-stopping water hammer.

4.3. Valves and Fittings

- 1) Elbows should be no closer than 350mm to the inlet. Do not install 90° elbows directly into the pump inlet/outlet. Joints must be tight.

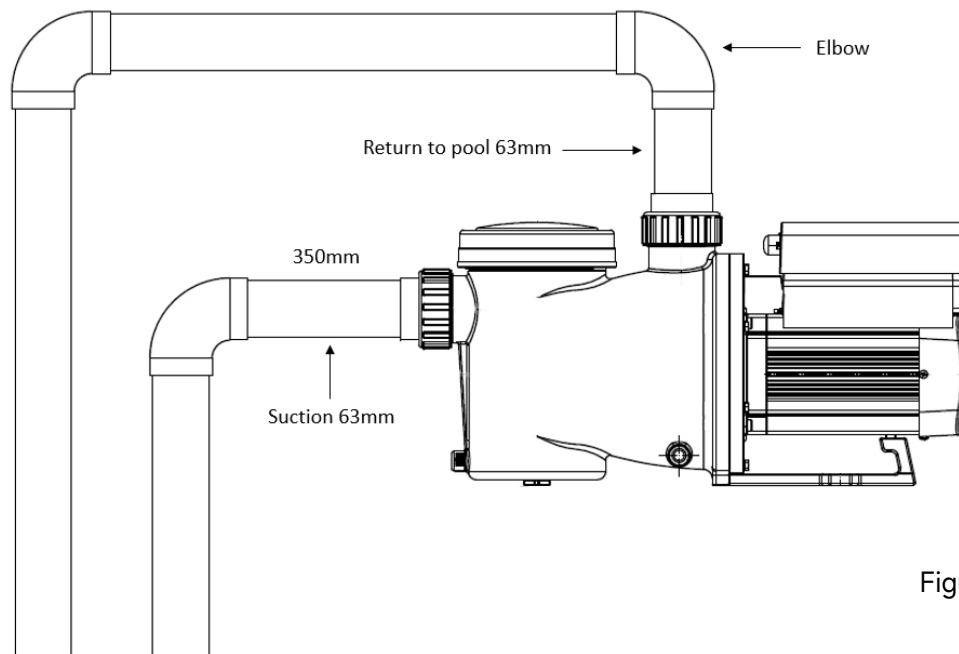


Figure 2

* The pump inlet/outlet union size: optional with 48.5/50/60.3/63mm

- 2) Flooded suction systems should have gate valves installed on suction and return line for maintenance; however, the suction gate valve should be no closer than seven times the suction pipe diameter as described in this section.
- 3) Use a check valve in the return line where there is a significant height between the return line and the outlet of the pump.
- 4) Be sure to install check valves when plumbing in parallel with other pumps. This helps prevent reverse rotation of the impeller and motor.

4.4 Check before initial startup

- 1) Check whether pump shaft rotates freely;
- 2) Check whether power supply voltage and frequency conform to the nameplate;
- 3) Facing the fan blade, the direction of motor rotation should be clockwise;
- 4) It is forbidden to run the pump without water.

4.5 Application conditions

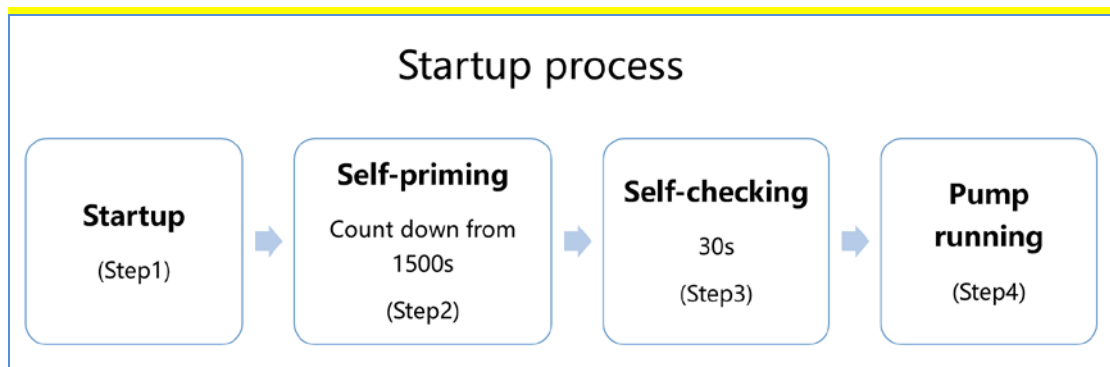
Ambient temperature	Indoor installation, temperature range: -10-42°C
Water temperature	5°C-50°C
Salt pools	Salt concentration up to 0.5%, i.e 5g/l
Humidity	≤90% RH, (20°C±2°C)
Installation	The pump can be installed max. 2m above water level;
Insulation	Class F, IP55

5. SETTING AND OPERATION

5.1 Display on control panel:

	① Power consumption
	② Running capacity / Flow rate
	③ WIFI indicator
	④ Unit of flow
	⑤ Timer period
	⑥ Timer 1/2/3/4
	Backwash/unlock
	Up/down: to change the value (capacity/flow/time)
	Switch between Manual Inverter Mode and Auto Inverter Mode Manual Inverter Mode: The running capacity will be set manually between 30%-120% Auto Inverter Mode: The running capacity will be automatically adjusted between 30%-120% according to the preset flow rate. The default mode is Manual Inverter mode.
	Timer setting
	On/off

5.2 Startup process overview:



① Step1: Startup

- Press and hold  for more than 3 seconds to unlock the screen.
- Press  to startup the pump.

② Step2: Self-priming

- The pump will start counting down from 1500s; When the system detects the pump is full of water, it will stop counting down and exit priming automatically.
- Users can exit self-priming manually by pressing  for more than 3 seconds. But it's recommended that users should make sure the pump is full of water before exiting self-priming process;
- Users can enter the parameter setting to disable the default self-priming function (see 5.11).

③ Step3: Self-checking

- The pump will recheck for 30s again to make sure the self-priming (Step2) is completed.

④ Step4: Pump running

- The pump will run at 80% of the running capacity at the initial startup after the self-priming.

5.3 Startup:

When the power is switched on, the screen will fully light up for 3 seconds, the device code will be displayed, and then it will enter the normal working state. When the screen is locked, only the button  will light up; Press and hold  for more than 3 seconds to unlock the screen. The screen will automatically lock up when there is no operation for more than 1 minute and the brightness of the screen will be reduced to 1/3 of the normal display. Short press  to wake up the screen and observe the relevant operating parameters.

5.4 Self-priming

When switched on for the first time after installation, the pump will start self-priming.

When the pump performs self-priming, it will count down from 1500s and stop automatically when the system detects the pump is full of water, then the system will recheck for 30s again to make sure the self-priming is completed.

Users can exit self-priming manually by pressing  for more than 3 seconds. The pump will enter the default Manual Inverter mode at the initial startup. If the users exits the self-priming in the subsequent startup, the pump will return to the previous state before the last shutdown.

Remark:

- 1) The pump is delivered with self-priming enabled. Each time the pump restarts, it will perform self-priming automatically. Users can enter the parameter setting to disable the default self-priming function (see 5.10)
- 2) If the default self-priming function is disabled, and the pump has not been used for a long time, the water level in the strainer basket may drop. Users can manually activate the self-priming function by pressing both   for 3 seconds, the adjustable period is from 600s to 1500s (default value is 600s).
- 3) After the manual self-priming is completed, the pump will return to the previous state before activating the manual self-priming. If the pump has entered the Auto Inverter mode previously, the pump will perform self-learning for 180s to redefine the adjustable flow range after the manual self-priming.
- 4) Users can press  for more than 3 seconds to exit the manual self-priming, and the pump will run the same as the manual self-priming is completed.

5.5 Backwash

Users can start the backwash or fast re-circulation in any running state by pressing .

	Default	Setting range
Time	180s	Press  or  to adjust from 0 to 1500s with 30 seconds for each step
Running capacity	100%	80-100%, enter the parameter setting (see 5.10)

Exit backwash:

When backwash mode is on, users can hold  for 3 seconds to exit, the pump will return to the previous state before backwash. If a speed limit is set by the users, the running capacity of the backwash will not exceed the set speed limit. (see 5.9)

5.6 Manual Inverter Mode

1		Hold  for more than 3 seconds to unlock the screen;
2		Press  to start. The pump will run at 80% of the running capacity at the initial startup after the self-priming.
3	 	Press  or  to set the running capacity between 30%-120%, each step by 5%
4		Press  again to switch to Auto Inverter mode.

Note:

- 1) When the pipeline pressure is too high, to maintain an adequate flow rate, users can set the running capacity to 105%-120%. The pump will run at a higher speed but will not exceed the rated power of each model.
- 2) If the pump has reached the rated power at 105% and users continues to increase the running capacity, the display will return to 105% when the motor speed is stabilized.

5.7 Auto Inverter Mode

Under Auto Inverter Mode, the pump can automatically detect the system pressure and adjust the speed of motor to reach the set flow.

1		Unlock the screen, press  to switch from the Manual Inverter mode to Auto Inverter mode.
2	 	The flow rate could be adjusted, by pressing  or  with 1m ³ /h for each step.
3	 	The unit of flow rate could be changed to LPM, IMP GPM or US GPM, by pressing both   for 3 seconds
4		Press  to switch to Manual Inverter mode

Self-learning:

When first switching to the Auto Inverter mode manually or via external control or activating timer mode with flow rate setting, the system will perform the self-priming process (see 5.3) and then the self-learning process for 180s and redefine the adjustable flow range of the pump by detecting the pipeline pressure.

eg: the default adjustable flow range of InverCaptain DCP12 is 5-25 m³/h, after self-learning, the range may be redefined to 7-22 m³/h. If the set flow is beyond the current adjustable range, the actual achievable flow rate will be displayed after the motor speed is stabilized.

The default adjustable flow range for InverCaptain is as below:

Model	Default adjustable flow rate range
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30m ³ /h
DCP18	8-35m ³ /h

Note:

- 1) After the first self-priming, the pump will redefine the adjustable flow range. The pipeline pressure will be recorded by the system after the pump runs at the set flow/capacity for 5 minutes without other operations.
- 2) During the pump running, if it is detected that the pipeline pressure changes beyond a certain range, the icon of % or m³/h (or other flow units) symbol will flash for 5 minutes. If the change lasts for 5 minutes, the pump will perform a self-priming and self-learning process, and redefine the flow range accordingly.

- 3) After the redefinition of the flow range, the pump will automatically adjust the running capacity to reach the set flow.
- 4) Users can set the time interval to trigger the self-learning automatically in the parameter setting (see 5.10) to ensure the accuracy of the flow rate.

5.8 Timer mode

The pump's on/off and running capacity could be commanded by a timer, which could be programmed daily as needed.

1	Enter timer setting by pressing 
2	Press  or  to set the local time
3	Press  to confirm and move to time-1 setting
4	Press  or  to choose the desired running periods, running capacity or flow rate (when % icon is flashing, users can change to set the flow rate by pressing )
5	 Repeat above steps to set the other 3 timers
6	 Hold 3 seconds to save setting and activate timer mode
7	 or  Check 4 timers to make sure there is no invalid setting

Note:

- 1) When timer mode is activated, if the set time period contains the current time, the pump will start running according to the set running capacity or flow rate. If the set time period does not contain the current time, the timer number

1	2	3	4
---	---	---	---

 (or 1 or 2 or 3 or 4) that is about to start running will be displayed on the controller and flash, **88:88-88:88** will display the corresponding time period, indicating a successful timer setting.
- 2) During timer setting, if you want to return to the previous setting, hold both   for 3 seconds. If you don't need to set all 4 timers, you can hold  for 3 seconds, the system will automatically save the current set value and activate the timer mode.
- 3) Users can exit the timer mode by pressing .

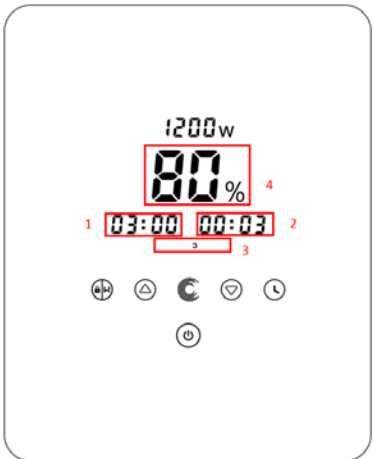
5.9 Skimmer Mode

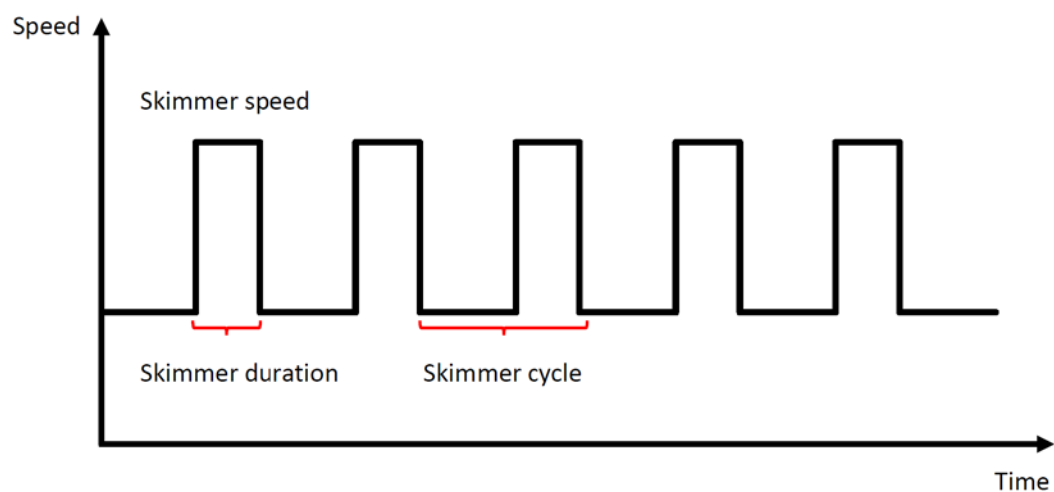
The skimmer mode enables the pump to skim the water surface, prevents the debris from accumulating, and provides users with a cleaner pool.

Hold  and  to enter the preset interface of the skimmer mode, press  or  to view the 3 presets, the selected preset will be activated after 8s without operation.

Users can exit the skimmer mode without activating it by holding  and  in the preset interface.

At the skimmer duration, the controller will show the parameter of the preset, users can hold  to exit the skimmer duration each time. When the skimmer duration ends, the pump will return to the normal state for the users to operate.

	1. Skimmer cycle (hour) 2. Skimmer duration (minute) 3. Skimmer mode preset number 4. Skimmer speed
--	--



Preset	Skimmer cycle	Skimmer duration	Skimmer speed	Time period	Remark
1	1h	3 min	100%	7:00 – 21:00	Editable in parameter setting
2	1h	10 min	100%	7:00 – 21:00	Not editable
3	3h	3 min	80%	7:00 – 21:00	Not editable

5.10 Speed Limit

Users can set the speed limit of the running capacity to meet the flow requirement of other equipment such as sand filters.

Speed limit of the running capacity can be set from 60% - 100% in the parameter setting. (see 5.10) 100% means no speed limit and the running capacity can be set from 30% - 120% under normal operation.

To ensure the performance, the following mode or process will not be limited by the speed limit:

1. Self-priming at each start
2. Manual self-priming
3. Self-learning
4. Auto Inverter mode
5. Flow rate setting in the timer mode

5.11 Parameter Setting

Restore factory setting	Under off mode, hold both   for 3 seconds
Check the software version	Under off mode, hold both   for 3 seconds
Manual priming	Under on mode hold both   for 3 seconds
Enter parameter setting as below	Under off mode, hold both   for 3 seconds; If current address does not need to be adjusted, hold both   or press  to next address

Parameter Address	Description	Default Setting	Setting Range
1	PIN3	100%	30-120%, by 5% increments

2	PIN2	80%	30-120%, by 5% increments
3	PIN1	40%	30-120%, by 5% increments
4	Backwash capacity	100%	80-100%, by 5% increments
5	Control mode of Analog Input	0	0: Current control 1: Voltage control
6	Enable or disable the priming that occurs at each start	25	25: enables 0: disables
7	Reserved	0	Not editable
8	System time	00:00	00:00 - 23:59
9	Preset 1 of the skimmer mode (skimmer cycle, skimmer duration, skimmer speed)	01:00 00:03 100%	Skimmer cycle: 1-24h, 1h for each step Skimmer duration: 1-30min, 1min for each step Skimmer speed: 30%-100%, by 5% increments
10	Time period of the preset 1 of the skimmer mode	7:00-21:00	Start time: 00:00-24:00 End time: 00:00-24:00
11	Speed limit	100%	60%-100%, by 5% increments 100% means no speed limit
12	RS485 address	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), each step by 1.
13	Time intervals to trigger the self-learning automatically	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (day) "0" means will not trigger the self-learning automatically

For example: How to Enable/Disable Self-Priming Function?

1) Enter parameter setting: Under off mode, hold both   for 3 seconds;

2) Select parameter address: Press  to address 6;

Enable or disable the self-priming at each start: Adjust by pressing  or , 25= Enables, 0=Disables.

6. WIFI OPERATION

① Download InverFlow APP ② Account Registration



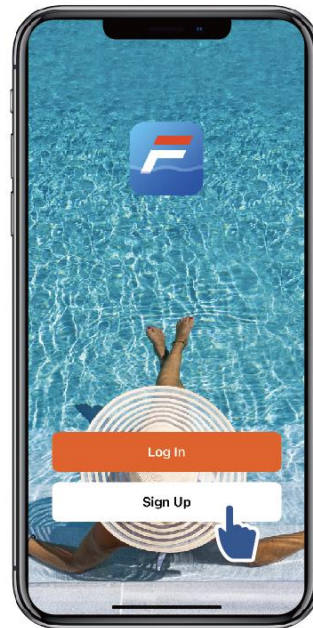
Android



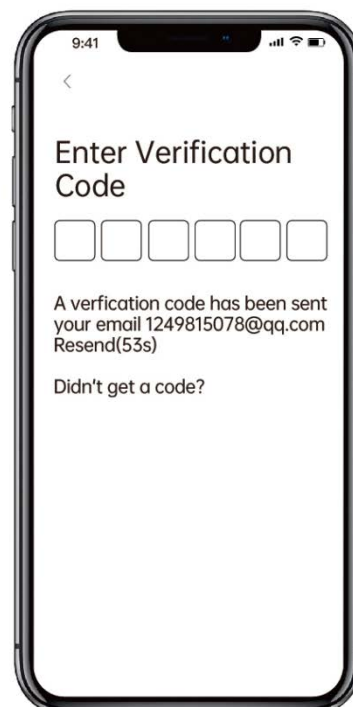
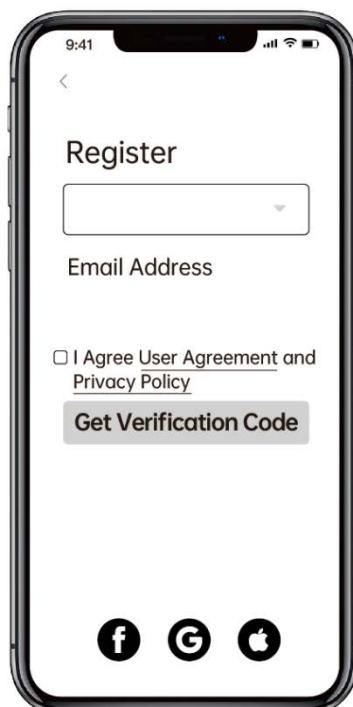
iOS



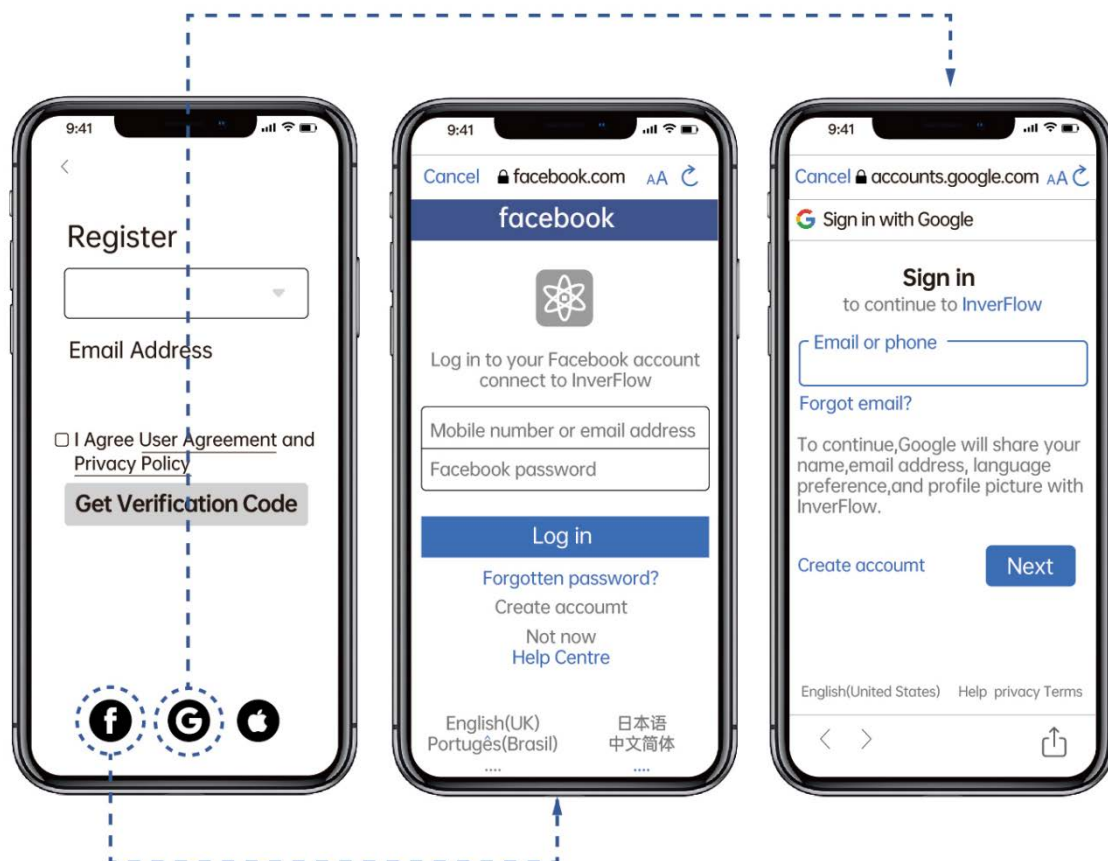
Register by e-mail or third-party application.



a. Email Registration

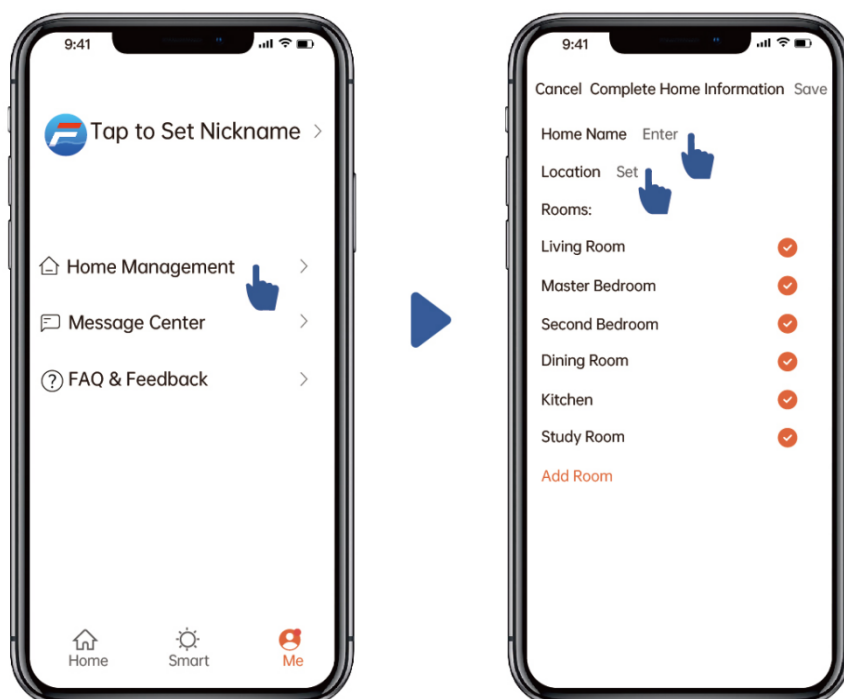


b. **Third-party application registration**



③ Create Home

Please set home name and choose the location of the device. (It is recommended to set the location so the weather can be shown in the App for your convenience)



4 App pairing

Please make sure your pump is turned on before you start.

Option 1 (Recommended): With Wifi and Bluetooth

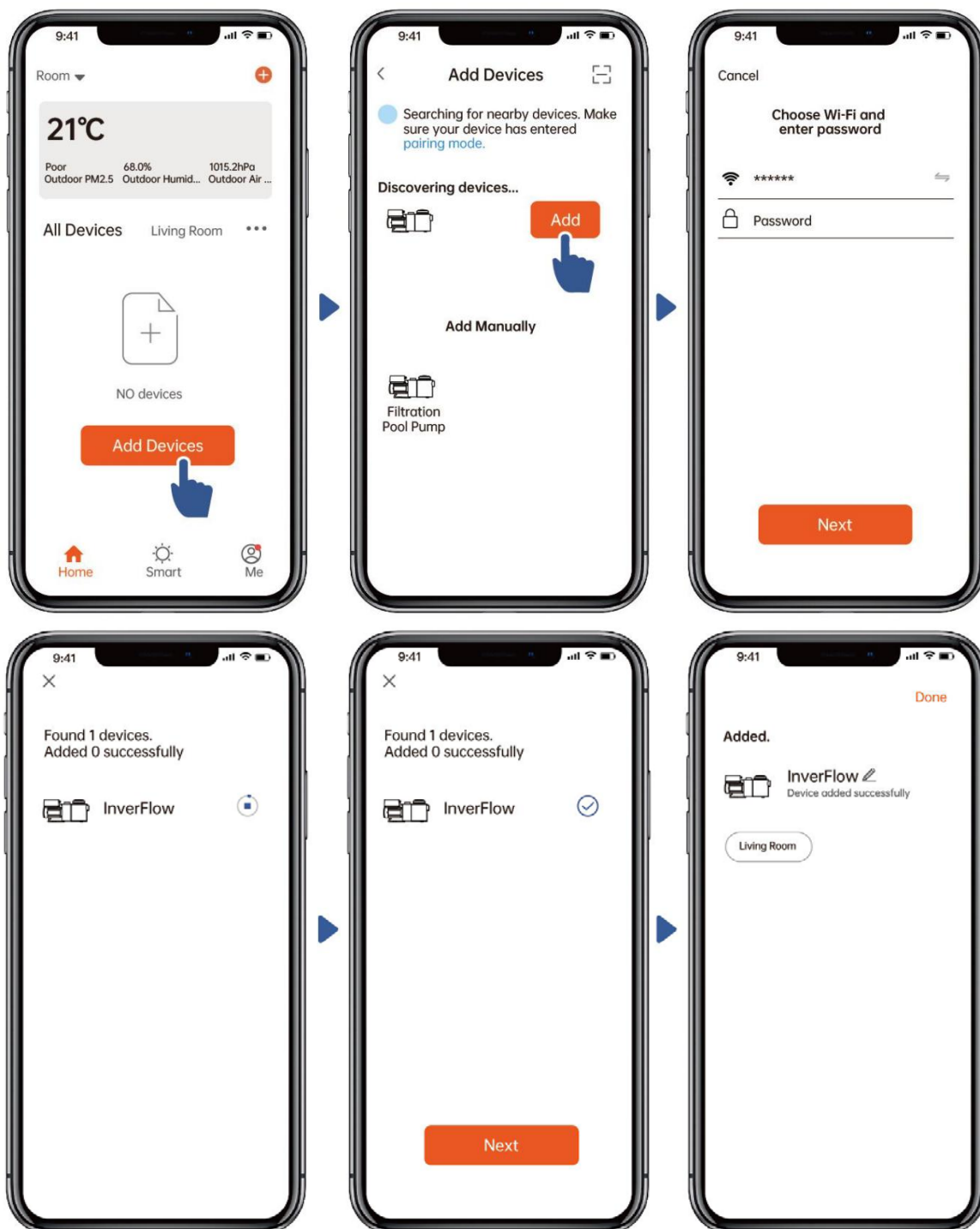
(Network requirement: 2.4GHz; 2.4GHz and 5GHz into one SSID; but no separate 5GHz network)

1) Please confirm that your phone is connected to Wifi and your Bluetooth is on.

2) Press  for 3 seconds until hearing “Beep” to unlock the screen. Press  for 5

seconds until hearing “Beep” and then release.  will flash.

3) Click “Add Device”, and then follow the instructions to pair device.



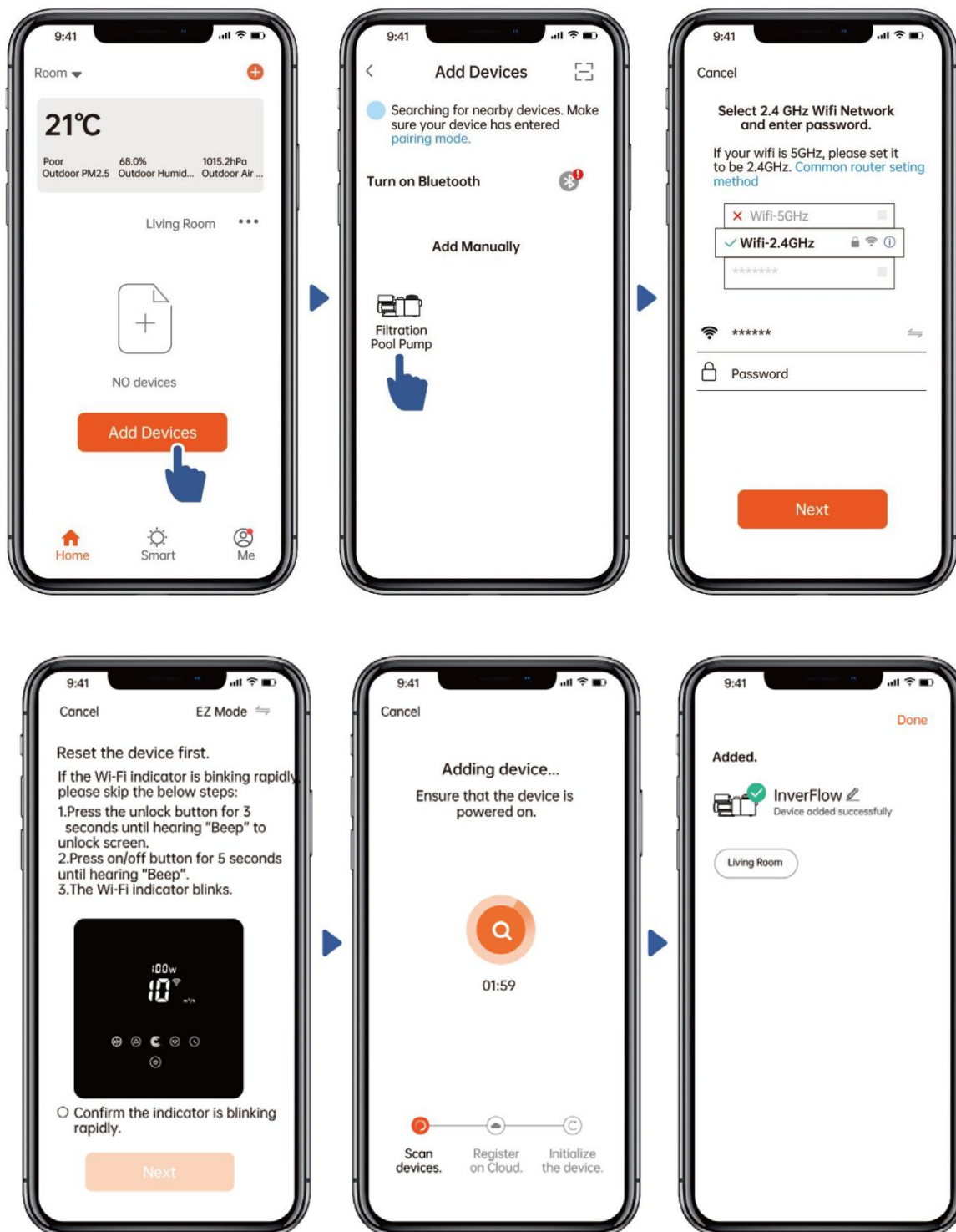
Option 2: With Wifi (Network requirement: 2.4GHz only)

1) Please confirm that your phone is connected to Wifi

2) Press  for 3 seconds until hearing “Beep” to unlock the screen. Press  for 5

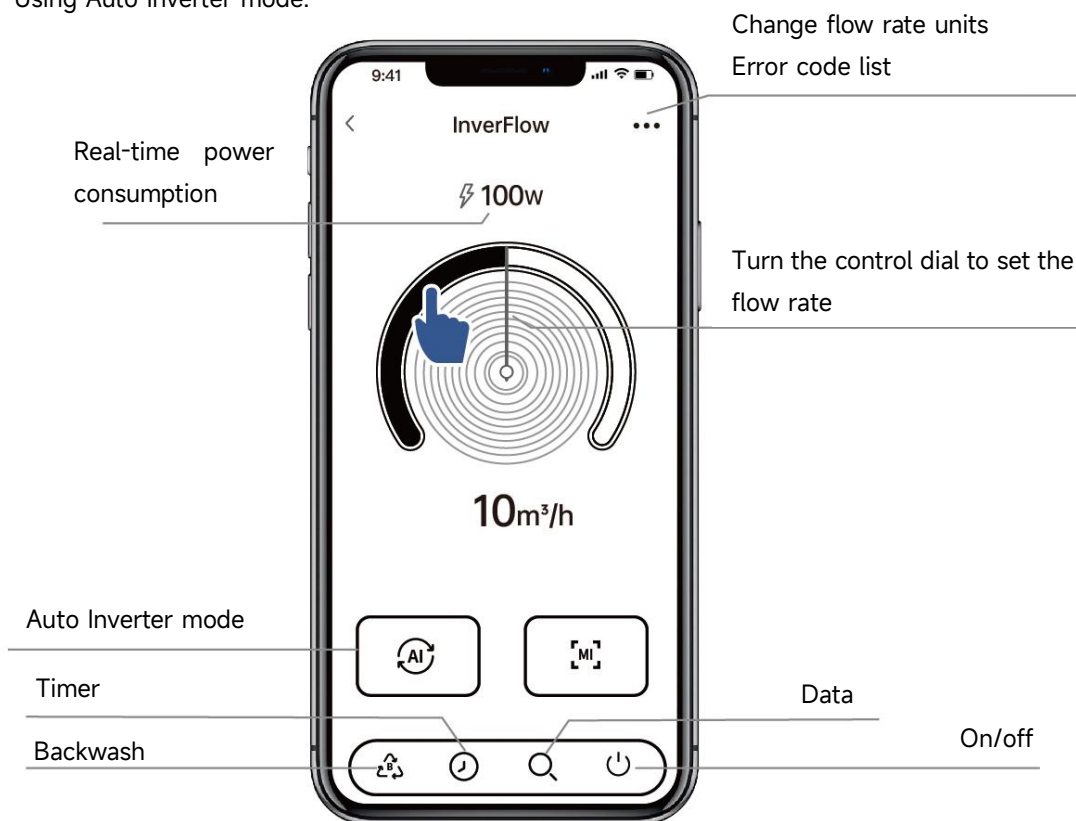
seconds until hearing “Beep” and then release.  will flash.

3) Click “Add Device”, and then follow the instructions to pair device.

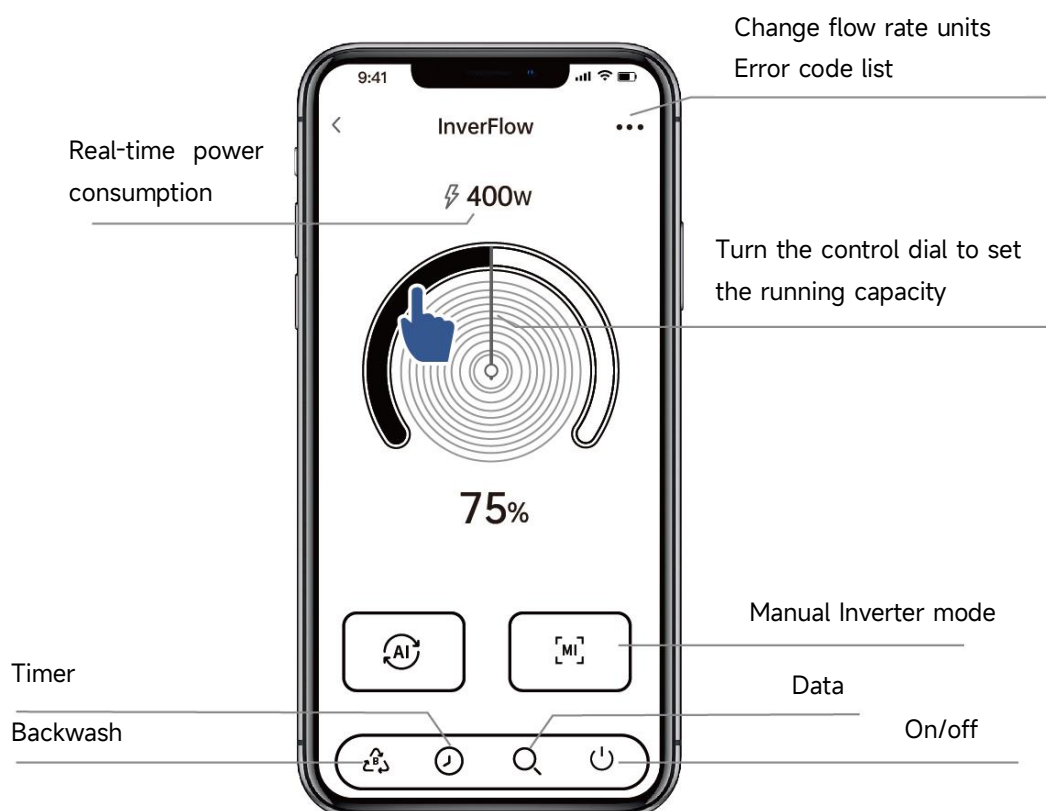


5 Operation

1) Using Auto Inverter mode:



2) Using Manual Inverter mode:



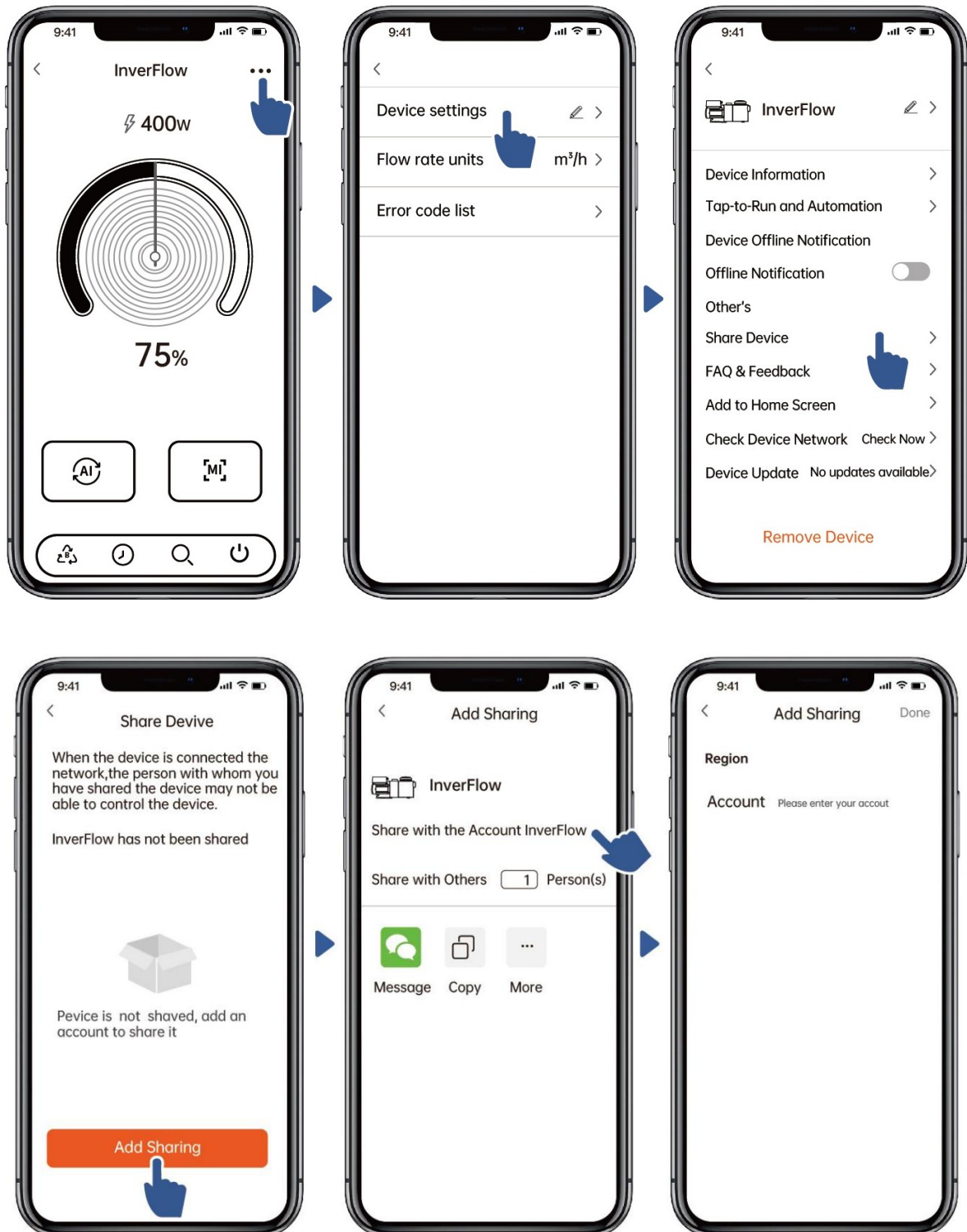
Notice for the timer setting via the APP:

1. Time variance is $\pm 30s$;
2. In order to avoid overlapping timing points conflicting and invalidating due to network delay, it is recommended that the end time and the start time of the next timing period cannot overlap, and a sufficient time interval should be reserved, for example, at least 2 minutes;



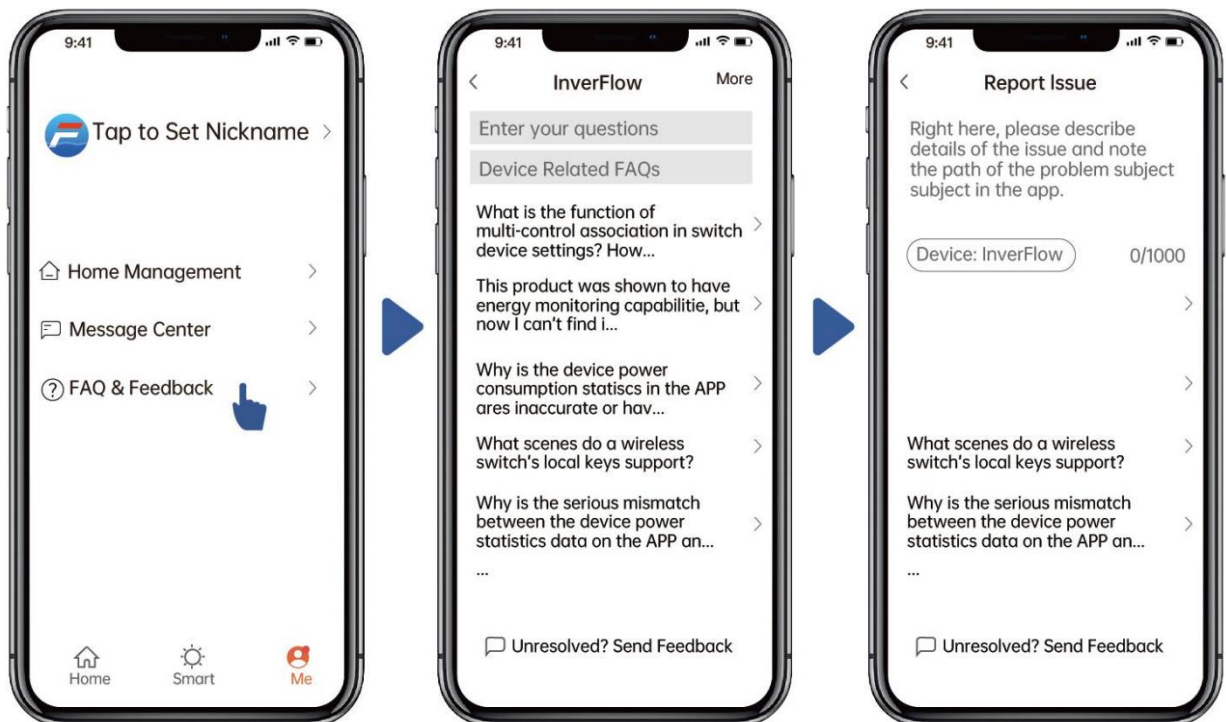
6 Sharing Devices with your family members

After pairing, if your family members also want to control the device, please let your family members register “InverFlow” first, and then the administrator can operate as below:



7 Feedback

If you have any problem while using, welcome to send feedback.



Notice:

- 1) The weather forecast is just for reference;
- 2) The power consumption data is for reference only, as it may be affected by network problems and imprecision of the calculation.
- 3) The App is subject to updates without notice.

7. EXTERNAL CONTROL

External control can be enabled via following contacts. If more than one external control is enabled, the priority is as below: Digital Input > RS485 > Panel control

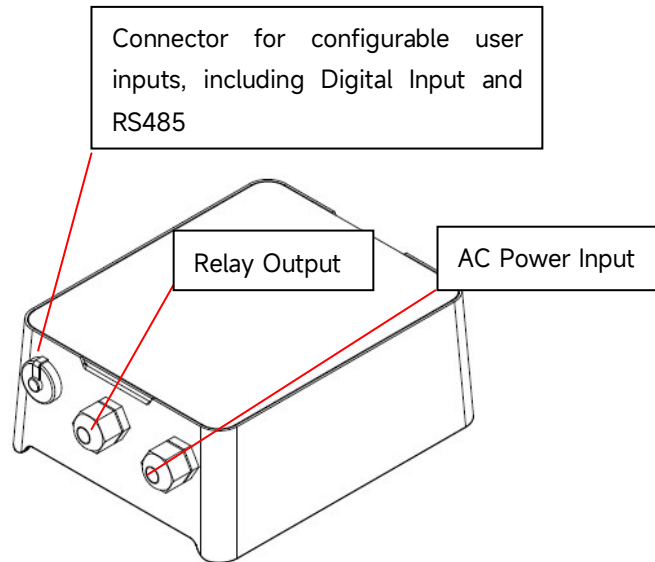


Figure 3

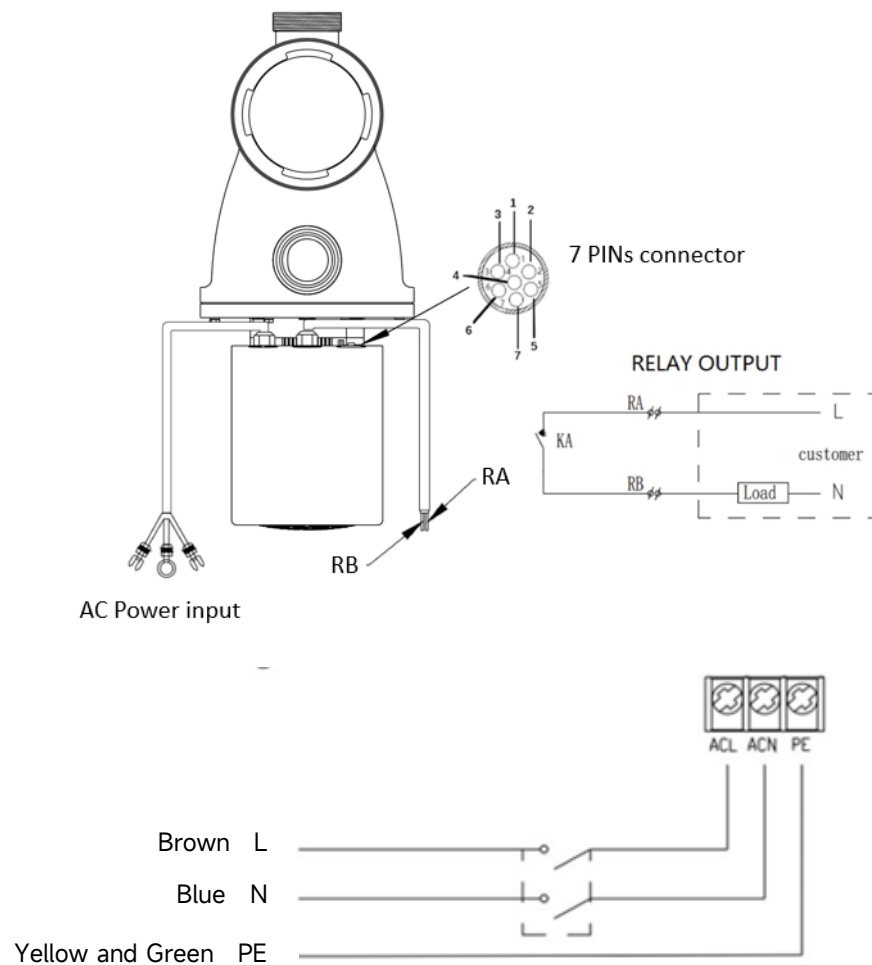


Figure 4

Name	Color	Description
PIN 1	Red	Digital Input 4
PIN 2	Black	Digital Input 3
PIN 3	White	Digital Input 2
PIN 4	Grey	Digital Input 1
PIN 5	Yellow	Digital Ground
PIN 6	Green	RS485 A
PIN 7	Brown	RS485 B

a. Digital input

Running capacity is determined by the state of digital input,

- 1) When PIN4 connects with PIN5, the pump will be mandatory to stop; if disconnected, the digital control will be invalid;
- 2) When PIN3 connects with PIN5, the pump will be mandatory to run at 100%; if disconnected, the control priority will be back on panel control;
- 3) When PIN2 connects with PIN5, the pump will be mandatory to run at 80%; if disconnected, the control priority will be back on panel control;
- 4) When PIN1 connects with PIN5, the pump will be mandatory to run at 40%; if disconnected, the control priority will be back on panel control;
- 5) The capacity of inputs (PIN1/PIN2/PIN3) could be modified according to the parameter setting.

b. RS485:

To connect with PIN6 and PIN7, the pump could be controlled via Modbus 485 communication protocol.

c. Relay output (optional):

Connect terminals L & N to enable external control. An additional on-off Relay is necessary while bearing power is greater than 500W (2.5A).

8. PROTECTION AND FAILURE

8.1 High-Temperature Warning and Speed Reduction

In "Auto Inverter/Manual Inverter Mode" and "Timer mode" (except backwash/self-priming), when the module temperature reaches the high-temperature warning trigger threshold (81°C), it enters the high-temperature warning state; when the temperature drops to the high-temperature warning release threshold (78°C), the high-temperature warning state is released. The display area alternately displays AL01 and running speed or flow.

If AL01 is displayed for the first time, the running capacity will be automatically reduced as below:

- 1) If current operating capacity is higher than 100%, the running capacity will be automatically reduced to 85%;
- 2) If current operating capacity is higher than 85%, the running capacity will be automatically

- reduced by 15%;
- 3) If current operating capacity is higher than 70%, the running capacity will be automatically reduced by 10%;
 - 4) If current operating capacity is lower than 70%, the running capacity will be automatically reduced by 5%.

8.2 Undervoltage protection

When the device detects that the input voltage is less than 197V, the device will limit the current running speed. The display area alternately displays AL02 and running speed or flow.

- 1) When input voltage is less than or equal to 180V, the running capacity will be limited to 70%;
- 2) When the input voltage range is within 180V - 190V, the running capacity will be limited to 75%;
- 3) When the input voltage range is within 190V - 197V, the running capacity will be limited to 85%.

8.3 Troubleshooting

Problem	Possible causes and solution
Pump does not start	• Power Supply fault, disconnected or defective wiring. • Fuses blown or thermal overload open. • Check the rotation of the motor shaft for free movement and lack of obstruction. • Because of a long time lying idle. Unplug the power supply and manually rotate motor's rear shaft a few times with a screwdriver.
Pump does not prime	• Empty pump/strainer housing. Make sure the pump/strainer housing is filled with water and the O ring of cover is clean. • Loose connections on the suction side. • Strainer basket or skimmer basket loaded with debris. • Suction side clogged. • Distance between pump inlet and liquid level is higher than 2m, the installation height of pump should be lowered.
Low Water Flow	• Pump does not prime. • Air entering suction piping. • Basket full of debris. • Inadequate water level in pool.
Pump being noisy	• Air leak in suction piping, cavitation caused by restricted or undersized suction line or leak at any joint, low water level in pool, and unrestricted discharge return lines. • Vibration caused by improper installation, etc. • Damaged motor bearing or impeller (need to contact the supplier for repair).

8.4 Error code

When the device detects a failure, it will stop automatically and display the error code. After stopping for 15 seconds, check if the failure is cleared. If cleared, the pump will resume working.

Item	Error Code	Details	
1	E001	Description	Abnormal input voltage: the power supply voltage is out of the range of 165V to 275V.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and resume working if it detects the power supply voltage is within the range.
2	E002	Description	Output over current: The peak current of the pump is higher than the protection current.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working, if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
3	E101	Description	Heat sink overheat: The heat sink temperature reaches 91°C for 10sec.
		Process	The pump will stop automatically for 30 sec and resume working if it detects the heat sink temperature is less than 81°C.
4	E102	Description	Heat sink sensor error: The heat sink sensor detects an open or short circuit.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and resume working if it detects the heat sink sensor is not open or short circuit.
5	E103	Description	Master driver board error: The Master driver board is faulty.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working, if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
6	E104	Description	Phase-deficient protection: Motor cables are not plugged into the master drive board.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working, if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
7	E105	Description	AC current sampling circuit failure: When the pump power off, the bias voltage of the sampling circuit is out of the range of 2.4V~2.6V.
		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.

8	E106	Description	DC abnormal voltage: The DC voltage is out of the range of 210V to 420V.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working, if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
9	E107	Description	PFC protection: PFC protection occurs on the Master driver board.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working, if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
10	E108	Description	Motor power overload: Motor power exceeds the rated power by 1.2 times
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working, if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
11	E201	Description	Circuit board error: When the pump power off, the bias voltage of the sampling circuit is out of the range of 2.4V~2.6V.
		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.
12	E203	Description	RTC time reading error: Reading and writing the information of timer clock is incorrect.
		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.
13	E204	Description	Display Board EEPROM reading failure: Reading and writing the information of display board EEPROM is incorrect.
		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.
14	E205	Description	Communication Error: The communication between display board and master driver board is failure lasts 15 sec.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and resume working if it detects the communication between display board and master driver board lasts 1 sec.
15	E207	Description	No water protection: The pump is lack of water.
		Process	Stop the pump manually, fill up the pump with water and restart it. If this occurs for twice continuously, the pump will shut down and need to be checked manually.
16	E208	Description	Pressure sensor failure: The pressure sensor is open or short circuit.
		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.

17	E209	Description	Loss of prime: The pump cannot self-priming due to the reasons such as exceeding the suction range or the pipeline is too complicated.
		Process	Check the pump or pipeline that there is no leakage, and then fill up the pump with water and restart it.

9. MAINTENANCE

Empty the strainer basket frequently. The basket should be inspected through the transparent lid and emptied when there is an evident stack of rubbish inside. The following instructions should be followed:

- 1). Disconnected the power supply.
- 2). Unscrew the strainer basket lid anti-clockwise and remove.
- 3). Lift up the strainer basket.
- 4). Empty the trapped refuse from the basket and rinse out the debris if necessary.

Note: Do not knock the plastic basket on a hard surface as it will cause damage

- 5). Inspect the basket for signs of damage, and replace it.
- 6). Check the lid O-ring for stretching, tears, cracks or any other damage
- 7). Replace the lid, hand tightening is sufficient.

Note: Periodically inspecting and cleaning the strainer basket will help prolong its life.

10. WARRANTY& EXCLUSIONS

Should a defect become evident during the term of warranty, at its option, the manufacturer will repair or replace such item or part at its own cost and expense. Customers need to follow the warranty claim procedure in order to obtain the benefit of this warranty.

The guarantee will be void in cases of improper installation, improper operation, inappropriate use, tampering or using of non-original spare parts.

11. DISPOSAL



When disposing of the product, please sort the waste products as electrical or electronic product waste or hand it over to the local waste collection system.

The separate collection and recycling of waste equipment at the time of disposal will help ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. Contact your local authority for information on where you can drop off your water pump for recycling

SOMMAIRE

1.  INFORMATIONS EN INSTRUCTIONS DE SECURITÉ.....	31
2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	32
3. DIMENSION GLOBALE (mm).....	32
4. INSTALLATION.....	33
5. RÉGLAGES ET MISE EN SERVICE DE LA POMPE.....	35
6. FONCTIONNEMENT DU WIFI.....	45
7. CONTRÔLE EXTERNE.....	53
8. PROTECTION ET DYSFONCTIONNEMENT.....	54
9. MAINTENANCE	58
10. CONDITIONS DE GARANTIE.....	58
11. DECHETS.....	59

CE MANUEL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES POUR L'INSTALLATION ET LA MAINTENANCE DE CE PRODUIT.

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT L'INSTALLATION

DOCUMENT A CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.



1. **INFORMATIONS EN INSTRUCTIONS DE SECURITÉ**

Ce manuel contient les instructions d'installation et d'utilisation de la pompe fournie. Veuillez consulter votre fournisseur pour toute question relative à la pompe et à son installation.

1.1 Les précautions de base suivantes doivent être respectées lors d'installation et du fonctionnement de l'équipement électrique :

- **DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE.** Ne raccordez la pompe qu'à un système équipé d'un dispositif de disjoncteur différentiel. Contactez un électricien si vous ne pouvez pas vérifier ou décider que le circuit est protégé par un disjoncteur différentiel, ou si vous avez des doutes ou des problèmes pour raccorder électriquement la pompe.
- **POUR PRÉVENIR LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE,** veuillez connecter le fil de terre du moteur (vert/jaune) au système de mise à la terre.
- Cette pompe est adaptée ; aux piscines enterrée ou hors sol. Et peut également être utilisé avec les spas dont la température d'eau ne dépasse pas 50°C. Du fait de son raccordement hydraulique rigide cette pompe n'est pas recommandé pour une utilisation avec les piscines installées hors sol et qui sont démontées et stockées chaque année.
- La pompe n'est pas étanche à l'immersion. l'immersion de la pompe peut causer de graves dommages à la pompe mais aussi aux personnes et à l'environnement. Installez toujours la pompe dans un endroit sec !
- Avant d'effectuer tout entretien sur la pompe, coupez toujours l'alimentation électrique de la pompe.
- N'ouvrez jamais l'intérieur du moteur.

1.2 L'installation doit être équipée d'une protection contre le courant de fuite à la terre ou le courant résiduel, avec un courant résiduel nominal qui ne dépassera JAMAIS 30mA.



AVERTISSEMENT:

- Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec. Cela endommagerait la garniture mécanique et provoquerait une fuite de la pompe. Remplissez toujours la pompe avec suffisamment d'eau avant de la démarrer !
- Avant d'effectuer tout entretien sur la pompe, coupez toujours l'alimentation électrique de la pompe et assurez-vous que la pression dans le circuit hydraulique et la pompe est éliminée
- **NE JAMAIS** serrer (ou desserrer) les vis sur et hors de la pompe lorsqu'elle est en fonctionnement !
- Assurez-vous que l'aspiration et le refoulement de la pompe ne soient pas obstrués et que l'eau puisse circuler librement.

2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

MODÈL E	Volume de piscine conseillé (m ³)	P1	Tension (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Capacité (m ³ /h)	
		KW				À 10m	À 8m
DCP08	30-50	0.8	220-240/ 50/60	25	19.0	15.0	19.0
DCP12	40-70	1.2		28	21.0	22.0	26.0
DCP15	60-80	1.5		32	22.0	28.0	31.0
DCP18	70-100	1.8		43	23.0	33.0	37.0

3. DIMENSION GLOBALE (mm)

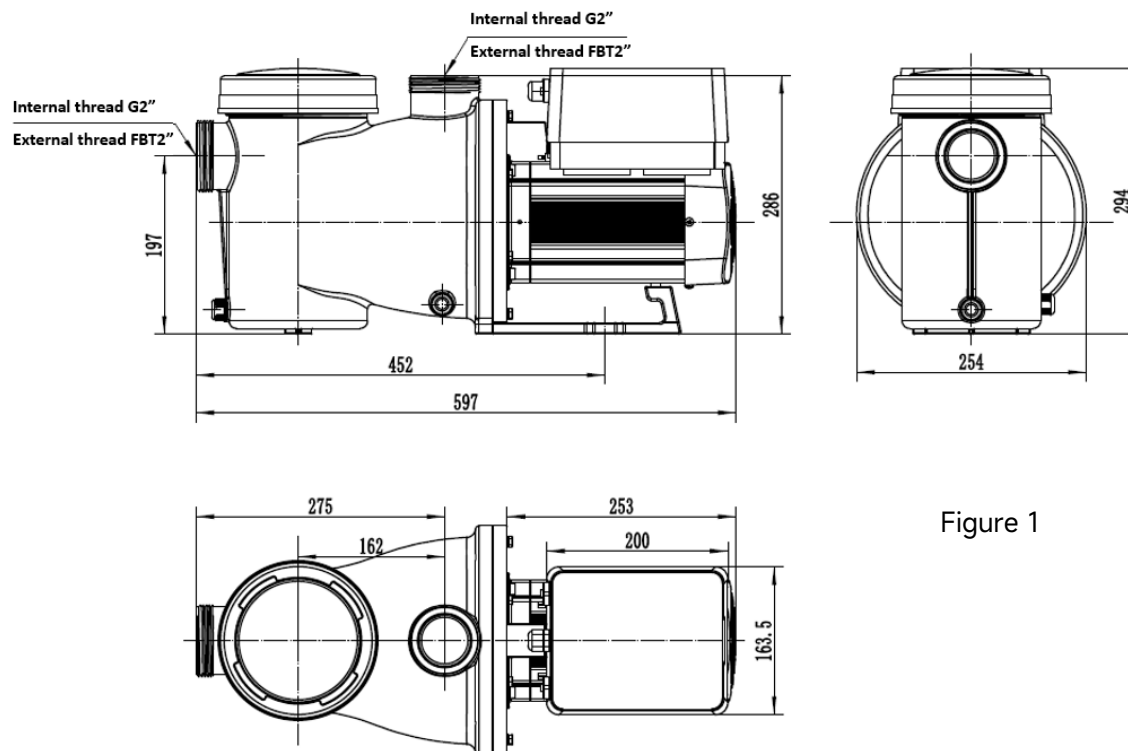


Figure 1

4. INSTALLATION

4.1 Emplacement de la pompe

- 1) Placez la pompe aussi près que possible de la piscine et assurez-vous que les tuyaux entre la piscine et la pompe sont aussi courts que possible et comportent aussi peu de coudes et de raccords que possible. Cela permettra de minimiser la perte de charge.
- 2) Pour éviter l'exposition directe au soleil, à la chaleur ou à la pluie, il est recommandé de placer la pompe à l'intérieur ou à sous un abri.
- 3) NE PAS installer la pompe dans un endroit humide ou non ventilé. Maintenez la pompe et le moteur à une distance d'au moins 150 mm des obstacles, le moteur de la pompe a besoin d'une libre circulation de l'air pour se refroidir.
- 4) La pompe doit être installée horizontalement et fixée par le trou prévu à cette effet dans le support à l'aide de vis afin d'éviter. Les vibrations et nuisances sonores

4.2 Canalisation

- 1) Pour optimiser l'hydraulique de la piscine, il est recommandé d'utiliser un tuyau de 63 mm.
Lors de l'installation des raccords d'entrée et de sortie (inclus), utilisez de la colle spécial pour le matériau PVC.
- 2) le diamètre de canalisation d'aspiration doit être identique ou supérieure au diamètre raccord d'entrée de la pompe, afin d'éviter que celle-ci n'aspire de l'air, ce qui affecterait l'efficacité de la pompe.
- 3) La tuyauterie en aspiration de la pompe doit être aussi courte que possible.
- 4) Pour la plupart des installations, nous recommandons d'installer une vanne sur l'aspirations et le retour de la pompe, ce qui facilite l'entretien. Nous recommandons également que les vannes et raccords sur l'aspiration soit à minima installés à une distance de 7 fois le diamètre du raccord d'entrée pompe de l'aspiration de celle ci .
Exemple : aspiration pompe en 50 mm, distance minimum de 350 mm entre le l'entrée pompe et le dernier raccords (vanne, Te, coude, etc.)
- 5) La canalisation de en sortie de la pompe doit être équipé d'un clapet anti-retour pour empêcher la pompe de subir l'impact du retour d'eau et du coup de bélier à l'arrêt de la pompe.

4.3 Vannes et raccords

2) Les coudes ne doivent pas se trouver à moins de 350 mm de l'entrée pompe.

Privilégier les coudes à 45° ou installer de coudes à 90° à grand rayons.

Les raccords doivent être étanches.

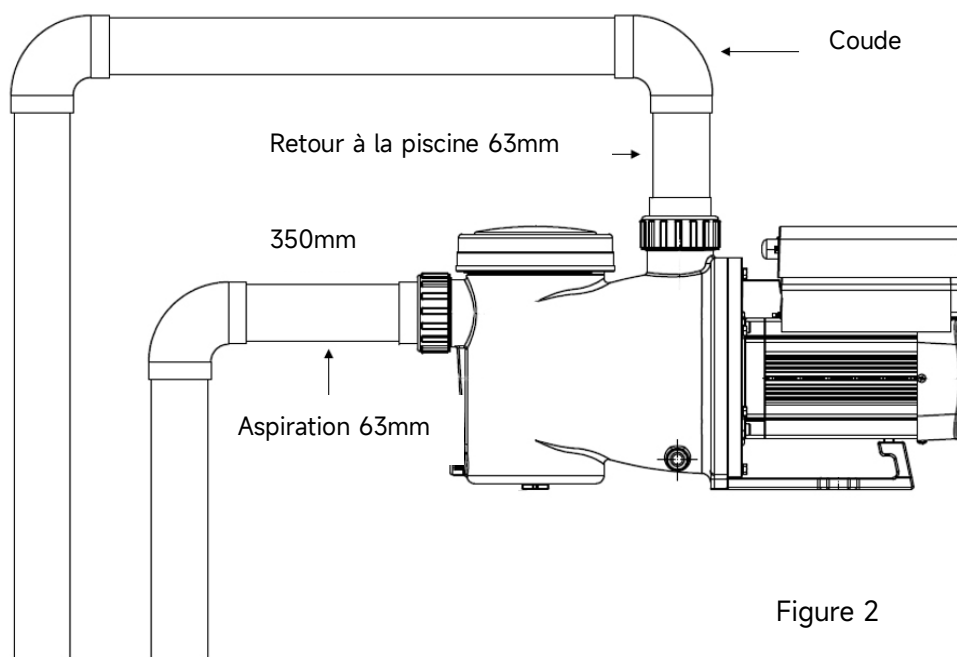


Figure 2

* Taille du raccord d'entrée/sortie de la pompe : au choix, métrique (50 ou 63 mm) .

2) Les systèmes de filtration en charge doivent être équipés de vannes installés sur les canalisations d'aspiration et de retour pour l'entretien ; toutefois, la vanne en aspiration ne doit pas être plus proche que sept fois le diamètre de la conduite d'aspiration, comme décrit dans la présente section.

3) Utilisez un clapet anti-retour dans la conduite de retour lorsqu'il y a une hauteur importante entre la canalisation de retour et la sortie de la pompe.

4) Veillez à installer des clapets anti-retour lorsque la tuyauterie est installée en parallèle avec d'autres pompes. Cela permet d'éviter la rotation inverse de la turbine et du moteur.

4.4 Vérification avant le premier démarrage

1) Vérifiez si l'arbre (l'axe) de la pompe tourne librement ;

2) Vérifier que la tension et la fréquence de l'alimentation électrique sont conformes à la plaque moteur;

3) Face au ventilateur du moteur, le sens de rotation doit être le sens des aiguilles d'une montre ;

4) Il est interdit de faire fonctionner la pompe sans eau.

4.5 Conditions d'application

Température ambiante	Installation à l'intérieure, plage de température : -10°C ~ 42°C
Température de l'eau	5°C-50°C
Piscines au sel	Concentration en sel jusqu'à 0.5%, (5g/l)
Humidité	≤90% RH, (20°C±2°C)
Installation	La pompe peut être installée à max. 2m au-dessus du niveau de l'eau
Isolation	Class F, IP55

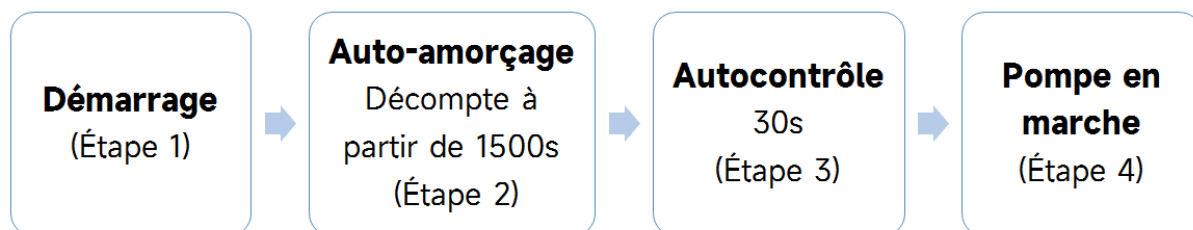
5 RÉGLAGES ET MISE EN SERVICE DE LA POMPE

5.1 Affichage sur le panneau de contrôle :

①	Consommation électrique
②	Vitesse de la pompe % / Débit
③	Indicateur WIFI
④	Unité de débit(US gpm ou m³/h)
⑤	horaire de programmation
⑥	1/2/3/4 Programme
	Lavage à contre-courant / déverrouillage
	Haut/bas : changer les valeurs (capacité/débit/temps)
	Commutation entre le mode Manuel-Inverter et le mode Auto-Inverter Mode Manuel-Inverter: La vitesse de la pompe est réglée manuellement entre 30 % et 120 %. Mode Auto-Inverter: La capacité de fonctionnement est réglée automatiquement entre 30 % et 120 % en fonction du débit prédéfini pour assurer un débit constant. Le mode par défaut est le mode Manuel-Inverter .
	Réglage de la programmation
	Allumer/ Eteindre

5.2 Aperçu du processus de démarrage:

Processus de démarrage



① Étape 1: Démarrage

- Appuyez sur  pendant plus de 3 secondes pour déverrouiller l'écran.
- Appuyez sur  pour démarrer la pompe.

② Etape 2: Auto-amorçage

- La pompe commence à compter à partir de 1500s ; lorsque le système détecte que la pompe est pleine d'eau, il arrête le compte à rebours et quitte l'amorçage automatiquement.
- Les utilisateurs peuvent quitter l'auto-amorçage manuellement en appuyant sur  pendant plus de 3 secondes. Mais il est recommandé aux utilisateurs de s'assurer que la pompe est pleine d'eau avant de quitter le processus d'auto-amorçage;
- Les utilisateurs peuvent entrer dans le réglage des paramètres pour désactiver la fonction d'auto-amorçage par défaut (voir 5.11).

③ Étape 3: Autocontrôle

- La pompe effectue un nouveau contrôle pendant 30 secondes pour s'assurer que l'auto-amorçage (Step2) est terminé.

④ Etape 4: Fonctionnement de la pompe

- La pompe fonctionnera à 80% de sa capacité lors du démarrage initial après l'auto-amorçage.

5.3 Démarrage

Lorsque l'appareil est mis sous tension, l'écran s'allume complètement pendant 3 secondes, le code de l'appareil s'affiche, puis l'appareil passe en mode de fonctionnement normal. Lorsque l'écran est verrouillé, uniquement le bouton  s'allume ; Appuyez et maintenez  pendant plus de 3 secondes pour déverrouiller l'écran. L'écran se verrouille automatiquement si aucune opération n'est effectuée pendant plus d'une minute et la luminosité de l'écran est réduite à 1/3 de l'affichage normal. Appuyez brièvement  pour activer l'écran et observer les paramètres de fonctionnement pertinents.

5.4 Procédure auto-amorçage

Lorsque la pompe est mise en marche pour la première fois après l'installation, elle commence à s'amorcer automatiquement.

Lorsque la pompe effectue un auto-amorçage, le compte à rebours commence à 1500 secondes et s'arrête automatiquement lorsque le système détecte que la pompe est pleine d'eau, puis le système vérifie à nouveau pendant 30 secondes que l'auto-amorçage est terminé.

L'utilisateur peut quitter l'auto-amorçage manuellement en appuyant sur  pendant plus de 3 secondes. La pompe passe en mode Manuel-Inverter par défaut lors du démarrage initial. Si l'utilisateur quitte l'auto-amorçage lors du démarrage suivant, la pompe revient au mode en cours avant le dernier arrêt.

Remarque :

La pompe est livrée avec l'auto-amorçage activé. Chaque fois que la pompe redémarre, elle s'amorce automatiquement. L'utilisateur peut entrer dans le réglage des paramètres pour désactiver la fonction d'auto-amorçage par défaut (voir 5.10).

Si la fonction d'auto-amorçage par défaut est désactivée et que la pompe n'a pas été utilisée pendant une longue période, le niveau d'eau dans le panier de la pompe peut baisser. L'utilisateur peut activer manuellement la fonction d'auto-amorçage en appuyant en même temps sur les touches   pendant 3 secondes, la période réglable est comprise entre 600s et 1500s (la valeur par défaut est de 600s). Une fois l'auto-amorçage manuel terminé, la pompe revient mode précédent l'activation de l'auto-amorçage manuel. Si la pompe était en mode auto-Inverter, elle effectue un auto-apprentissage pendant 180 secondes pour redéfinir la plage de débit réglable après l'auto-amorçage manuel.

L'utilisateur peut appuyer sur  pendant plus de 3 secondes pour quitter l'auto-amorçage manuel, et la pompe fonctionnera de la même manière que lorsque l'auto-amorçage manuel est terminé.

5.5 Lavage à contre-courant

L'utilisateur peut démarrer le lavage à contre-courant ou la recirculation rapide dans n'importe quel état de

fonctionnement en appuyant sur la touche .

	Défaut	Plage de réglage
Temps	180s	Appuyez sur  ou  à régler de 0 à 1500s avec 30 secondes pour chaque pression
Vitesse de la pompe	100%	80-120%, entrer dans le paramétrage (voir 5.10)

Sortie du lavage à contre-courant :

Lorsque le mode de lavage à contre-courant est activé, l'utilisateur peut maintenir  pendant 3 secondes pour quitter, la pompe revient à l'état précédent avant le lavage à contre-courant. Si une limite de vitesse est fixée par l'utilisateur, la capacité de fonctionnement du lavage à contre-courant ne dépassera pas la limite de vitesse fixée. (voir 5.9)

5.6 Mode Manuel-Inverter

1		Maintenez  pendant plus de 3 secondes pour déverrouiller l'écran ;
2		Appuyez  pour commencer. La pompe fonctionnera à 80% de sa capacité après l'auto-amorçage.
3	 	Appuyez  ou  pour régler la vitesse de la pompe entre 30% et 120 %, chaque pression modifiant de 5%.
4		Appuyez  à nouveau pour passer en mode Auto-Inverter.

Remarque :

Lorsque la pression est trop élevée, pour maintenir un débit adéquat, l'utilisateur peut régler la capacité de fonctionnement sur 105%-120%. La pompe fonctionnera à une vitesse plus élevée mais ne dépassera pas la puissance nominale de chaque modèle.

Si la pompe a atteint la puissance nominale à 105% et que l'utilisateur continue d'augmenter la capacité de fonctionnement, l'affichage reviendra à 105% lorsque la vitesse du moteur sera stabilisée.

5.7 Mode Auto-Inverter

En mode Auto-Inverter, la pompe peut détecter automatiquement la pression du système et ajuster la vitesse du moteur pour atteindre le débit défini.

1		Déverrouiller l'écran, appuyez sur  pour passer du mode manuel Inverter au mode automatique Inverter.
2	 	Le débit peut être ajusté, en appuyant sur  ou  avec 1m ³ /h pour chaque pression
3	 	L'unité de débit peut être modifiée en LPM, IMP GPM ou US GPM, en appuyant sur à la fois   pendant 3 secondes.
4		Appuyez sur  pour passer en mode manuel Inverter.

Auto-apprentissage :

Lors de la première commutation en mode Auto-Inverter, manuellement ou via une commande externe, ou lors de l'activation du mode programmation avec réglage du débit, le système effectue un processus d'auto-apprentissage pendant 180 secondes et redéfinit la plage de débit réglable de la pompe en détectant la pression de la conduite.

ex : la plage de débit réglable par défaut de l'InverCaptain DCP12 est entre 5-25 m³/h, après l'auto-apprentissage, la plage peut être redéfinie entre 7-22 m³/h. Si le débit réglé est supérieur à la plage réglable actuelle, le débit réel réalisable sera affiché après stabilisation de la vitesse du moteur.

La plage de débit réglable par défaut pour InverCaptain est la suivante :

Modèle	Plage de débit réglable par défaut
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30m ³ /h
DCP18	8-35m ³ /h

Remarque :

Après le premier auto-amorçage, la pompe redéfinit la plage de débit réglable. La pression de la tuyauterie est enregistrée par le système une fois que la pompe a fonctionné au débit/capacité défini pendant 5 minutes sans autre opération.

Pendant le fonctionnement de la pompe, s'il est détecté que la pression du pipeline change au-delà d'une certaine plage, l'icône du symbole % ou m³/h (ou d'autres unités de débit) clignote pendant 5 minutes. Si le changement dure 5 minutes, la pompe effectue un processus d'auto-amorçage et d'auto-apprentissage, et redéfinit la plage de débit en conséquence.

Après la redéfinition de la plage de débit, la pompe ajuste automatiquement la capacité de fonctionnement

pour atteindre le débit défini.

L'utilisateur peut définir l'intervalle de temps pour déclencher automatiquement l'auto apprentissage dans le réglage des paramètres (voir 5.10) afin de garantir la précision du débit.

5.8 Mode Programme

La mise en marche et l'arrêt de la pompe ainsi que sa capacité de fonctionnement peuvent être commandés par une minuterie, qui peut être programmée quotidiennement en fonction des besoins.

1	Entrez dans le réglage de la minuterie en appuyant sur 
2	Appuyez  ou  pour régler l'heure locale
3	Appuyez  pour confirmer et passer au réglage du programme 1
4	Appuyez  ou  pour choisir les périodes de fonctionnement, la capacité de fonctionnement ou le débit souhaités (Lorsque l'icône % clignote, l'utilisateur peut passer au réglage du débit en appuyant sur )
5	 Répétez les étapes ci-dessus pour régler les 3 autres programmes
6	 Maintenez 3 secondes pour enregistrer le réglage
7	 ou  Vérifiez les 4 programmes pour s'assurer qu'il n'y a pas de réglage invalide.

Remarque :

1) Lorsque le mode programme est activé, si la période définie contient l'heure actuelle, la pompe commence à fonctionner en fonction de la capacité ou du débit défini. Si la période définie ne contient pas l'heure actuelle, le numéro du programme

1	2	3	4
---	---	---	---

 (ou 1 ou 2 ou 3 ou 4) qui est sur le point de commencer à fonctionner sera affichée sur le contrôleur et clignotera, **88:88-88:88** affichera la période de temps correspondante, indiquant que le réglage du programme a été effectué avec succès.

2) Pendant le réglage du programme, si vous souhaitez revenir au réglage précédent, maintenir les deux boutons   pendant 3 secondes. Si vous n'avez pas besoin de régler les 4 programmes, vous pouvez maintenir  enfoncé pendant 3 secondes, le système enregistre automatiquement la valeur de réglage actuelle et active le mode programme

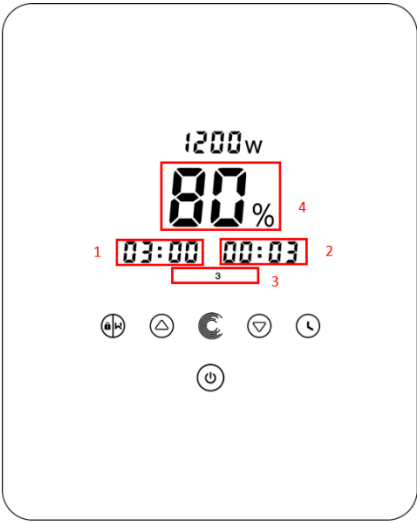
3) L'utilisateur peut quitter le mode programme en appuyant sur .

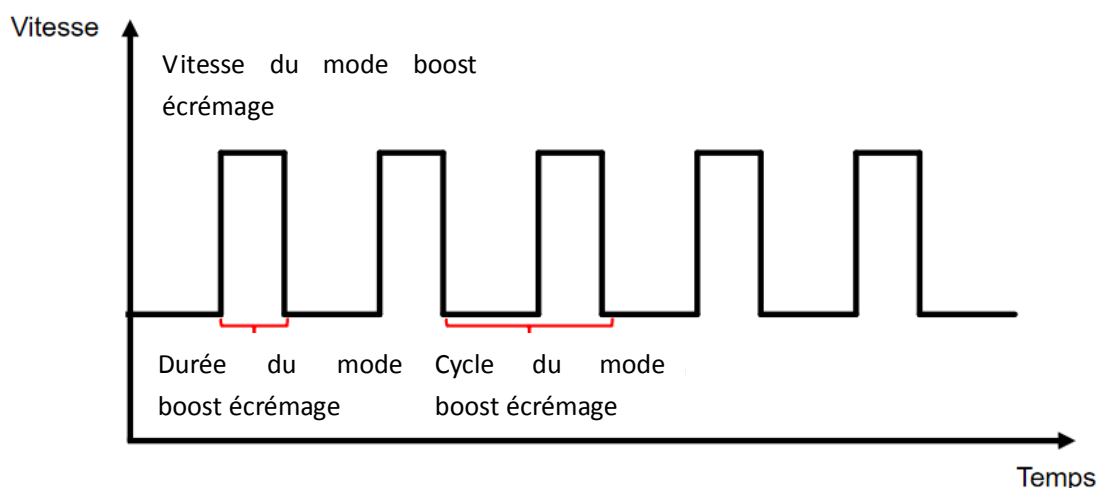
5.9 Mode boost écrémage

Le mode boost écrémage permet à la pompe d'écumer la surface de la piscine, d'empêcher les débris de s'accumuler et d'offrir aux utilisateurs la piscine plus propre.

Maintenez  et  pour entrer dans l'interface préréglée du mode boost écrémage, appuyez  ou  pour afficher les 3 préréglages, la présélection sélectionnée est activée après 8 secondes. L'utilisateur peut quitter le mode boost écrémage en maintenant  et  dans l'interface préréglée.

Pendant la durée du mode boost écrémage, le contrôle affiche le paramètre du préréglage, l'utilisateur peut maintenir  pour quitter la durée du mode boost à chaque fois. Lorsque le mode boost est terminé, la pompe revient à son fonctionnement normal

	1.Cycle du mode boost écrémage(heure) 2.Durée du mode boost écrémage (minute) 3.Numéro de préréglage du mode boost é crémage 4.Vitesse du mode boost écrémage
--	--



Préréglage	Cycle du mode boost écrémage	Durée du mode boost écrémage	Vitesse du mode boost écrémage	Période de temps	Remarque
1	1h	3 min	100%	7:00 – 21:00	Modifiable dans le paramétrage
2	1h	10 min	100%	7:00 – 21:00	Non modifiable
3	3h	3 min	80%	7:00 – 21:00	Non modifiable

5.10 Limite de vitesse

L'utilisateur peut fixer la limite de vitesse de la pompe pour répondre aux exigences de débit d'autres équipements tels que les filtres à sable.

La limite de vitesse de la pompe peut être réglée entre 60 % et 100 % dans le réglage des paramètres. (voyez 5.10). 100 % signifie qu'il n'y a pas de limite de vitesse et que la vitesse peut être réglée entre 30% et 120% en fonctionnement normal.

Pour garantir la performance, le mode ou le processus ci-dessous ne sera pas affecté par la limite de vitesse :

1. Auto-amorçage en chaque démarrage
2. Auto-amorçage manuel
3. Auto-apprentissage
4. Mode Auto-Inverter
5. Réglage du débit en mode programme

5.11 Réglage des paramètres

Restaurer les paramètres d'usine	La pompe doit être éteinte. Appuyez et maintenez les deux   pendant 3 secondes.
----------------------------------	---

Vérifier la version du logiciel	La pompe doit être éteinte. Appuyez et maintenez les deux   pendant 3 secondes.
Amorçage manuel	La pompe est en marche. Maintenez les deux   pendant 3 secondes
L'accès aux réglages des paramètres ci-dessous	La pompe doit être éteinte. Maintenez les deux   pendant 3 secondes; Si le paramètre actuel n'a pas besoin d'être modifié, maintenez les deux   ou appuyez  pour passer au paramètre prochain.

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Plage
1	PIN3	100%	30-120 %, par incréments de 5 %.
2	PIN2	80%	30-120%, par incréments de 5 %.
3	PIN1	40%	30-120%, par incréments de 5 %.
4	Auto-aspiration/Capacité de lavage à contre-courant	100%	80-120%, par incréments de 5 %.
5	Mode de contrôle de l'entrée analogique	0	0: contrôle du courant 1: contrôle de la tension
6	Activez ou désactivez l'amorçage qui se produit à chaque démarrage	25	25: activé 0: désactivé
7	Réservé	0	Non modifiable
8	Temps du système	00:00	00:00 - 23:59
9	Préréglage 1 du mode d'écumoire (cycle d'écumoire, durée d'écumoire, vitesse d'écumoire)	01:00 00:03 100%	cycle d'écumoire: 1-24h, 1h pour chaque pression Durée d'écumoire: 1-30min, 1min pour chaque pression vitesse d'écumoire: 30%-100%, by 5% incréments

10	Période du temps du préréglage 1 du mode d'écumoire	7:00-21:00	Heure de début: 00:00-24:00 Heure de fin: 00:00-24:00
11	Limite de vitesse	100%	60%-100%, par incréments de 5 %. 100% signifie la vitesse non limité
12	Paramètre RS485	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), chaque étape par 1.
13	Intervalle de temps pour commencer automatiquement l'auto-apprentissage	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (jour) "0" signifie ne pas commencer automatiquement l'auto-apprentissage

Par exemple : Comment activer/désactiver la fonction d'auto-amorçage ?

1) Entrer dans le réglage des paramètres : En mode arrêt, maintenir les deux touches   pendant 3 secondes; .

2) Sélectionner l'adresse du paramètre : Appuyer sur  jusqu'à l'adresse 6; .

3) Activer ou désactiver l'auto-amorçage à chaque démarrage : Régler en appuyant sur  ou AA, 25= Activer, 0=Désactiver.

6 FONCTIONNEMENT DU WIFI

1 Télécharger InverFlow



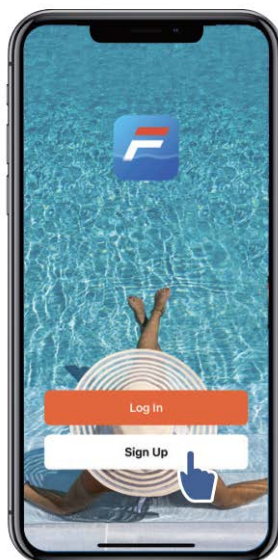
Android



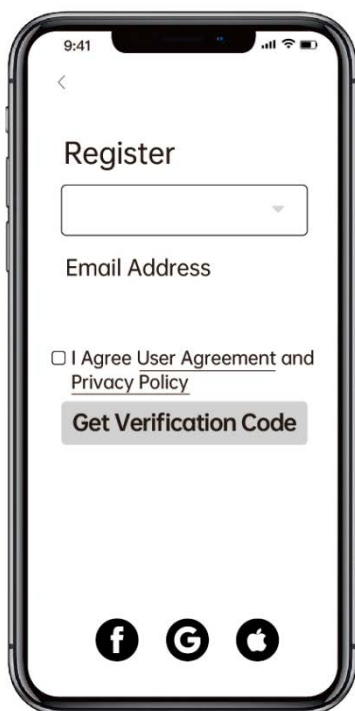
IOS

2 Ouverture du compte

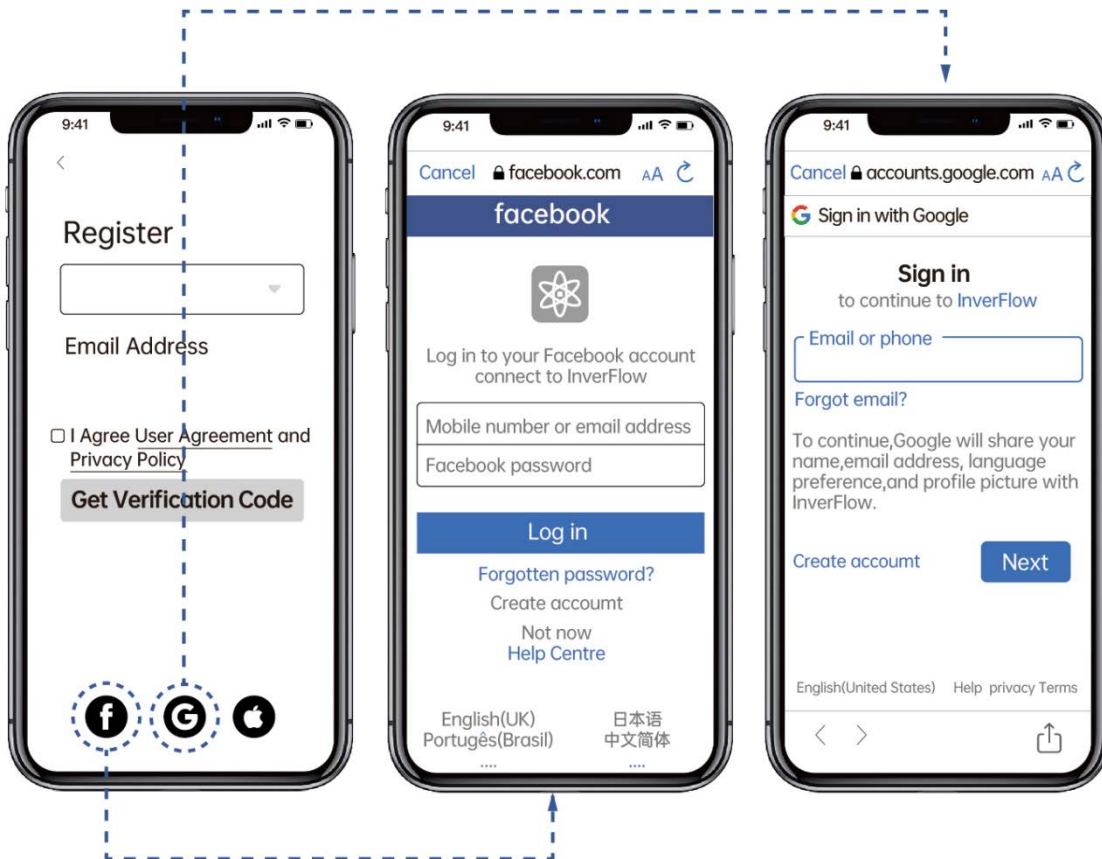
S'inscrire par email ou via une application tierce.



c. Enregistrement par email

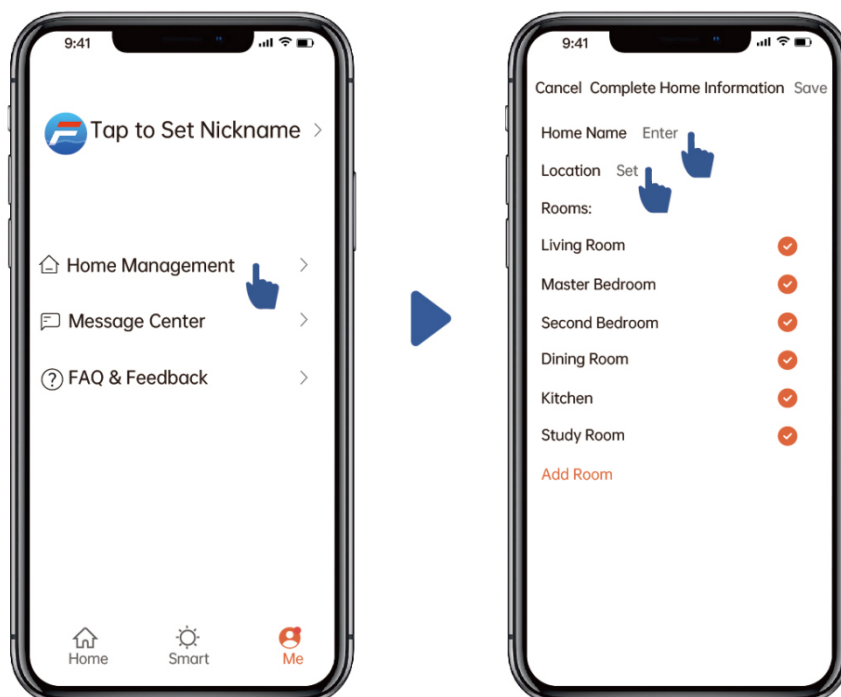


d. Enregistrement via une application tierce



3 Créer un emplacement

Choisissez un nom de "maison" et indiquez l'emplacement de la pompe. Il est recommandé de choisir le lieu afin que la météo locale puisse être affichée dans l'application pour plus de facilité.



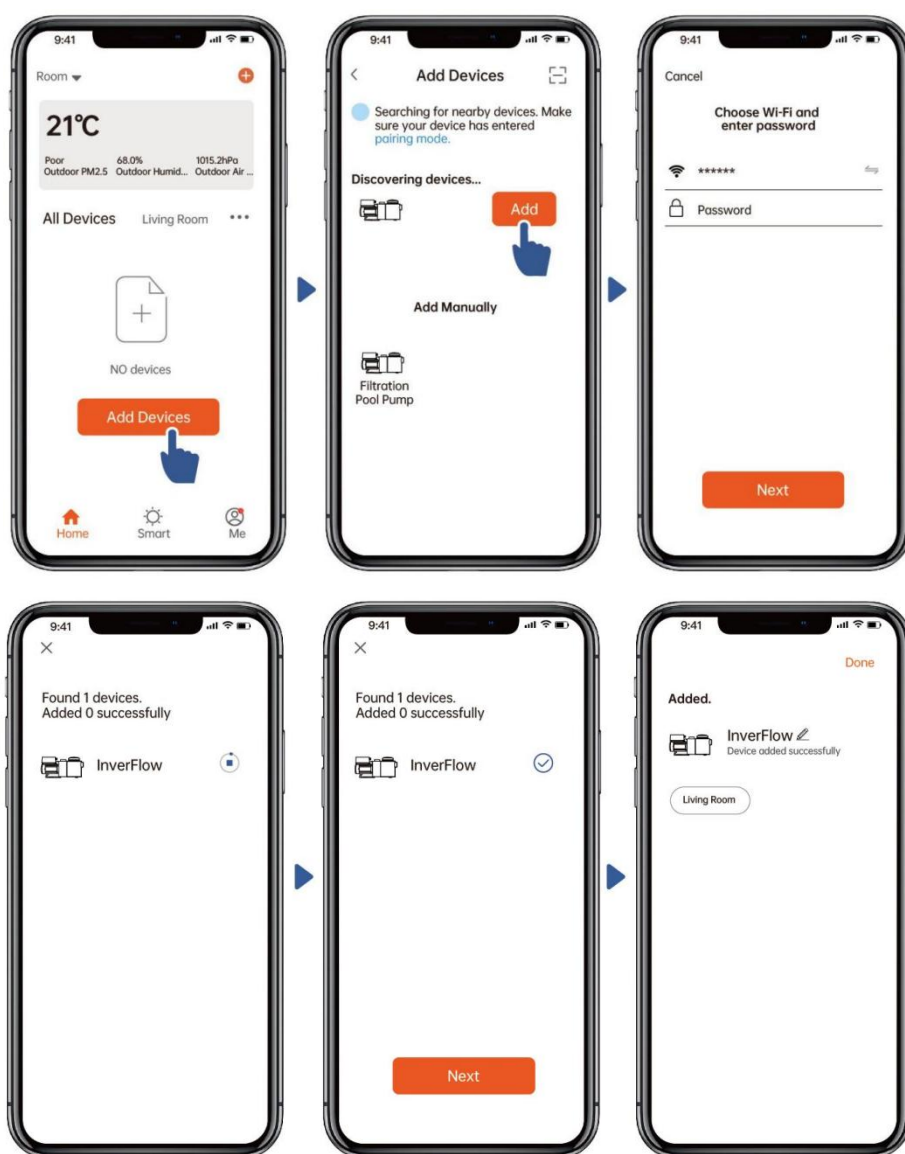
4 Connecter l'application

Assurez-vous que la pompe est en marche avant de commencer.

Option 1 (recommandée) : avec Wi-Fi et Bluetooth

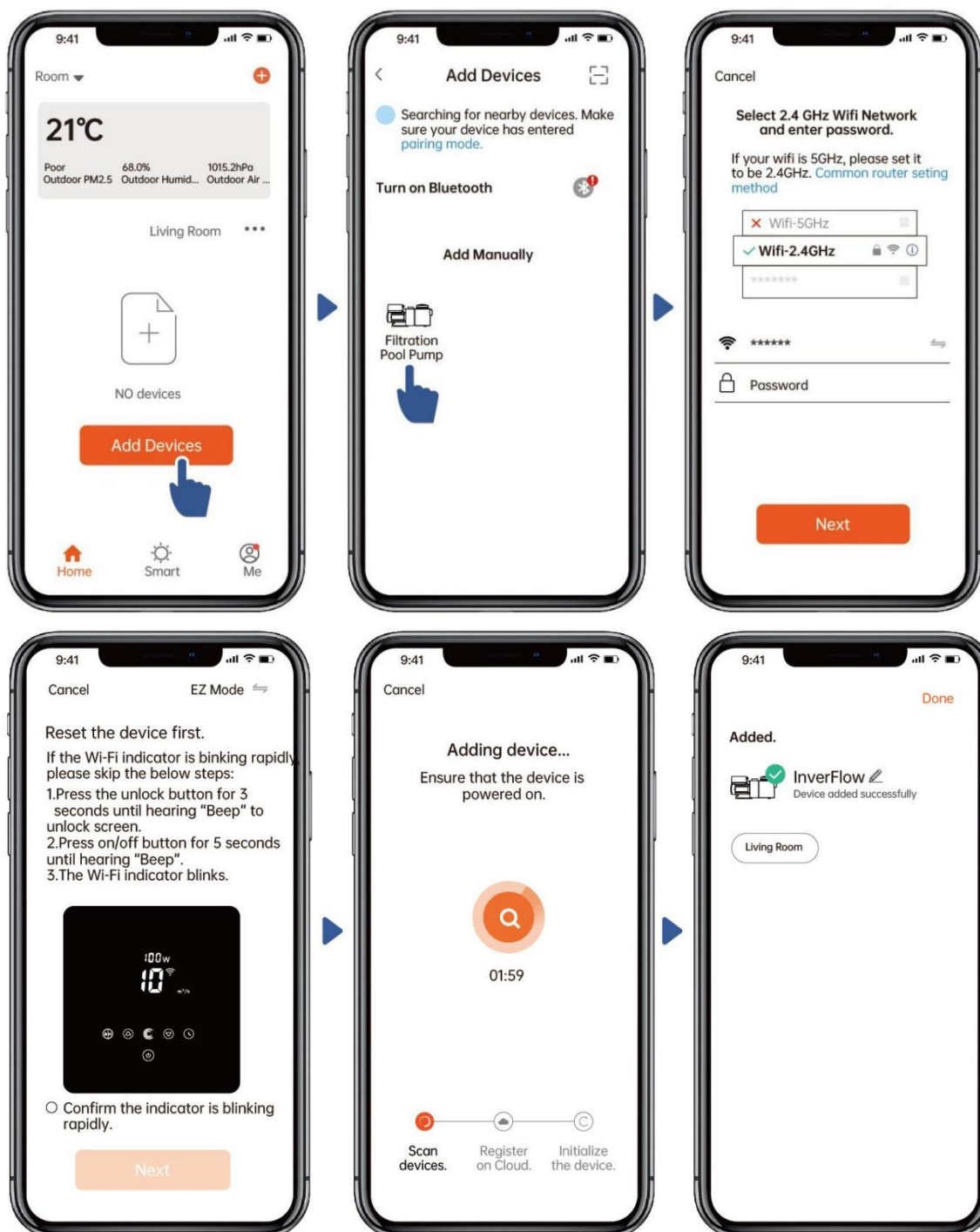
(Exigences du réseau : 2,4GHz ; 2,4GHz et 5GHz dans un "SSID" ; mais pas un réseau 5GHz séparé)

- 1) Confirmez que votre téléphone est connecté au Wi-Fi et que votre Bluetooth est activé.
- 2) Maintenez la touche  enfoncée 3 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un "bip" pour déverrouiller l'écran. Maintenez la touche  enfoncée 5 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un "bip" et relâchez le bouton. Le symbole  clignote.
- 3) Cliquez sur "Add Device", et suivez les instructions pour vous connecter.



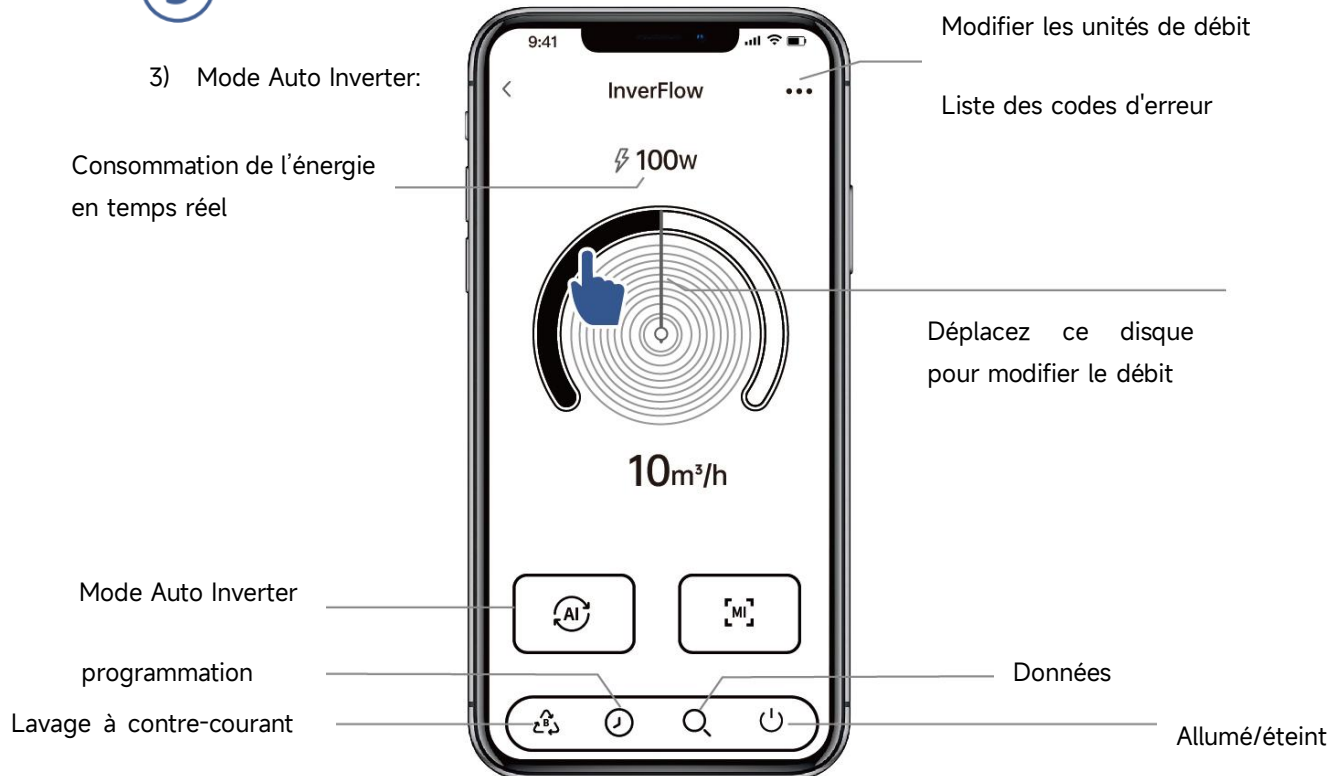
Option 2: Avec Wifi (Exigences du réseau: seulement 2.4GHz)

- 1) Confirmez que votre téléphone est connecté au Wi-Fi.
- 2) Maintenez la touche  enfoncée 3 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un "bip" pour déverrouiller l'écran. Maintenez la touche  enfoncée 5 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un "bip" et relâchez le bouton. Le symbole  clignote.
- 3) Cliquez sur "Add Device", et suivez les instructions pour vous connecter.

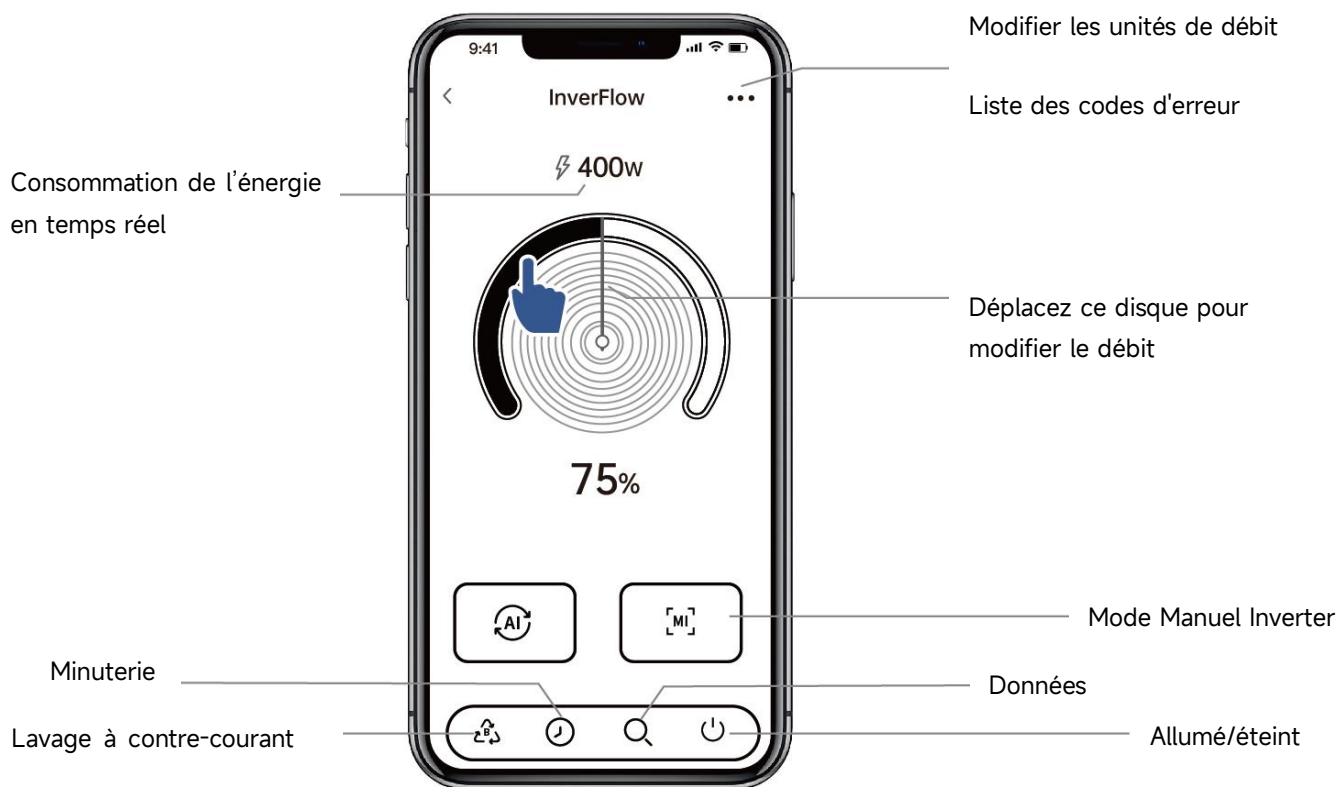


5 Fonctionnement

3) Mode Auto Inverter:



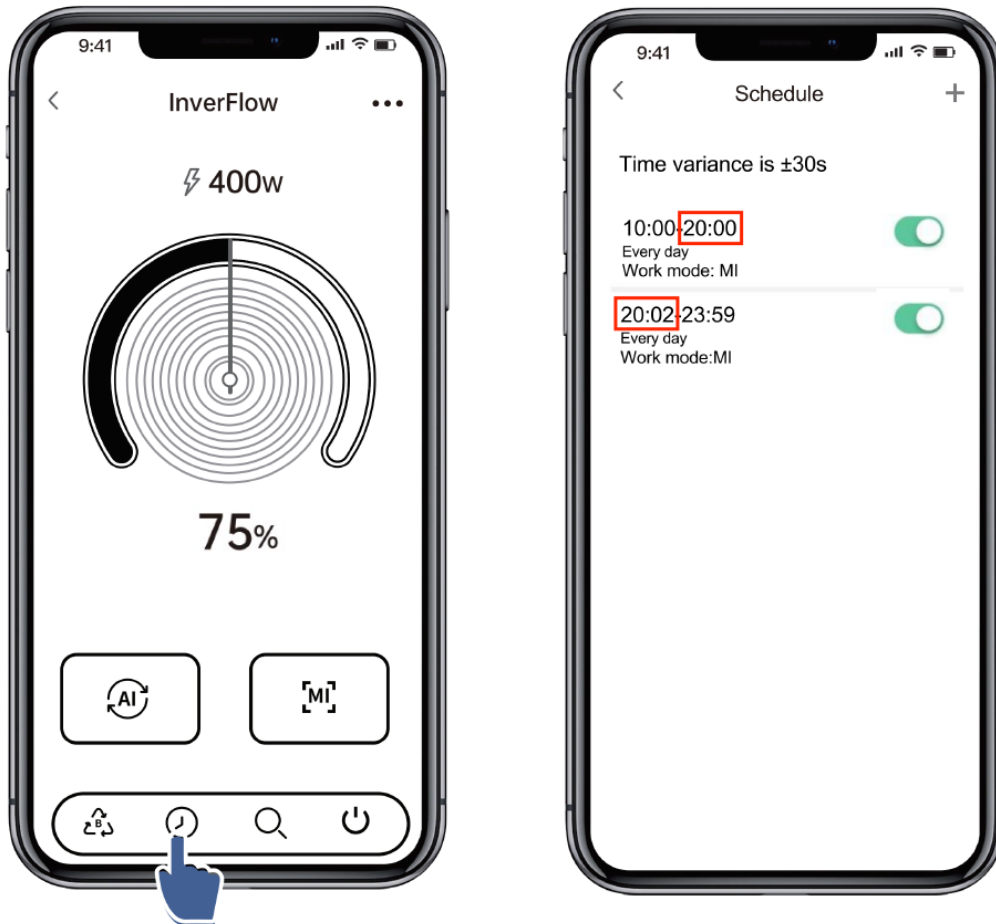
4) Mode Manuel Inverter:



Remarque concernant le réglage de la minuterie via l'APP :

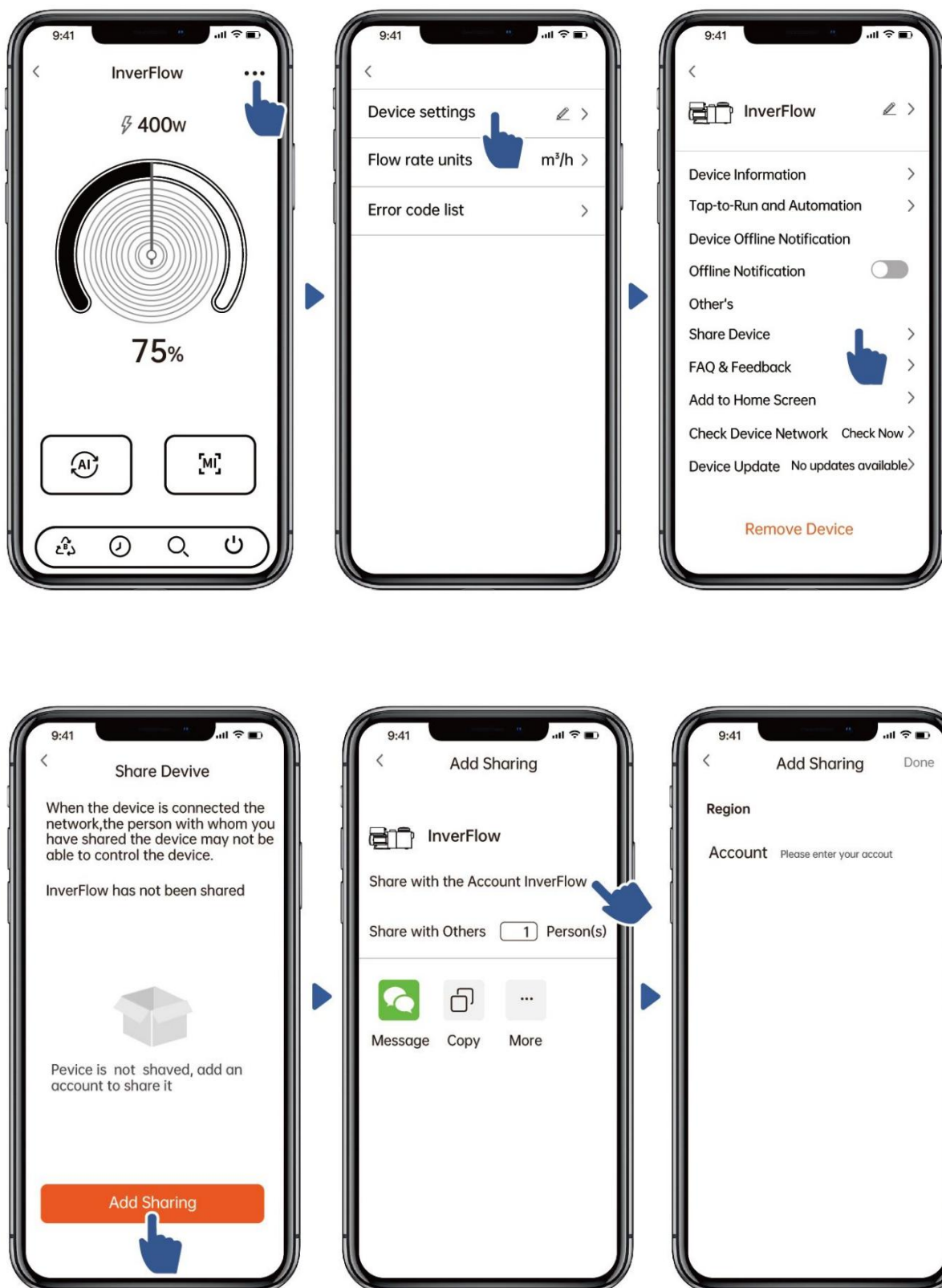
1) L'écart de temps est de $\pm 30s$;

2) Afin d'éviter que les points de synchronisation qui se chevauchent n'entrent en conflit et ne soient invalidés en raison d'un retard du réseau, il est recommandé que l'heure de fin et l'heure de début de la période de synchronisation suivante ne se chevauchent pas, et qu'un intervalle de temps suffisant soit réservé, par exemple, au moins 2 minutes ;



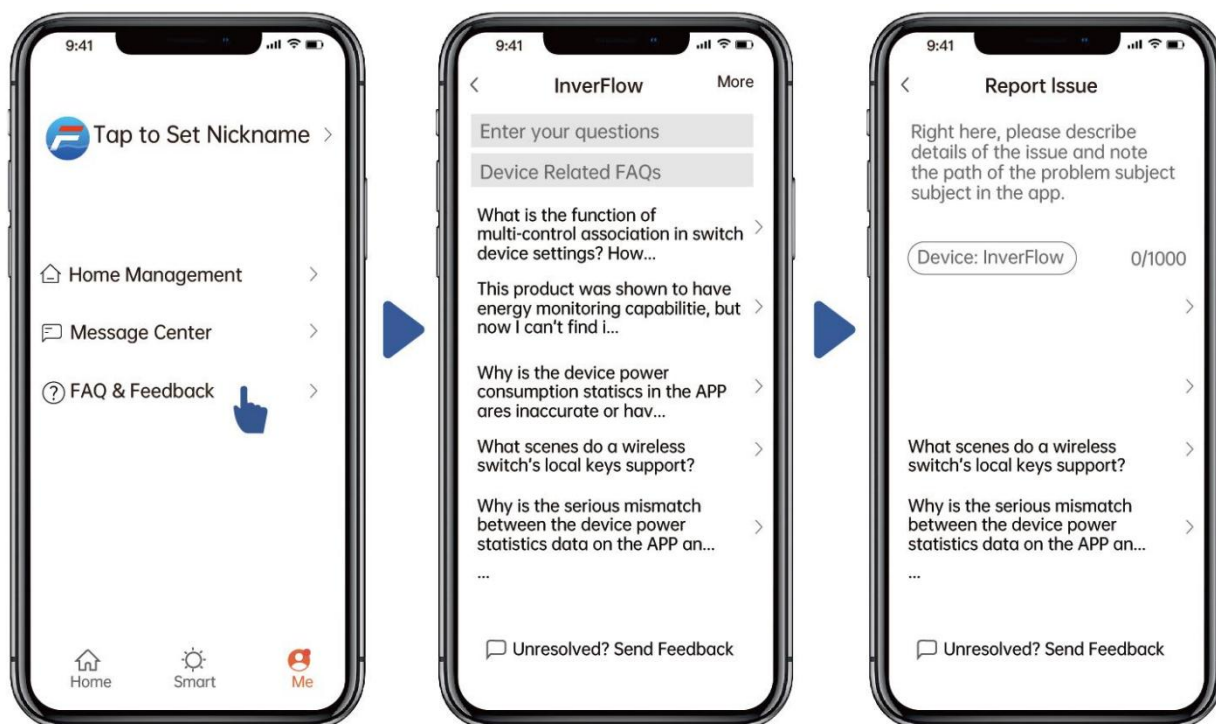
6 Partager des appareils avec d'autres personnes

Après la connexion, vous pouvez également laisser d'autres personnes contrôler l'appareil. Demandez-leur d'abord d'installer et d'enregistrer l'application InverFlow, puis l'administrateur peut procéder comme ci-dessous:



7 FAQ et Feedback

Si vous rencontrez des problèmes pendant l'utilisation, veuillez nous le faire savoir, s'il vous plaît.

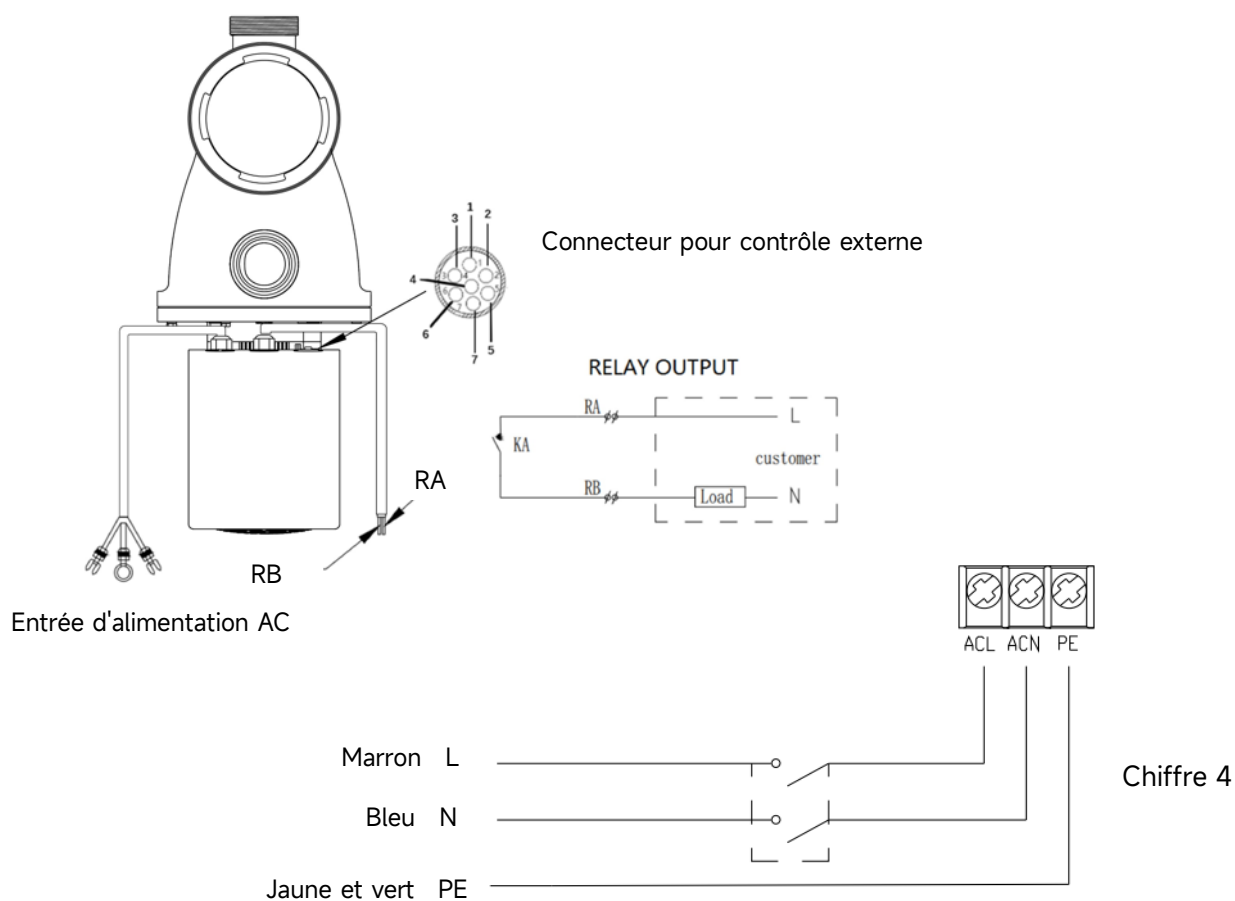
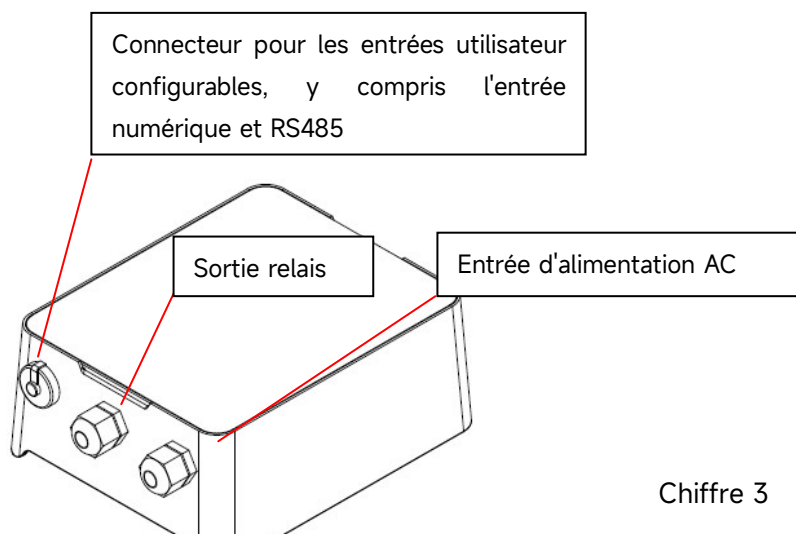


Remarques :

- 1) Les prévisions météorologiques ne sont données qu'à titre indicatif ;
- 2) La consommation d'énergie est donnée à titre indicatif, elle peut être affectée par des problèmes de réseau et des calculs imprécis.
- 4) L'application est sujette à des mises à jour sans notification.

7 CONTRÔLE EXTERNE

La commande externe peut être activée par les contacts suivants. Si plusieurs commandes externes sont activées, la priorité est la suivante : Entrée numérique > RS485 > Commande par panneau



Nom	Couleur	Description
PIN 1	Rouge	Entrée numérique 4
PIN 2	Noir	Entrée numérique 3
PIN 3	Blanc	Entrée numérique 2
PIN 4	Gris	Entrée numérique 1
PIN 5	Jaune	Commun
PIN 6	Vert	RS485 A
PIN 7	Marron	RS485 B

a. Entrée numérique

La vitesse de la pompe est déterminée par l'état de l'entrée numérique.

Lorsque le PIN4 est connecté au PIN5, la pompe devra s'arrêter; s'il est déconnecté, la commande numérique sera invalide;

Lorsque le PIN3 est connecté au PIN5, la pompe devra fonctionner à 100%; s'il est déconnecté, la priorité de contrôle reviendra à la commande du panneau;

Lorsque le PIN2 est connecté au PIN5, la pompe devra fonctionner à 80%; s'il est déconnecté, la priorité de contrôle reviendra à la commande du panneau;

Lorsque le PIN1 est connecté au PIN5, la pompe devra fonctionner à 40% ; si la connexion est interrompue, la priorité reviendra à la commande du panneau;

La capacité des entrées (PIN1/PIN2/PIN3) peut être modifiée en fonction du réglage des paramètres.

b. RS485:

En se connectant au PIN6 et PIN7, la pompe peut être contrôlée via le protocole de communication Modbus 485.

c. Sortie relais (en option) :

Connecter les bornes L et N pour permettre une commande externe. Un relais marche-arrêt supplémentaire est nécessaire lorsque la capacité de charge dépasse 500 W (2,5 A).

8. PROTECTION ET DYSFONCTIONNEMENT

8.1 Avertissement de température élevée et réduction de la vitesse

En mode Auto-Inverter/Manuel-Inverter et en mode programmation (à l'exception du lavage contre-courant/auto-amorçage), lorsque le protecteur thermique atteint le seuil d'avertissement élevé (81°C), il passe en état d'avertissement de température élevée; lorsque la température descend à 78°C), l'état d'avertissement de température élevée est supprimé. L'écran affiche alternativement AL01 et la vitesse ou le débit de la pompe.

1) Lorsque AL01 est affiché pour la première fois, la vitesse de la pompe est automatiquement réduite comme suit:

a. Si la vitesse actuelle de la pompe est supérieure à 100 %, la vitesse de la pompe sera automatiquement réduite à 85 %;

b. Si la vitesse actuelle de la pompe est supérieure à 85 %, la vitesse de la pompe sera automatiquement

réduite de 15 % ;

c. Si la vitesse actuelle de la pompe est supérieure à 70 %, la vitesse de la pompe sera automatiquement réduite de 10 % ;

d. Si la vitesse actuelle de la pompe est inférieure à 70 %, la vitesse de la pompe sera automatiquement réduite de 5 %.

8.2 Protection contre les sous-tensions

Lorsque le dispositif détecte que la tension d'entrée est inférieure à 197 V, il limite la vitesse actuelle de la pompe. L'écran affiché indique alternativement AL02 et la vitesse de la pompe ou le débit.

Lorsque la tension d'entrée est inférieure ou égale à 180 V, la vitesse de la pompe est limitée à 70 % ;

Lorsque la tension d'entrée est comprise entre 180 et 190 V, la vitesse de la pompe est limitée à 75 % ;

Lorsque la tension d'entrée est comprise entre 190 et 197 V, la vitesse de la pompe est limitée à 85 %.

8.3 DÉPANNAGE

Problème	Solution possible
La pompe ne démarre pas	- Défaut d'alimentation électrique, câblage déconnecté ou défectueux. - Fusible grillé ou surchargé thermiquement. - Vérifiez que le rotor peut bouger librement et qu'il n'y a pas d'obstruction dans la pompe. - À la suite d'une immobilisation prolongée : Débranchez l'alimentation électrique et tournez l'arbre du moteur manuellement plusieurs fois avec un tournevis.
La pompe ne s'amorce pas	- Videz le panier de la pompe. Assurez-vous que le boîtier/le panier de la pompe est rempli d'eau, que le joint torique est propre et qu'aucun air n'est aspiré par le couvercle. - Vérifiez qu'aucun raccord n'est desserré du côté de l'aspiration. - Le panier à saletés/pré-filtre ou le skimmer est plein de saletés. Nettoyez-les. - L'aspiration de la pompe est bloquée. - La hauteur entre l'entrée de la pompe et le niveau de l'eau est supérieure à 2 m, la hauteur de l'installation de la pompe doit être abaissée.
Faible débit d'eau	- La pompe n'est pas amorcée, il y a encore de l'air dans le tuyau. - Il y a/est de l'air dans le tuyau d'aspiration. - Le panier du filtre est plein de saletés. - Le niveau d'eau de la piscine est trop bas.
La pompe est bruyante	- Fuites d'air dans le tuyau d'aspiration, cavitation causée par un tuyau d'aspiration mal raccordé ou de trop petit diamètre, fuite d'air sur le tuyau d'entrée, faible niveau d'eau dans la piscine. - Démontez la pompe. Nettoyez la turbine de la pompe et revissez la pompe. - Vibrations dues à un montage incorrect de la pompe - Roulement du moteur ou turbine endommagé (contactez le fournisseur pour la réparation).

8.4 Code d'erreur

Lorsque l'unité détecte une défaut, elle s'éteint automatiquement et affiche le code de défaut. Après avoir éteint l'appareil pendant 15 secondes, vérifiez si le défaut a été éliminé; s'il l'est, l'appareil recommence à fonctionner.

Élément	Code d'erreur	Détails	
1	E001	Description	Tension d'entrée anormale : la tension d'alimentation est en dehors de la plage de 165V à 275V.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes et reprend son fonctionnement si elle détecte que la tension d'alimentation est dans la plage.
2	E002	Description	Surintensité de sortie: Le courant de crête de la pompe est supérieur au courant de protection.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes puis reprend son fonctionnement, si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrête et doit être vérifiée et redémarrée manuellement.
3	E101	Description	Surchauffe du dissipateur thermique: La température du dissipateur thermique atteint 91°C pendant 10sec.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 30 sec et reprendra le travail si elle détecte que la température du dissipateur thermique est inférieure à 81°C
4	E102	Description	Heat sink sensor error: Le capteur du dissipateur thermique détecte un circuit ouvert ou un court-circuit
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes et reprendra son fonctionnement si elle détecte que le capteur du dissipateur thermique n'est pas ouvert ou en court-circuit.
5	E103	Description	Erreur de la carte pilote principale: La carte pilote principale est défectueuse.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes, puis reprend son fonctionnement, si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrête et doit être vérifiée et redémarrée manuellement.
6	E104	Description	Protection par défaut de phase: Les câbles du moteur ne sont pas branchés sur la carte d'entraînement principale..
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes, puis reprend son fonctionnement, si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrête et doit être vérifiée et redémarrée manuellement.
7	E105	Description	Défaillance du circuit d'échantillonnage du courant alternatif: Lorsque la pompe est hors tension, la tension de polarisation du circuit d'échantillonnage est hors de la plage de 2,4V~2,6V.

		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
8	E106	Description	Tension DC anormale: La tension DC est en dehors de la plage de 210V à 420V.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes puis reprend son fonctionnement, si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrête et doit être vérifiée et redémarrée manuellement.
9	E107	Description	Protection PFC: La protection PFC se produit sur la carte du conducteur principal.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes, puis reprend son fonctionnement, si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrête et doit être vérifiée et redémarrée manuellement..
10	E108	Description	Surcharge de la puissance du moteur: La puissance du moteur dépasse la puissance nominale de 1,2 fois
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes, puis reprend son fonctionnement, si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrête et doit être vérifiée et redémarrée manuellement.
11	E201	Description	Erreur de carte de circuit imprimé: Lorsque la pompe est hors tension, la tension de polarisation du circuit d'échantillonnage est hors de la plage de 2,4V-2,6V.
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
12	E203	Description	Erreur de lecture de l'heure RTC: La lecture et l'écriture des informations de l'horloge sont incorrectes.
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
13	E204	Description	Erreur de lecture de l'EEPROM du tableau d'affichage: La lecture et l'écriture des informations de l'EEPROM du tableau d'affichage sont incorrectes.
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
14	E205	Description	Erreur de communication: La communication entre le tableau d'affichage et le tableau de commande principal est défectueuse pendant 15 secondes.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes et reprend son fonctionnement si elle détecte que la communication entre le tableau d'affichage et le tableau de commande principal dure 1 seconde.
15	E207	Description	Protection contre le manque d'eau: La pompe manque d'eau

		Processus	Arrêtez la pompe manuellement, remplissez-la d'eau et redémarrez-la. Si cela se produit deux fois de suite, la pompe s'arrête et doit être vérifiée manuellement.
16	E208	Description	Défaut du capteur de pression: Le capteur de pression est en circuit ouvert ou en court-circuit.
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement
17	E209	Description	Perte d'amorçage: La pompe ne peut pas s'amorcer automatiquement pour des raisons telles que le dépassement de la plage d'aspiration ou une tuyauterie trop compliquée.
		Processus	Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au niveau de la pompe ou de la tuyauterie, puis remplissez la pompe d'eau et redémarrez-la.

9. MAINTENANCE

Videz le panier dans le pré-filtre de la pompe. Le panier du pré-filtre de la pompe doit être inspecté régulièrement par le couvercle transparent et nettoyé lorsqu'il y a une quantité importante de débris. Pour ce faire, suivez les étapes ci-dessous:

- 1). Arrêter la pompe. (fermer les vannes si nécessaire)
- 2). Dévissez le couvercle du pré-filtre de la pompe en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 3). Retirez le panier de la pompe en le soulevant hors du boîtier.
- 4). Videz bien le panier, puis nettoyez-le, par exemple avec un tuyau d'arrosage, afin d'éliminer également les saletés collées dans le panier.

AVERTISSEMENT : Ne pas frapper les surfaces dures avec le panier en plastique. Cela pourrait endommager le panier.

- 5). Vérifiez que le panier ne présente pas de fissures et/ou de déchirures et remettez-le dans la pompe lorsqu'il est en ordre.
- 6). Vérifiez que le joint torique en caoutchouc du couvercle n'est pas endommagé.
- 7). Remettez le couvercle sur la pompe, un serrage à la main est suffisant.

AVERTISSEMENT : Le fait de ne pas effectuer un entretien régulier peut entraîner des dommages à la pompe qui ne sont pas couverts par la garantie.

10. CONDITIONS DE GARANTIE

Lorsqu'un défaut survient sur la pompe pendant la période et les conditions de garantie, le fabricant réparera ou remplacera, si possible, les pièces à ses propres frais. Le client doit suivre les procédures de réclamation mises en place par le fournisseur afin de faire appel à la garantie.

La garantie est annulée en cas d'installation incorrecte, de fonctionnement incorrect, d'utilisation non conforme, de manipulation ou d'utilisation de pièces de rechange non originales.

11. ÉLIMINATION



Lorsque vous mettez le produit au rebut, remettez-le à un point de collecte désigné pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés des déchets d'équipements lorsque le produit est mis hors service dans un point de collecte désigné garantiront que les produits sont recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Contactez votre autorité locale où vous pouvez déposer vos produits défectueux pour le recyclage.

ÍNDICE

1.  INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES.....	61
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	62
3. DIMENSIÓN GENERAL (mm).....	62
4. INSTALACIÓN.....	63
5. AJUSTE Y FUNCIONAMIENTO	65
6. FUNCIONAMIENTO WIFI.....	76
7. CONTROL EXTERNO	84
8. PROTECCIÓN Y FALLO	86
9. MANTENIMIENTO	90
10. GARANTÍA Y EXCLUSIONES.....	91
11. DESECHO.....	91

GRACIAS POR COMPRAR LA BOMBA INVERTER PARA PISCINA.

ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE QUE LE AYUDARÁ A UTILIZAR Y MANTENER ESTE PRODUCTO.

POR FAVOR LEA EL MANUAL CON CUIDADO ANTES DE LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, Y GUÁRDELO PARA CONSULTAS FUTURAS.



1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Esta guía ofrece instrucciones de instalación y operación para la bomba. Si tiene otra pregunta sobre este equipo, consulte a su proveedor.

1.2 Al instalar y usar este equipo eléctrico, siempre se debe seguir las precauciones básicas de seguridad, incluyendo las siguientes:

- **RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.** Si al conectar a un circuito protegido por un interruptor (GFCI) se produce un fallo, comuníquese con electricista certificado si no puede verificar si el circuito esté protegido por GFCI.
- **PARA EVITAR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS,** conecte el cable de tierra del motor (verde/amarillo) al sistema de tierra.
- Esta bomba es para usar con piscinas enterradas o piscinas elevadas instaladas permanentemente y también se puede usar para jacuzzis y spas con temperatura del agua inferior a 50 °C. Debido al método de instalación fija, no se sugiere usar esta bomba en piscinas elevadas que se pueden desmontar fácilmente para su almacenamiento.
- La bomba no es sumergible.
- Nunca abra el interior de la carcasa del motor.

1.2 Todas las instalaciones deben estar provistas de dispositivos de protección contra fugas a tierra o corrientes residuales, con una corriente nominal residual de funcionamiento no superior a 30mA.

ADVERTENCIA:

- Llene la bomba con agua antes de arrancar. No haga funcionar la bomba en seco. En caso de funcionamiento en seco, el sello mecánico se dañará y la bomba comenzará a tener pérdidas.
- Antes de funcionar la bomba, apague la bomba desconectando el circuito principal y libere toda la presión de la bomba y el sistema de tuberías.
- Nunca apriete ni afloje los tornillos mientras la bomba está funcionando.
- Asegúrese de que la entrada y la salida de la bomba no estén bloqueadas con materias externas.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Volumen de piscina recomendado (m ³)	P1	Voltaje (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Circulación (m ³ /h)	
		KW				A 8m	A 10m
DCP08	30-50	0.8	220-240/ 50/60	25	19.0	15.0	19.0
DCP12	40-70	1.2		28	21.0	22.0	26.0
DCP15	60-80	1.5		32	22.0	28.0	31.0
DCP18	70-100	1.8		43	23.0	33.0	37.0

3. DIMENSIÓN GENERAL (mm)

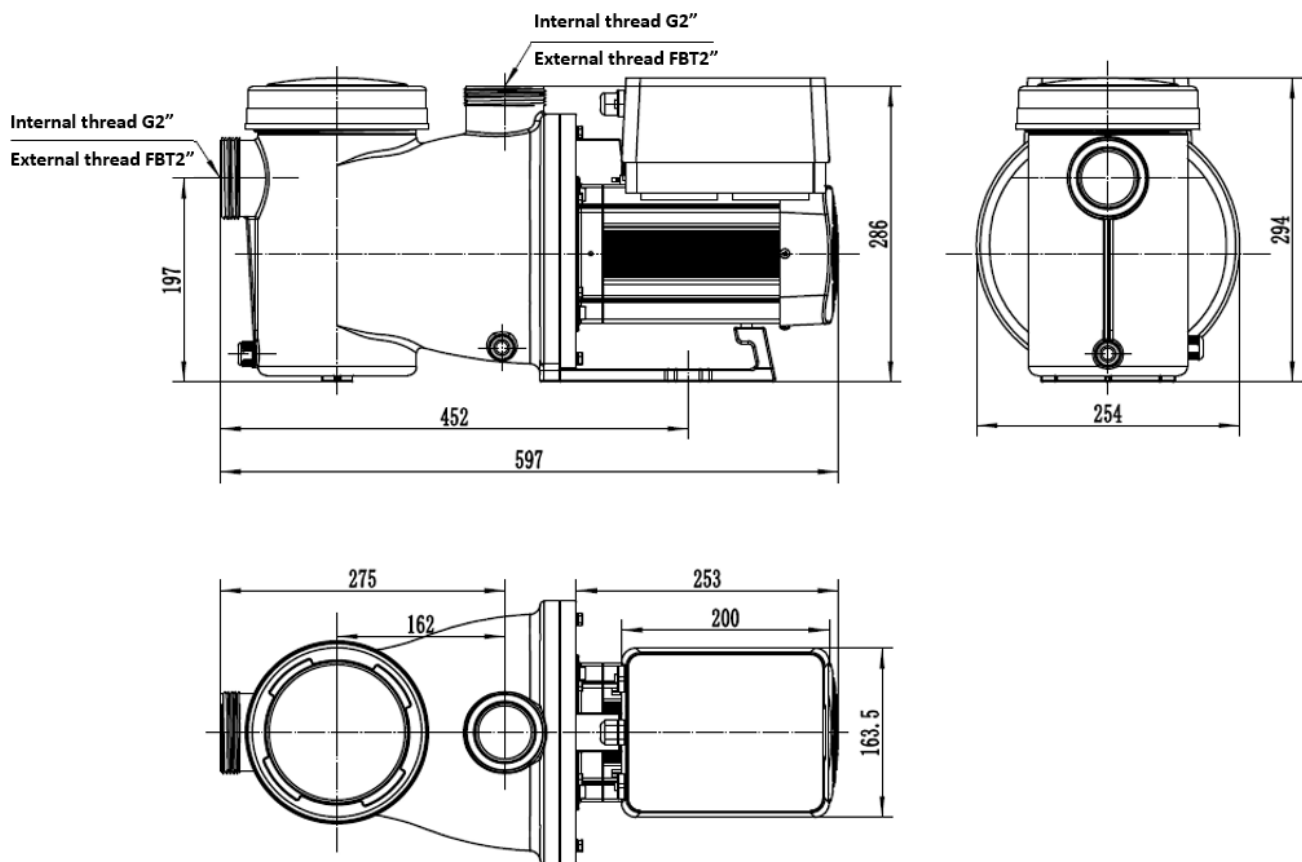


Figura 1

4. INSTALACIÓN

4.1 Ubicación

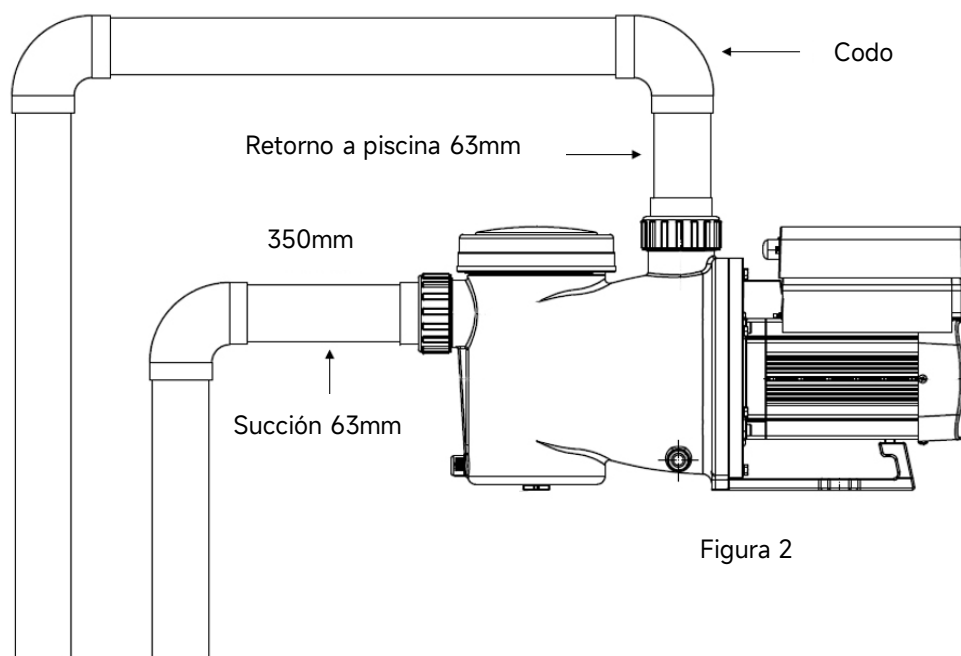
- 1) Instale la bomba lo más cerca posible de la piscina, para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficiencia, utilice tuberías de aspiración e impulsión cortas y directas.
- 2) Para evitar la luz directa del sol, el calor o la lluvia, se recomienda colocar la bomba en el interior o a la sombra.
- 3) NO instale la bomba en un lugar húmedo o sin ventilación. Mantenga la bomba y el motor a una distancia mínima de 150 mm de los obstáculos, los motores de las bombas requieren circulación libre de aire para enfriarse.
- 4) La bomba debe instalarse horizontalmente y fijarse en el orificio del soporte con tornillos para evitar ruidos y vibraciones innecesarias.

4.2 Tuberías

- 1) Para un mejor sistema de tuberías en la piscina, se recomienda utilizar tubería con un tamaño de 63mm. Al instalar los accesorios de entrada y salida (juntas), utilice el sellador especial para material de PVC.
- 2) La tubería del lado de aspiración de la bomba debería ser igual o más grande que el diámetro de la línea de impulsión, para evitar que la bomba aspire aire, lo que afectará la eficiencia de la bomba.
- 3) La tubería de impulsión de la bomba debe ser lo más corta posible.
- 4) Para la mayoría de las instalaciones, recomendamos instalar una válvula en la aspiración e impulsión de la bomba, lo cual facilita el mantenimiento. Sin embargo, también recomendamos instalar una válvula, un codo o un conector en T en la aspiración, a menos de siete (7) veces el diámetro de la tubería de aspiración.
- 5) El sistema de tuberías de salida de la bomba debe estar equipado con una válvula anti-retorno para evitar que la bomba sufra el impacto de media recirculación y el golpe de ariete que detiene la bomba.

4.3 Válvulas y accesorios

- 5 Los codos no deben estar a menos de 350mm de la entrada. No instale codos de 90° directamente en la entrada/salida de la bomba. Los accesorios deben garantizar la estanqueidad.



* Tamaño de la unión de entrada/salida de la bomba: opcional con 48.5/50/60.3/63mm

- 2) Los sistemas aspiración sumergidos deberían tener válvulas instaladas en las tuberías de succión e impulsión para facilitar las labores de mantenimiento. Sin embargo, la válvula de aspiración no debe estar más cerca de siete veces el diámetro de la tubería de aspiración, tal y como se describe en esta sección.
- 3) Use una válvula anti-retorno en la tubería de impulsión cuando haya una altura significativa entre la tubería de impulsión y la salida de la bomba.
- 4) Asegúrese de instalar válvulas anti-retorno cuando instale en paralelo otras bombas. Esto ayuda a evitar la rotación inversa del impulsor y el motor..

4.4 Comprobar antes de la puesta en marcha inicial

- 1) Compruebe si el eje de la bomba gira libremente;
- 2) Compruebe si el voltaje y la frecuencia de la fuente de alimentación se ajustan a la placa de identificación;
- 3) Mirando hacia el aspa del ventilador, la dirección de rotación del motor debe ser en el sentido de las agujas del reloj;
- 4) Está prohibido que la bomba funcione sin agua.

4.5 Condiciones de aplicación

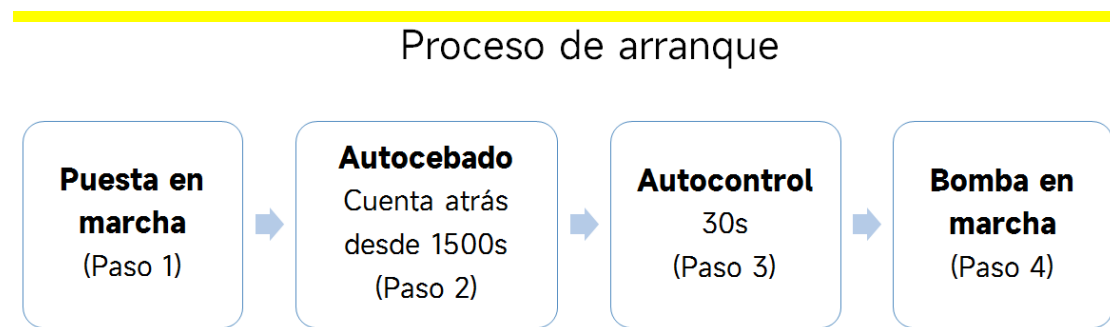
Temperatura ambiente	Instalación en interiores, rango de temperatura: -10~42°C
Temperatura de agua	5°C~50°C
Piscinas de sal	Concentración de sal hasta 0.5%, i.e 5g/l
Humedad	≤90% de humedad relativa, (20 °C±2 °C)
Altitud	No superar los 1000m sobre el nivel del mar
Instalación	La bomba se puede instalar máx. 2m sobre el nivel del agua
Aislamiento	Class F, IP55

5. AJUSTE Y FUNCIONAMIENTO

5.1 Demostración en el panel de control:

	① Consumo de energía
	② Capacidad de funcionamiento / Caudal
	③ Indicador WIFI
	④ Unidad de caudal
	⑤ Periodo del temporizador
	⑥ Temporizador 1/2/3/4
	Retrolavado/desbloqueo
	Arriba/abajo: para ajustar el valor (capacidad/caudal/tiempo)
	Cambiar entre el modo de Manual-Inverter y el modo de Auto-Inverter Modo Manual-Inverter: la capacidad de funcionamiento se configurará manualmente entre 30% y 120% Modo Auto-Inverter: La capacidad de funcionamiento se ajustará automáticamente entre el 30% y 120% según el caudal preestablecido. El modo predeterminado es Modo Manual-Inverter .
	Configuración del temporizador
	On/off

5.2 Resumen del proceso de arranque:



Paso1: Inicio

- Mantenga pulsado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla.
- Pulse  para poner en marcha la bomba.

Paso2: Autocebado

- La bomba iniciará la cuenta atrás desde 1500s; Cuando el sistema detecte que la bomba está llena de agua, detendrá la cuenta atrás y saldrá del cebado automáticamente.
- Los usuarios pueden salir del autocebado manualmente pulsando  durante más de 3 segundos. Pero se recomienda que los usuarios se aseguren de que la bomba está llena de agua antes de salir del proceso de autocebado; .
- Los usuarios pueden entrar en el ajuste de parámetros para desactivar la función de autocebado por defecto (ver 5.11).

Paso3: Autocomprobación

La bomba volverá a comprobar durante 30s de nuevo para asegurarse de que se ha completado el autocebado (Paso2) .

Paso4: Bomba en marcha

La bomba funcionará al 80% de la capacidad de funcionamiento en el arranque inicial después de la autocebado.

5.3 Puesta en marcha:

Cuando se enciende la bomba, la pantalla se iluminará completamente durante 3 segundos, se mostrará el código del dispositivo y luego entrará en el estado de funcionamiento normal. Cuando la pantalla está bloqueada, solo el botón  se iluminará; Mantenga presionado  más de 3 segundos, los demás botones se iluminarán. La pantalla se bloqueará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante más de 1 minuto y el brillo de la pantalla se reduzca a 1/3 de la iluminación normal. Presione brevemente  para activar la pantalla y observar los parámetros operativos relevantes.

5.4 Autocebado

Cuando se enciende por primera vez después de la instalación, la bomba comenzará el autocebado autoaprendizaje.

Cuando la bomba realiza el autocebado, hará una cuenta regresiva desde 1500s y se detendrá automáticamente cuando el sistema detecte que la bomba está llena de agua, luego el sistema volverá a verificar automáticamente durante 30s para asegurarse de que se haya completado el autocebado.

El usuario puede salir del autocebado manualmente presionando  durante más de 3 segundos. La bomba iniciará el modo default Manual-Inverter. Si el usuario sale del autocebado después del siguiente arranque, la bomba funcionará según el modo y la configuración del último apagado.

Observación:

- 1) La bomba se entrega con el autocebado activado. Cada vez que la bomba se reinicia, se autocebará automáticamente. El usuario puede ingresar la configuración de parámetros para desactivar la función de autocebado predeterminada (ver 5.10)
- 2) Si la función de autocebado predeterminada está desactivada y la bomba no se ha utilizado durante mucho tiempo, el nivel de agua en la cesta puede caer, el usuario puede activar manualmente el modo de autocebado para llenarla al presionar ambos   durante 3 segundos, el período ajustable es de 600s a 1500s (el valor predeterminado es 600s).
- 3) Una vez que se completa el autocebado manualmente, la bomba vuelve al modo antes de activar el autocebado. Si la bomba ha entrado previamente en el modo Auto-Inverter, la bomba realizará un autoaprendizaje durante 180s para redefinir el rango de flujo ajustable después del autocebado manual.

- 4) El usuario puede presionar  durante más de 3 segundos para salir del manual autocebado, la bomba funcionará como antes cuando el manual autocebado termine.

5.5 Retrolavado

El usuario puede iniciar el retrolavado o la recirculación rápida en cualquier estado de funcionamiento presionando .

	Defecto	Rango de ajuste
Tiempo	180s	Presione  o  para ajustar de 0 a 1500s con 30 segundos para cada paso
Capacidad de funcionamiento	100%	80~100%, ingrese la configuración de parámetros (ver 5.8)

Salir del retrolavado:

Cuando el modo de retrolavado está activado, el usuario puede mantener presionado  durante 3 segundos para salir, la bomba volverá al estado anterior antes del retrolavado. Si el usuario establece un límite de velocidad, la capacidad de funcionamiento del retrolavado no excederá el límite de velocidad establecido. (ver 5.9)

5.6 Modo Manual-Inverter

1		Mantenga presionado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla;
2		Presione  para comenzar. La bomba funcionará a caudal equivalente al 80% de su capacidad después del autocebado.
3	 	Presione  o  para establecer la capacidad de funcionamiento entre 30% y 120%, 5% para cada paso
4		Presione  nuevamente para cambiar al modo Auto-Inverter.

Nota:

- 1) Cuando la presión de la tubería es demasiado alta, para mantener un caudal adecuado, el usuario puede establecer la capacidad de funcionamiento en 105 %-120 %. La bomba funcionará a una

velocidad más alta pero no excederá la potencia nominal de cada modelo.

- 2) Si la bomba ha alcanzado la potencia nominal al 105% y el usuario continúa aumentando la capacidad de funcionamiento, la pantalla volverá al 105% cuando se estabilice la velocidad del motor.

5.7 Modo Auto-Inverter

En el modo de Auto-Inverter, la bomba podría detectar automáticamente la presión del sistema y ajustar la velocidad del motor para alcanzar el flujo establecido.

1		Desbloquee la pantalla, presione  para cambiar del modo Manual-Inverter al modo Auto-Inverter.
2		Se puede ajustar el caudal presionando  o  con 1m ³ /h para cada paso.
3		La unidad de caudal se puede cambiar a lpm, IMP gpm o US GPM, presionando ambos   durante 3 segundos (defecto es m ³ /h)
4		Presione  para cambiar al modo Manual-Inverter

Autoaprendizaje:

Al cambiar por primera vez al modo Auto-Inverter de forma manual o a través de un control externo o activando el modo de temporizador con ajuste de caudal, el sistema realizará el proceso de autocebado (ver 5.3) y realizará autoaprendizaje durante 180 s y redefinirá el rango de caudal ajustable de la bomba detectando la presión de la tubería.

Por ejemplo: el rango de flujo ajustable predeterminado de InverCaptain DCP12 es 5-25 m³/h; después del autoaprendizaje, el rango se puede redefinir a 7-22 m³/h. Si el flujo establecido está más allá del rango ajustable actual, la tasa de flujo alcanzable se mostrará después de que se estabilice la velocidad del motor.

El rango de flujo ajustable por defecto para InverCaptain es el siguiente:

Modelo	Rango de caudal ajustable por defecto
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30m ³ /h
DCP18	8-35m ³ /h

Nota:

- 1) Después del primer autocebado, la bomba redefinirá el rango de flujo ajustable. El sistema registrará la presión actual de la tubería después de funcionar con el flujo/capacidad establecidos durante 3 minutos sin otra operación.
- 2) Durante el funcionamiento de la bomba, si se detecta que la presión de la tubería cambia más allá de un cierto rango, el ícono de **%** o **m³/h** (u otra unidad de flujo) parpadeará durante 5 minutos. Si el cambio dura 5 minutos, la bomba realizará un procedimiento de autocebado y autoaprendizaje y redefinirá el rango de flujo en consecuencia.
- 3) Después de la redefinición del rango de flujo, la bomba ajustará automáticamente la capacidad de funcionamiento para alcanzar el flujo establecido.
- 4) El usuario puede configurar el intervalo de tiempo para activar la autoaprendizaje automáticamente en la configuración de parámetros (ver 5.10) para garantizar la precisión del caudal.

5.8 Modo de temporizador

El encendido/apagado y la capacidad de funcionamiento de la bomba pueden controlarse mediante un temporizador, que puede programarse diariamente según necesidad.

1	Ingrese la configuración del temporizador presionando 
2	Presione  o  para configurar la hora local
3	Presione  para confirmar y pasar a la configuración de temporizador-1
4	Presione  o  para elegir los periodos de funcionamiento deseados, la capacidad de funcionamiento o el caudal (cuando el ícono % parpadea, el usuario puede cambiar para configurar el caudal presionando )
5	 Repita los pasos anteriores para configurar otros 3 temporizadores
6	 Presione 3 segundos para guardar los parámetros y activar el modo de temporizador
7	 o  Verifique 4 temporizadores para asegurarse de que no haya una configuración inválida

Nota:

1) Cuando se activa el modo de temporizador, si el período de tiempo establecido contiene la hora actual, la bomba comenzará a funcionar de acuerdo con la capacidad de funcionamiento o el caudal establecidos. Si el período de tiempo establecido no contiene la hora actual, el número del temporizador

1	2	3	4
---	---	---	---

 (o 1 o 2 o 3 o 4) que está a punto de comenzar a funcionar se mostrará en el controlador y parpadeará, mostrará el período de tiempo correspondiente, **88:88 - 88:88** lo que indica un éxito. configuración del temporizador.

2) Durante la configuración del temporizador, si desea volver a la configuración anterior, mantenga   presionados ambos durante 3 segundos. Si no necesita configurar los 4 temporizadores, puede mantener presionado  durante 3 segundos, el sistema guardará automáticamente el valor establecido y activará el modo de temporizador.

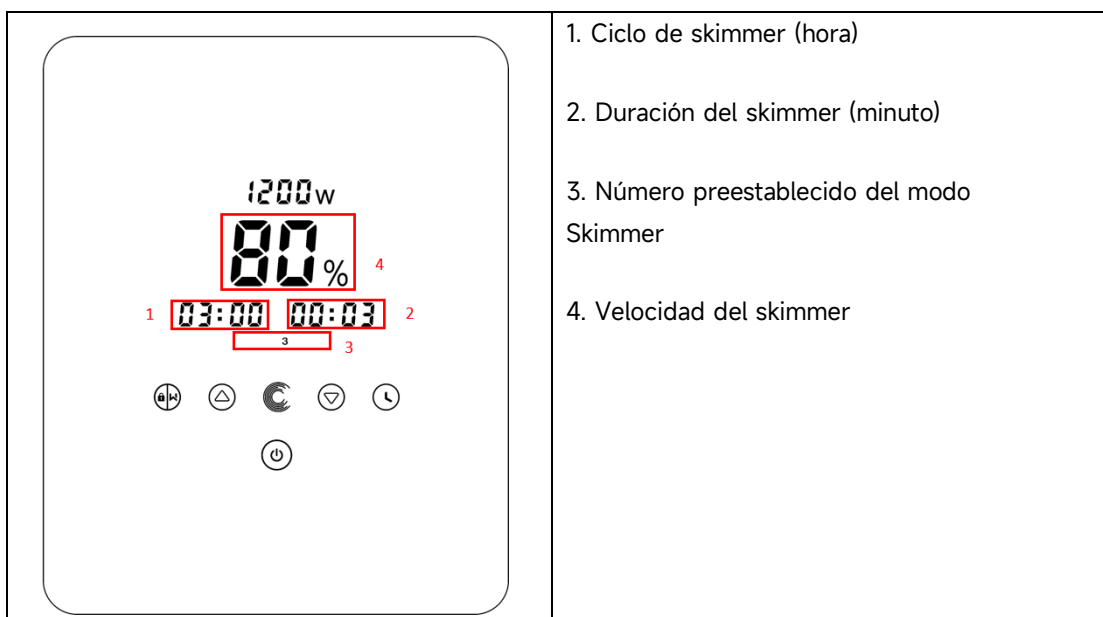
3) El usuario puede salir del modo de temporizador presionando .

5.9 Modo Skimmer

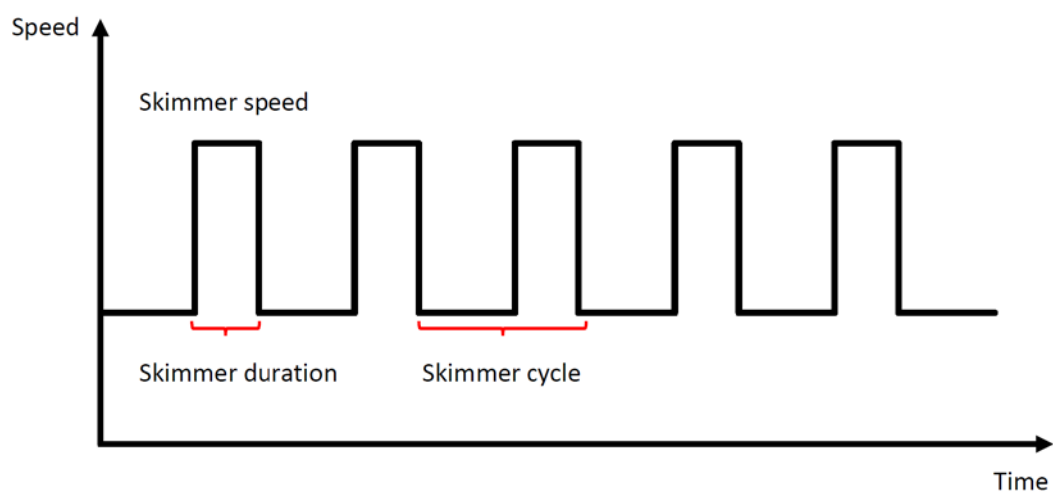
El modo skimmer permite que la bomba roce la superficie del agua, evita que se acumulen desechos y proporciona a los usuarios una piscina más limpia.

Mantenga presionado  y  para ingresar a la interfaz preestablecida del modo skimmer, presione  o  para ver los 3 preestablecidos, el preestablecido seleccionado se activará después de 8 segundos sin operación. El usuario puede salir del modo skimmer sin activarlo manteniendo presionado y en la interfaz preestablecida.

En la duración del skimmer, el controlador mostrará el parámetro de la preselección, el usuario puede mantener presionado  para salir de la duración del skimmer cada vez. Cuando finaliza la duración del skimmer, la bomba volverá al estado normal para que el usuario pueda operar.



1. Ciclo de skimmer (hora)
2. Duración del skimmer (minuto)
3. Número preestablecido del modo Skimmer
4. Velocidad del skimmer



Preajuste	Ciclo de skimmer	Duración de skimmer	Velocidad de skimmer	Periodo de temporizador	Observación
1	1h	3 min	100%	7:00 – 21:00	Editable en ajuste de parámetros
2	1h	10 min	100%	7:00 – 21:00	No editable
3	3h	3 min	80%	7:00 – 21:00	No editable

5.10 Límite de velocidad

El usuario puede establecer el límite de velocidad de funcionamiento para cumplir con los requisitos de flujo de otros equipos, como filtros de arena.

El límite de velocidad de la capacidad de funcionamiento se puede establecer entre 60% y 100% en la configuración de parámetros. (ver 5.10) 100% significa que no hay límite de velocidad y la capacidad de funcionamiento se puede configurar entre 30% y 120% en funcionamiento normal.

Para garantizar el rendimiento, el siguiente modo o proceso no estará limitado por el límite de velocidad:

1. Autocebado en cada arranque
2. Autocebado manual
3. Autoaprendizaje
4. Modo Auto-Inverter
5. Configuración del caudal en el modo de temporizador

5.11 Ajuste de parámetros

Restaurar configuración de fábrica	En modo apagado, mantenga ambos   durante 3 segundos
Comprobar la versión del software	En modo apagado, mantenga ambos   durante 3 segundos
Manual cebado	En modo encendido, mantenga ambos   durante 3 segundos
Ingresa la configuración de parámetros como abajo	En modo apagado, mantenga ambos   durante 3 segundos; Si no es necesario ajustar la dirección actual, mantenga ambos   para la siguiente dirección

Dirección de parámetro	Descripción	Configuración predeterminada	Rango de ajuste
1	PIN3	100%	30~100%, en incrementos de 5%
2	PIN2	80%	30~100%, en incrementos de 5%
3	PIN1	40%	30~100%, en incrementos de 5%
4	Capacidad de retrolavado	100%	80~100%, en incrementos de 5%
5	Modo de control de entrada analógica	0	0: control de corriente 1: control de voltaje
6	Activa o desactiva el cebado que se produce en cada arranque	25	25: activado 0: desactivado
7	Reservado	0	No editable
8	Tiempo del sistema	00:00	00:00 – 23:59
9	Preestablecer 1 del modo skimmer (círculo, duración y velocidad)	01:00 00:03 100%	Círculo: 1~24h, 1h para cada paso Duración: 1~30 min, 1min para cada paso Velocidad: 30%~100%, con incremento de 5%
10	Periodo de tiempo del preestablecimiento 1 del modo Skimmer	7:00~21:00	Comienzo: 00:00~24:00 Termino: 00:00~24:00
11	Límite de velocidad	100%	60%~100%, con incremento de 5% 100% significa no límite de velocidad
12	Dirección de RS485	170(0xAA)	160~190 (0xA0~0xBF), Cada paso por 1
13	Intervalo de tiempo para activar el autoaprendizaje automáticamente	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (día) “0” significa no activar el autoaprendizaje automáticamente

Por ejemplo: ¿Cómo activar/desactivar la función de autocebado?

1) Entre en la configuración de parámetros: En modo apagado, mantenga pulsados ambos



durante 3 segundos;

2) Seleccione la dirección del parámetro: Pulse  hasta la dirección 6;

3) Activar o desactivar la autocebado en cada arranque: Ajuste pulsando  o , 25=

Habilita, 0=Deshabilita.

6. FUNCIONAMIENTO WIFI

1 Descargar InverFlow



iOS

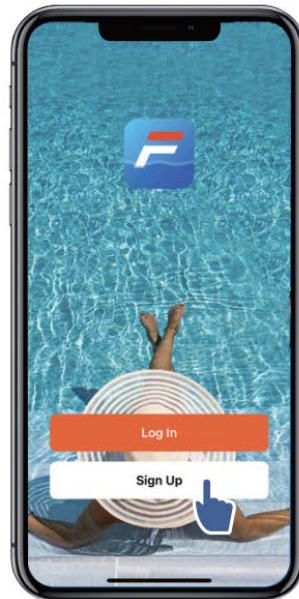


Android

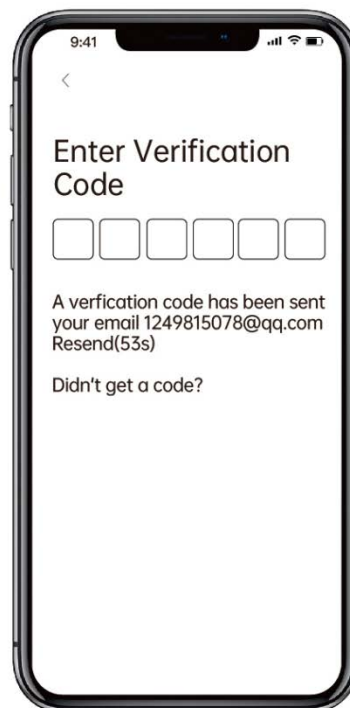
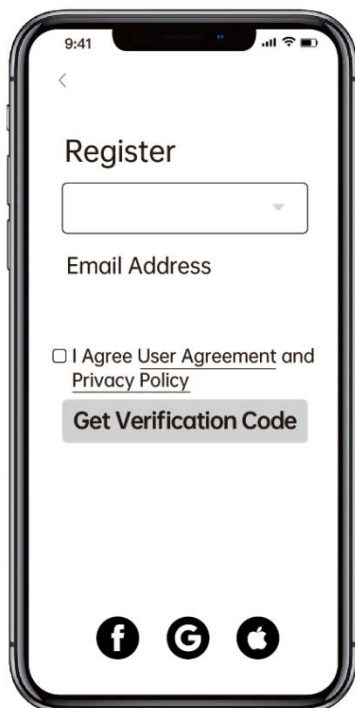


2 Registro de cuenta

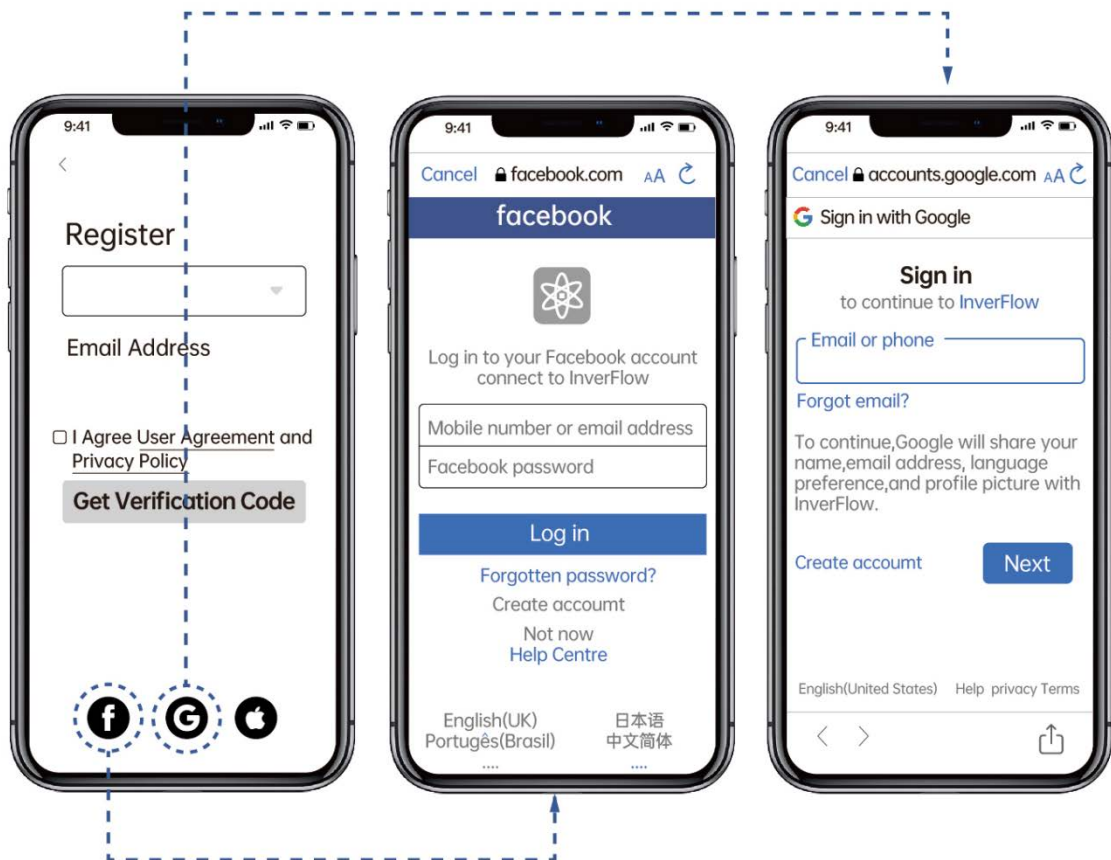
Regístrese por correo electrónico o aplicación de terceros



d. Registro de email

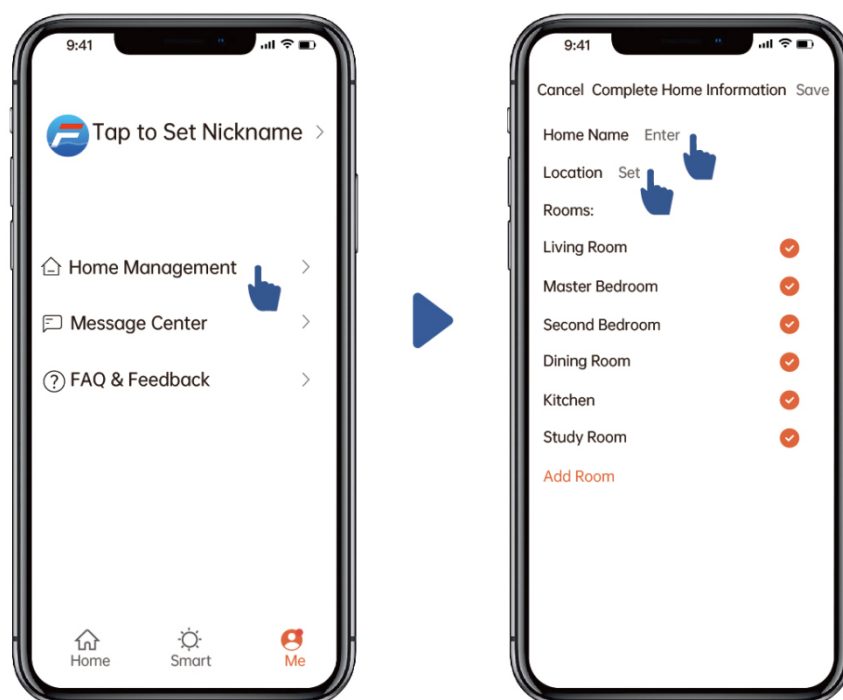


e. Registro de aplicaciones de terceros



3 Crear hogar

Establezca el nombre de la casa y elija la ubicación del dispositivo. (Se recomienda configurar la ubicación para que el clima se pueda mostrar en la aplicación para su conveniencia)



4 Emparejamiento de APP

Asegúrese de que su bomba esté encendida antes de comenzar.

Opción 1 (Recomendada): Con Wifi y Bluetooth

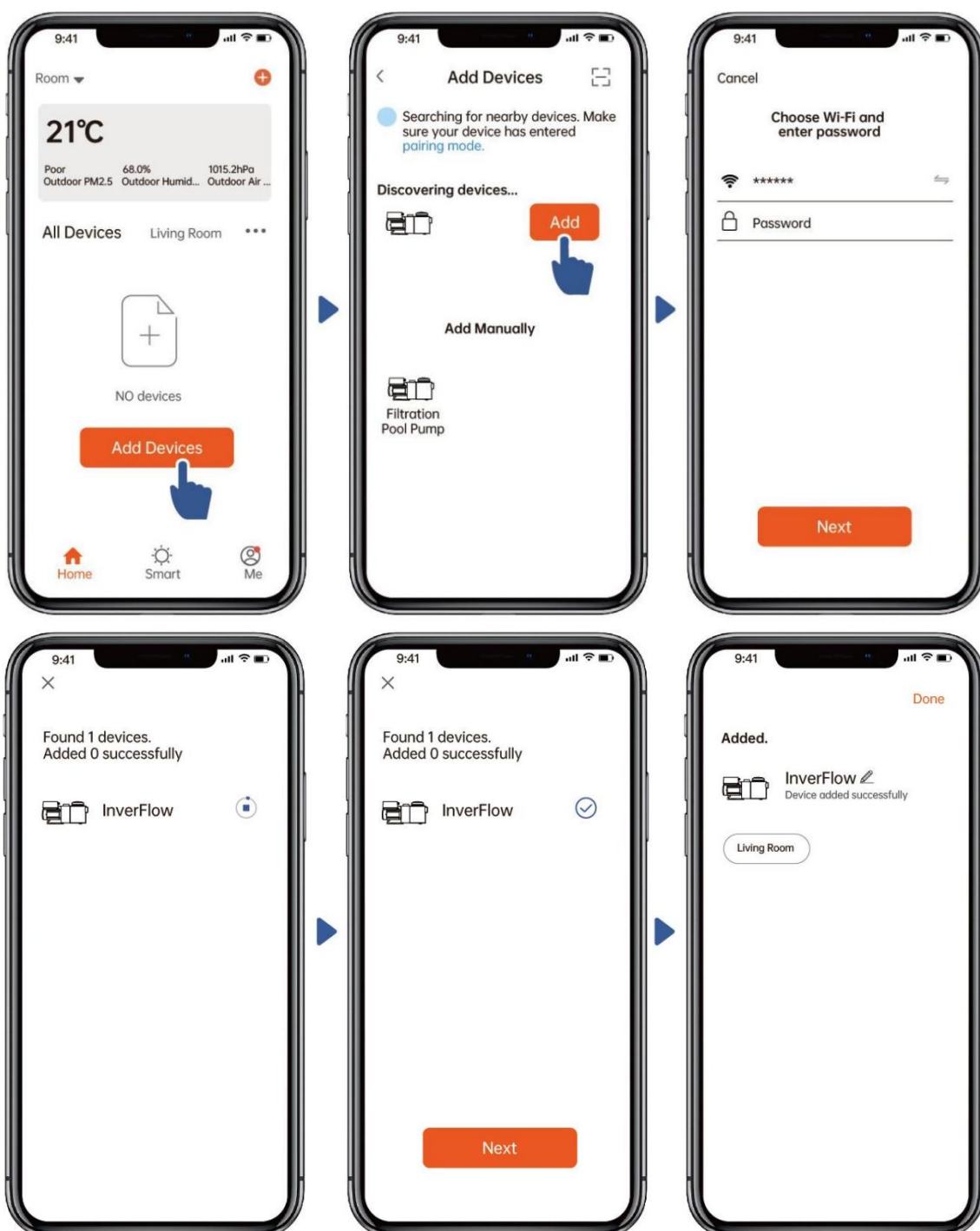
(Requisito de red: 2.4GHz; 2.4GHz y 5GHz en un SSID, pero no una red de 5GHz separada)

1) Confirme que su teléfono está conectado a Wifi y que su Bluetooth está activado.

2) Presione  durante 3 segundos hasta escuchar "Beep" para desbloquear la pantalla.

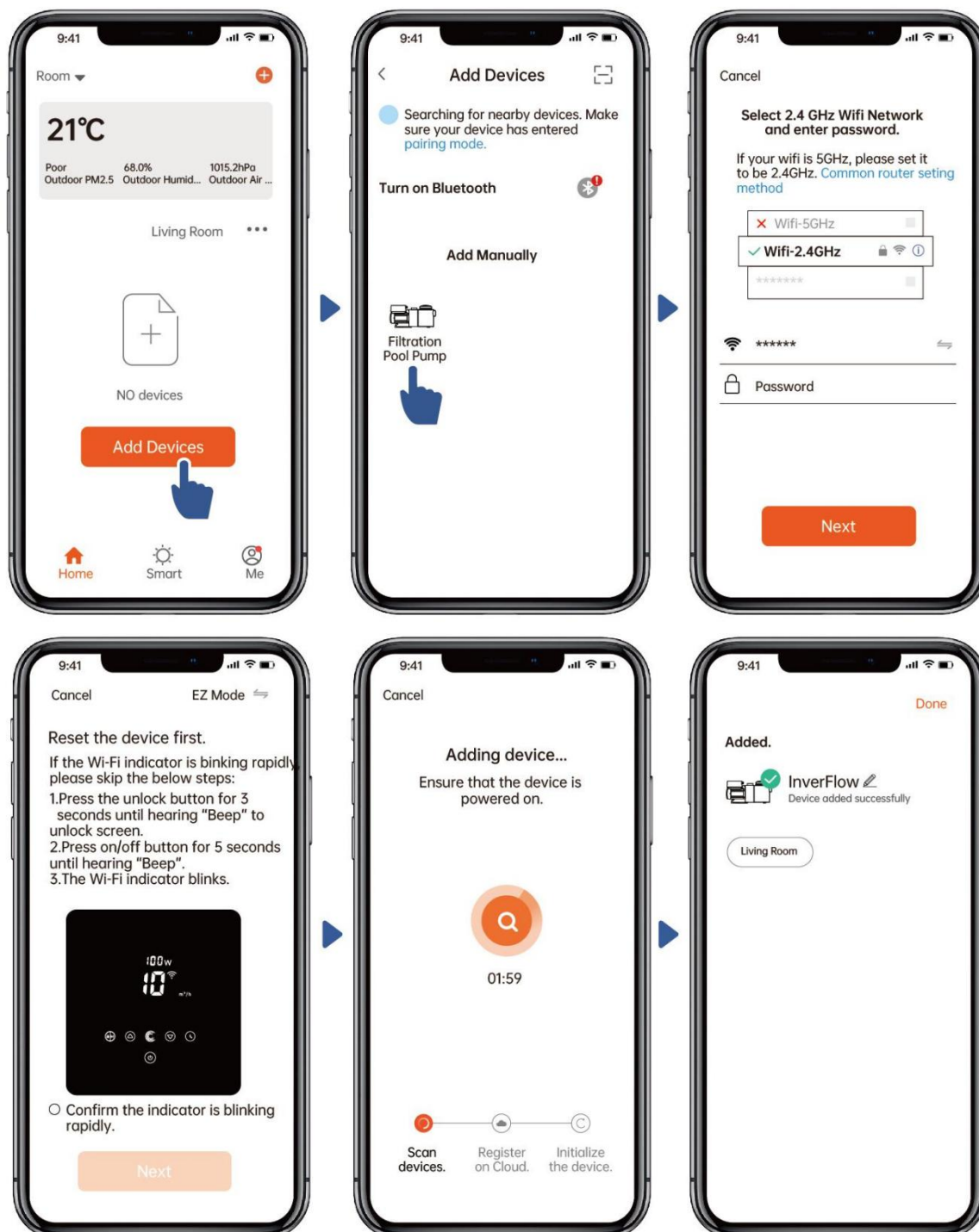
Presione  durante 5 segundos hasta escuchar "Beep" y luego suelte.  'arpadeará.

3) Haga clic en "Añadir dispositivo", y luego siga las instrucciones para emparejar el dispositivo.



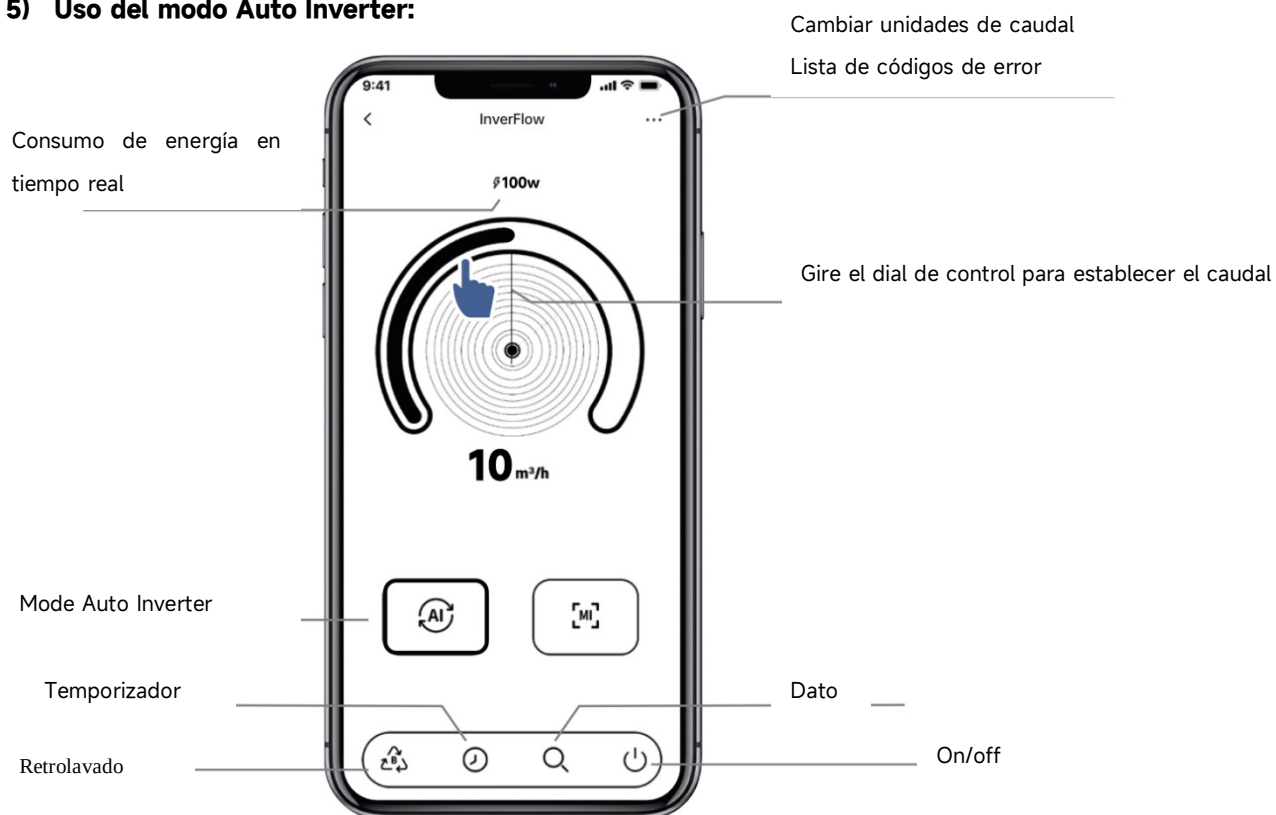
Opción 2: con wifi (requisito de red: solo 2.4 GHz)

- 1) Confirme que su teléfono está conectado a Wifi
- 2) Presione  durante 3 segundos hasta escuchar "Beep" para desbloquear la pantalla.
Presione  durante 5 segundos hasta escuchar "Beep" y luego suelte.  Parpadeará.
- 3) Haga clic en "Añadir Dispositivo", y luego siga las instrucciones para emparejar el dispositivo.

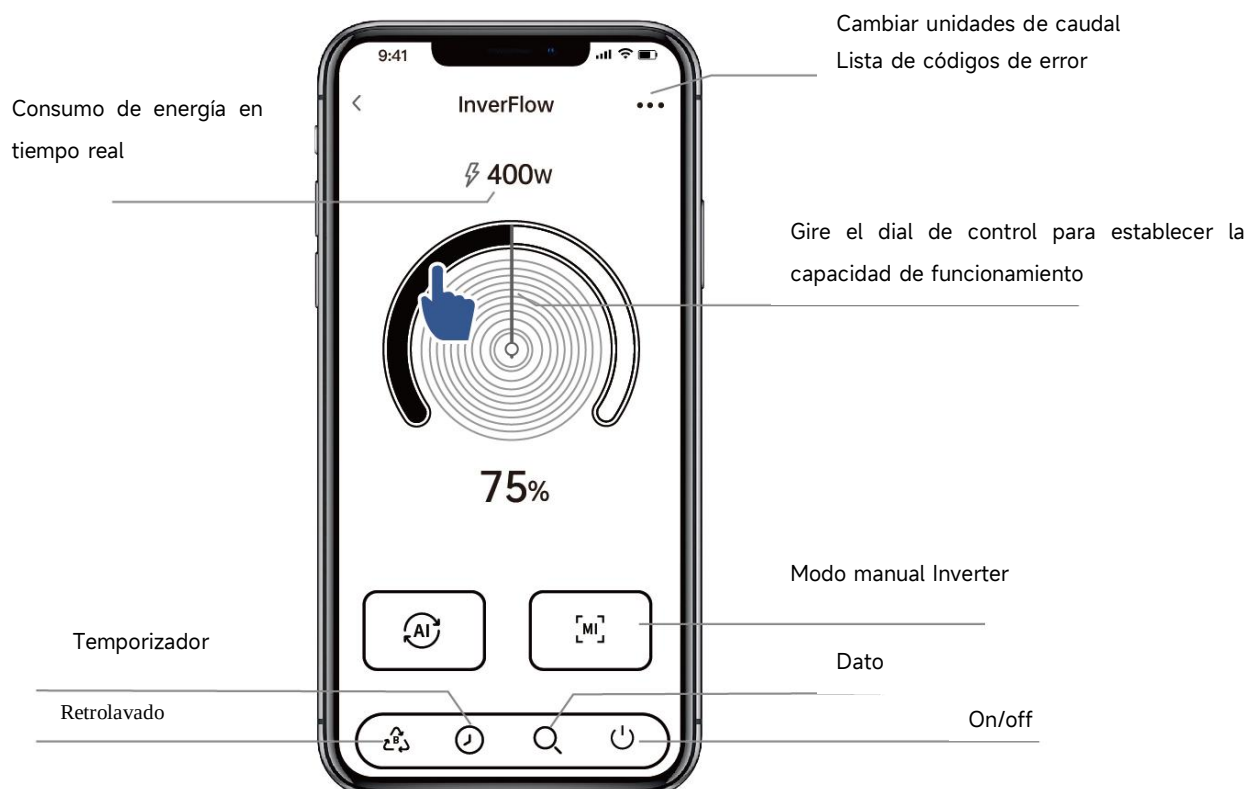


5 Operación

5) Uso del modo Auto Inverter:

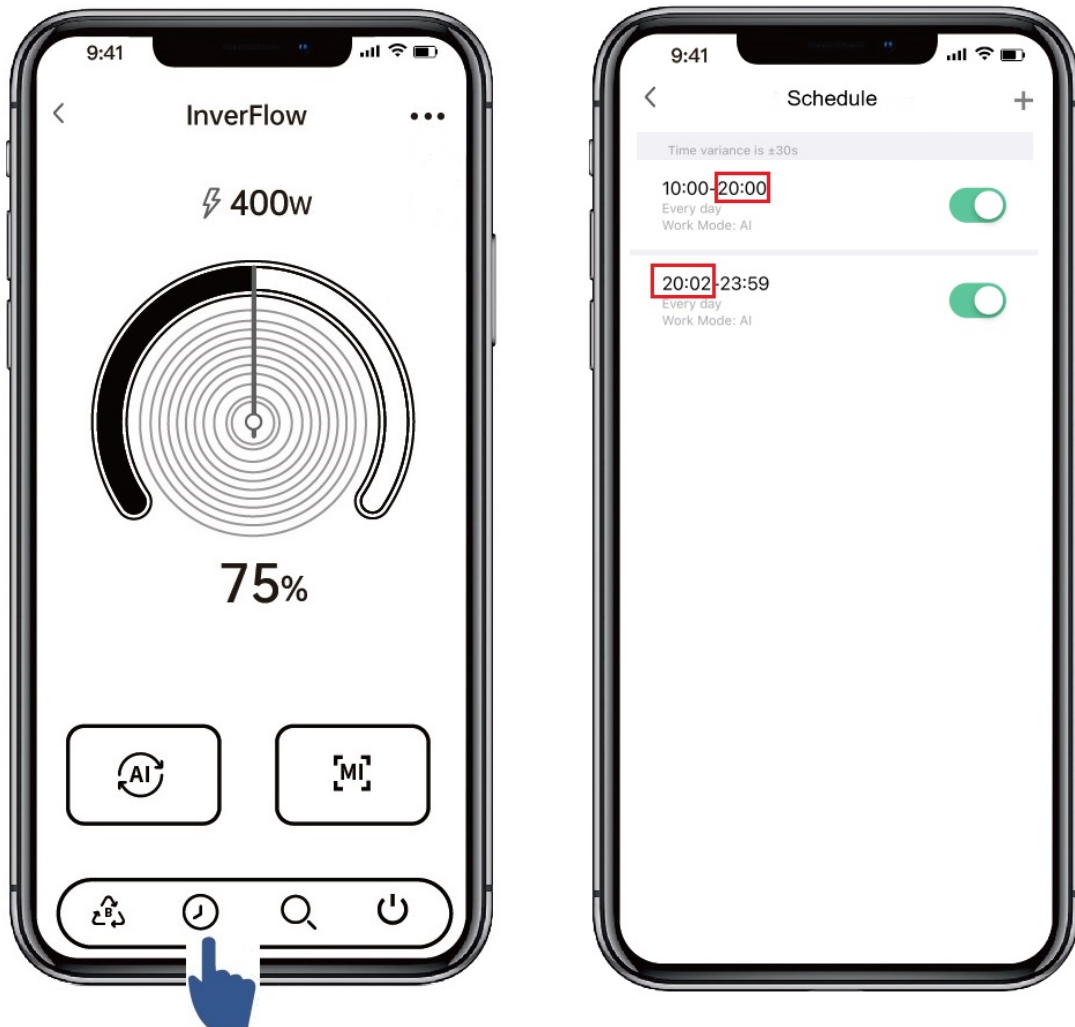


6) Uso del modo Manual Inverter:



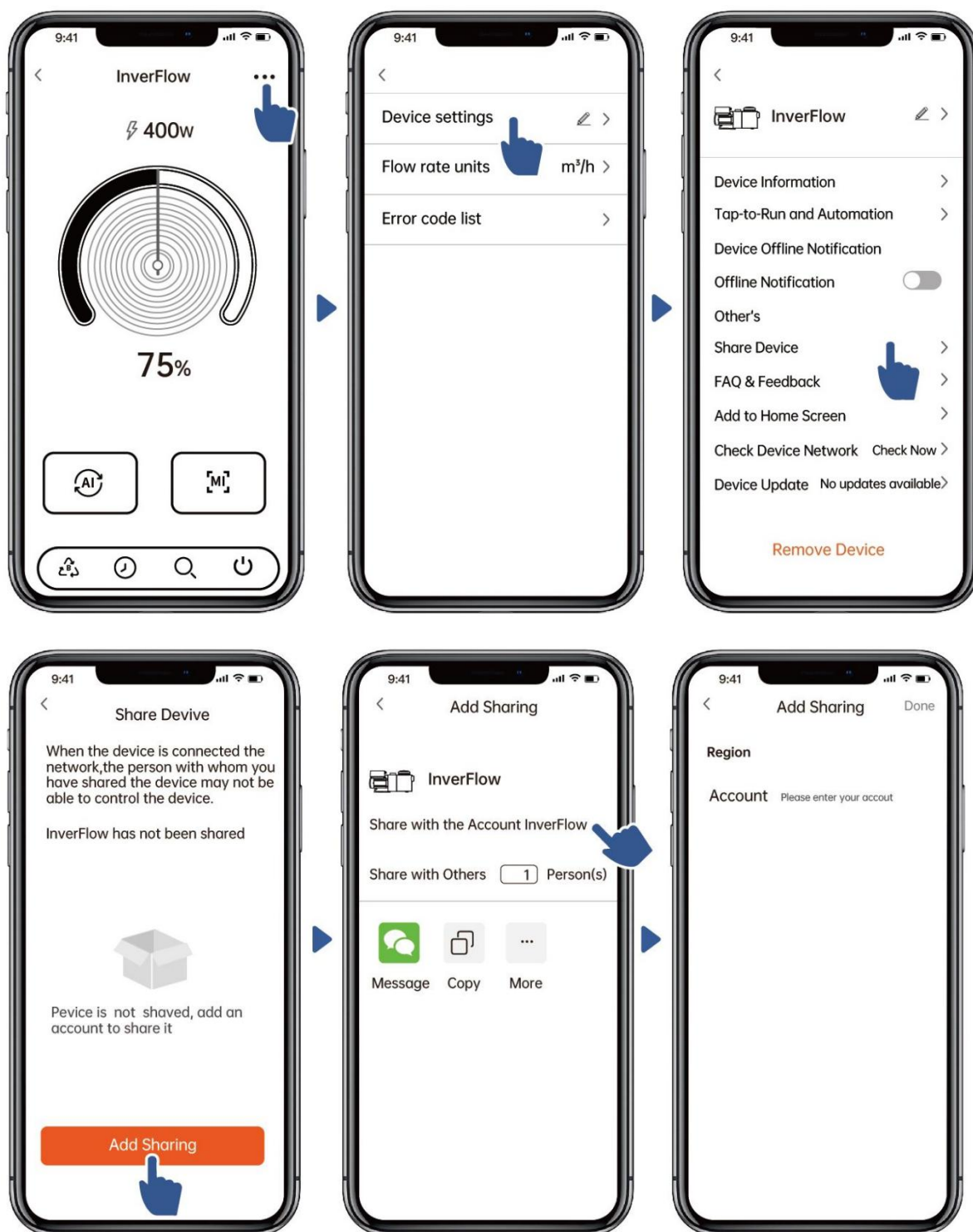
Aviso para la configuración del temporizador a través de la aplicación:

1. La variación de tiempo es de ± 30 s;
2. Para evitar que los puntos de sincronización superpuestos entren en conflicto y se invaliden debido a la demora de la red, se recomienda que la hora de finalización y la hora de inicio del siguiente período de sincronización no se superpongan, y se debe reservar un intervalo de tiempo suficiente, por ejemplo, al menos 2 minutos;



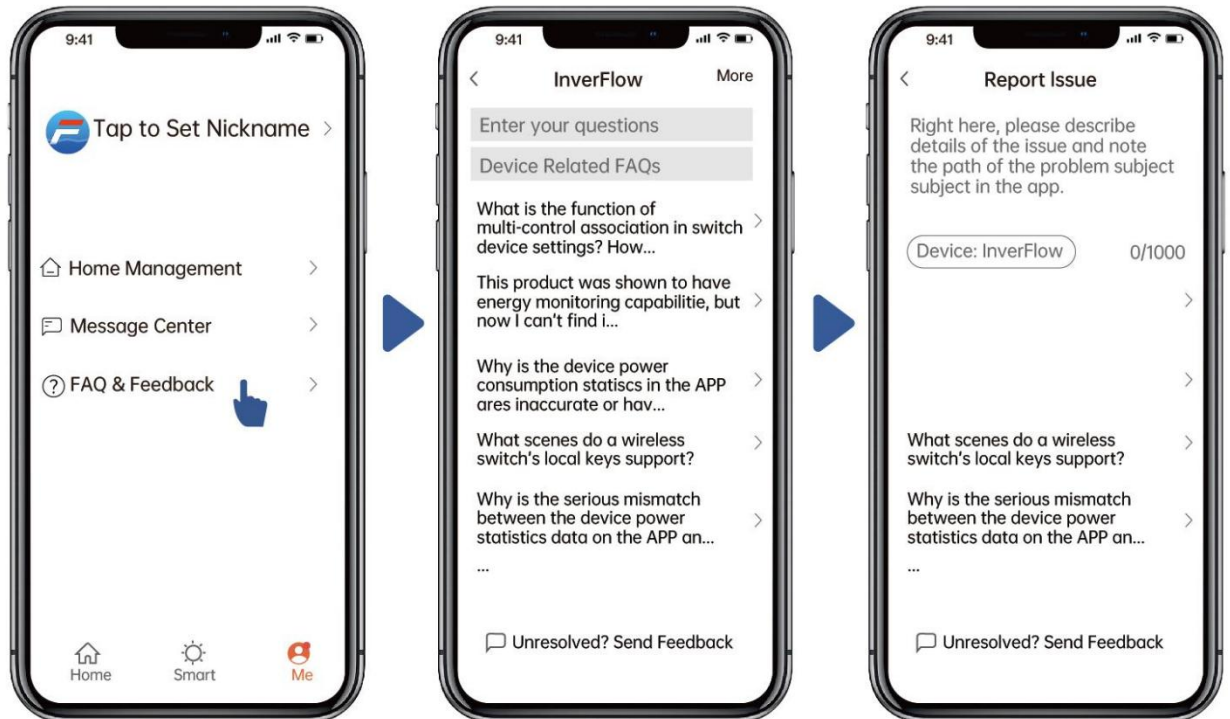
6 Compartir dispositivos con los miembros de su familia

Después del emparejamiento, si los miembros de su familia también quieren controlar el dispositivo, debe hacer que los miembros de su familia registren "InverFlow" primero, y luego el administrador puede operar de la siguiente manera:



7 Feedback

Si tiene algún problema durante el uso, puede enviar comentarios.



Aviso:

- 4) El pronóstico del tiempo es solo para referencia;
- 5) Los datos de consumo de energía son solo de referencia, ya que pueden verse afectados por problemas de red e imprecisión en el cálculo.
- 6) La aplicación está sujeta a actualizaciones sin previo aviso.

7.CONTROL EXTERNO

El control externo se puede habilitar a través de los siguientes contactos. Si se habilita más de un control externo, la prioridad es la siguiente: Entrada digital > Entrada analógica > RS485 > Panel de control

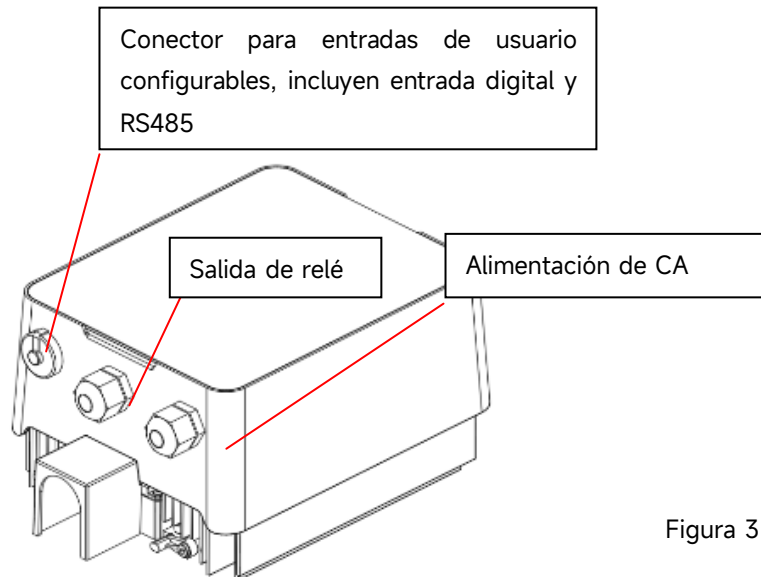


Figura 3

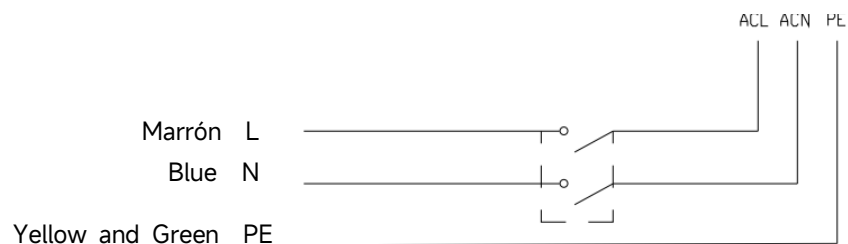
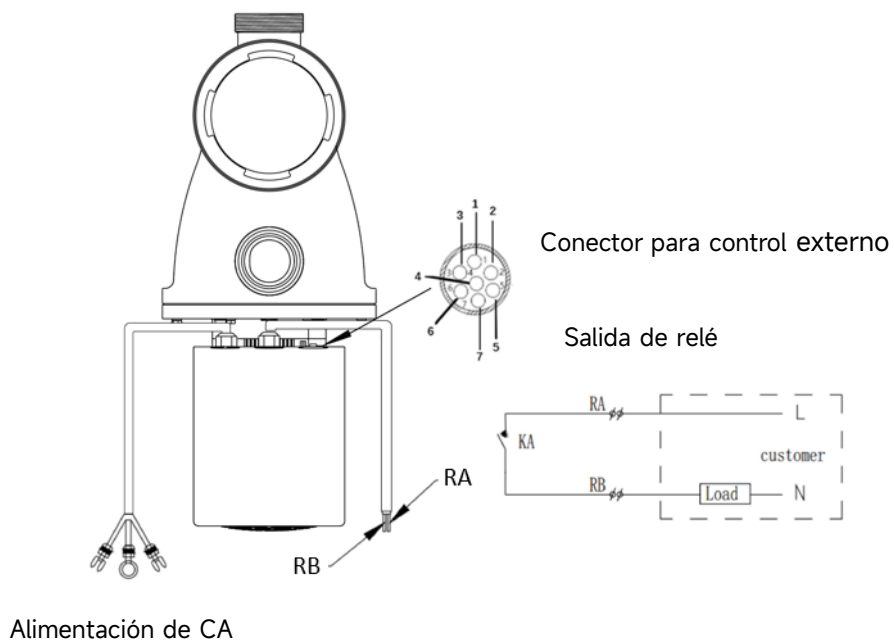


Figura 4

Nombre	Color	Descripción
PIN 1	Rojo	Entrada digital 4
PIN 2	Negro	Entrada digital 3
PIN 3	Blanco	Entrada digital 2
PIN 4	Gris	Entrada digital 1
PIN 5	Amarillo	Tierra digital
PIN 6	Verde	RS485 A
PIN 7	Marrón	RS485 B

Observación: La tabla arriba resume las señales de entrada asociadas. Cuando se requiera una entrada analógica, se proporcionará un conector de 9 PINS con cableado.

a. Entrada digital

La capacidad de funcionamiento está determinada por el estado de la entrada digital,

Cuando el PIN4 se conecta con el PIN5, la bomba estará obligada a parar; si está desconectado, el control digital no será válido;

Cuando PIN3 se conecta con PIN5, el funcionamiento de la bomba será al 100%; si está desconectado, la prioridad de control volverá al control del panel;

Cuando el PIN2 se conecte con el PIN5, el funcionamiento de la bomba será al 80%; si está desconectado, la prioridad de control volverá al control del panel;

Cuando el PIN1 se conecta con el PIN5, el funcionamiento de la bomba será al 40%; si está desconectado, la prioridad de control volverá al control del panel;

La capacidad de las entradas (PIN1/PIN2/PIN3) podría modificarse según la configuración del parámetro.

b. RS485:

Al conectarse con PIN6 y PIN7, la bomba podría controlarse a través del protocolo de comunicación Modbus 485.

c. Salida de relé (opcional):

Conecte el terminal L y N para habilitar el control externo. Se necesita un relé de encendido y apagado adicional mientras la potencia del rodamiento sea superior a 500W (2.5A).

8. PROTECCIÓN Y FALLO

8.1 Advertencia de alta temperatura y reducción de velocidad

En "Modo Auto Inverter/Manual Inverter" y "Modo de temporizador" (excepto retrolavado/autocebado), cuando la temperatura del módulo alcanza el umbral de activación de advertencia de temperatura alta (81°C), entra en el estado de advertencia de temperatura alta. Cuando la temperatura cae al umbral de liberación de advertencia de temperatura alta (78°C), se libera el estado de advertencia de temperatura alta. La pantalla muestra alternativamente AL01 y la velocidad de funcionamiento o el flujo

- 1) Si AL01 se muestra por la primera vez, la capacidad de funcionamiento se reducirá automáticamente como abajo:
- 5) Si la capacidad operativa actual es superior al 85%, la capacidad se reducirá automáticamente en un 15%;
- 6) Si la capacidad operativa actual es superior al 70%, la capacidad se reducirá automáticamente en un 10%;
- 7) Si la capacidad operativa actual es inferior al 70%, la capacidad se reducirá automáticamente en un 5%.
- 2) Sugerencia para AL01 que no se muestra por primera vez: verifique la temperatura del módulo cada 2 minutos. En comparación con la temperatura en el período anterior, por cada aumento de 1 grado Celsius, la velocidad disminuirá en un 5%.

8.2 Protección contra subtensión

Cuando el equipo detecta que el voltaje de entrada es inferior a 197V, el equipo limitará la velocidad de funcionamiento actual. La pantalla muestra alternativamente AL02 y la velocidad de funcionamiento o el flujo.

Cuando el voltaje de entrada es menor o igual a 180 V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 70%;

Cuando el rango de voltaje de entrada está dentro de 180V ~ 190V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 75%;

Cuando el rango de voltaje de entrada está dentro de 190V ~ 197V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 85%.

8.3 Soluciones de problemas

Problema	Posibles causas y solución
La bomba no arranca	• Fallo en la fuente de alimentación, cableado desconectado o defectuoso. • Fusibles quemados o sobrecarga térmica abierta. • Verifique que la rotación del eje del motor se mueva libremente y que no haya obstáculos • Por permanecer mucho tiempo inactivo. Desconecte la fuente de alimentación y gire manualmente el eje trasero del motor varias veces con un destornillador.
La bomba no ceba	• Vacíe la carcasa de la bomba/filtro. Asegúrese de que la carcasa de la bomba/filtro esté llena de agua y que la junta tórica de la tapa esté limpia. • Conexiones sueltas en el lado de succión. • Cesta del colador o cesta del skimmer cargada con residuos. • Lado de succión obstruido. • La distancia entre la entrada de la bomba y el nivel del líquido es superior a 2m, se debe reducir la altura de instalación de la bomba.
Flujo bajo	• La bomba no ceba. • Entrada de aire a la tubería de succión. • Cesta llena de escombros. • Nivel de agua inadecuado en la piscina.
La bomba hace ruido	• Fuga de aire en la tubería de succión, cavitación causada por una tubería de aspiración restringida o de tamaño insuficiente o fuga en cualquier junta, bajo nivel de agua en la piscina y líneas de retorno de descarga sin restricciones. • Vibración causada por una instalación incorrecta, etc. • Cojinete del motor o impulsor dañado (es necesario ponerse en contacto con el proveedor para reparación).

8.4 Código de error

Cuando el equipo detecta un fallo, se apagará automáticamente y mostrará el código de fallo. Después de apagar durante 15 segundos, verifique si el fallo se soluciona. Si se soluciona, se reanudará para comenzar.

Artículo	Código de error	Detalles	
1	E001	Descripción	Tensión de entrada anormal: la tensión de alimentación está fuera del rango de 165V a 275V.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y reanudará su funcionamiento si detecta que la tensión de alimentación está dentro del rango.
2	E002	Descripción	Sobrecorriente de salida: La corriente de pico de la bomba es superior a la corriente de protección.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el trabajo, si esto ocurre por tres veces continuamente, la bomba se apagará y necesita ser revisado y reiniciado manualmente.
3	E101	Descripción	Sobrecalentamiento del disipador de calor: La temperatura del disipador de calor alcanza 91°C durante 10seg.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 30 segundos y reanudará el funcionamiento si detecta que la temperatura del disipador de calor es inferior a 81°C.
4	E102	Descripción	Error del sensor del disipador de calor: El sensor del disipador de calor detecta un circuito abierto o cortocircuito.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y reanudará el funcionamiento si detecta que el sensor del disipador de calor no está abierto o en cortocircuito.
5	E103	Descripción	Error de la placa controladora principal: La placa controladora principal está defectuosa.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el trabajo, si esto ocurre por tres veces continuamente, la bomba se apagará y necesita ser revisado y reiniciado manualmente.
6	E104	Descripción	Protección de fase deficiente: Los cables del motor no están enchufados en la placa de la unidad principal.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el trabajo, si esto ocurre por tres veces.

			continuamente, la bomba se apagará y necesita ser revisado y reiniciado manualmente.
7	E105	Descripción	Fallo del circuito de muestreo de corriente alterna: Cuando la bomba está apagada, la tensión de polarización del circuito de muestreo está fuera del rango de 2,4V~2,6V.
		Proceso	La bomba necesita ser apagada y reiniciada manualmente.
8	E106	Descripción	Voltaje DC anormal: El voltaje DC está fuera del rango de 210V a 420V.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el trabajo, si esto ocurre por tres veces continuamente, la bomba se apagará y necesita ser revisado y reiniciado manualmente.
9	E107	Descripción	Protección PFC: La protección PFC se produce en la placa del controlador principal.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el trabajo, si esto ocurre por tres veces continuamente, la bomba se apagará y necesita ser revisado y reiniciado manualmente.
10	E108	Descripción	Sobrecarga de potencia del motor: La potencia del motor excede la potencia nominal en 1,2 veces.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el trabajo, si esto ocurre por tres veces continuamente, la bomba se apagará y necesita ser revisado y reiniciado manualmente.
11	E201	Descripción	Circuit board error: Cuando la bomba se apaga, el voltaje de polarización del circuito de muestreo está fuera del rango de 2.4V~2.6V.
		Proceso	La bomba necesita ser apagada y reiniciada manualmente.
12	E203	Descripción	Error de lectura de la hora RTC: La lectura y escritura de la información del reloj temporizador es incorrecta.
		Proceso	La bomba necesita ser apagada y reiniciada manualmente.
13	E204	Descripción	Error de lectura de la EEPROM de la placa de visualización: La lectura y escritura de la información de la EEPROM de la placa de visualización es incorrecta.
		Proceso	La bomba debe apagarse y reiniciarse manualmente.
14	E205	Descripción	Error de comunicación: La comunicación entre la placa de visualización y la placa controladora principal falla durante 15 segundos.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y reanudará el funcionamiento si detecta que la comunicación entre la

			placa de visualización y la placa del controlador maestro dura 1 segundo.
15	E207	Descripción	Sin protección de agua: A la bomba le falta agua.
		Proceso	Pare la bomba manualmente, llénela de agua y vuelva a ponerla en marcha. Si esto ocurre dos veces seguidas, la bomba se apagará y deberá ser revisada manualmente.
16	E208	Descripción	Falla del sensor de presión: el sensor de presión está abierto o en cortocircuito.
		Proceso	Es necesario apagar la bomba y reiniciarla manualmente.
17	E209	Descripción	Pérdida de cebado: La bomba no puede autocebarse debido a razones como que se excede el rango de aspiración o que la tubería es demasiado complicada.
		Proceso	Compruebe que no hay fugas en la bomba o en la tubería, llene la bomba de agua y vuelva a ponerla en marcha.

9. MANTENIMIENTO

Vacíe el cestillo del prefiltro con frecuencia. La cestillo debe inspeccionarse a través de la tapa transparente y vaciarse cuando haya basura evidente dentro. Se deben seguir las siguientes instrucciones:

- 1). Desconecte la alimentación.
- 2). Desenrosque la tapa de la canasta en el sentido contrario a las agujas del reloj y retírela.
- 3). Levante la cesta.
- 4). Vacíe los desechos atrapados de la cesta, enjuague los desechos si es necesario.

Nota: No golpee la cesta de plástico sobre una superficie dura, ya que podría dañarla.

- 5). Inspeccione el cestillo en busca de signos de daño, reemplácelo si es necesario.
- 6). Revise la junta tórica de la tapa para ver si está estirada, rasgada, agrietada o cualquier otro daño.
- 7). Vuelva a colocar la tapa, apretar a mano es suficiente.

Nota: Inspeccione y limpie periódicamente el cestillo para prolongar su vida útil

10. GARANTÍA Y EXCLUSIONES

En caso de que un defecto de fabricación se haga evidente durante el plazo de la garantía, a su elección, el fabricante reparará o reemplazará dicho artículo o pieza a su propio coste y gasto. Los clientes deben seguir el procedimiento de reclamación de garantía para obtener el beneficio de esta garantía.

La garantía quedará anulada en los casos de instalación incorrecta, operación incorrecta, uso inadecuado, manipulación o uso de repuestos no originales.

11. DESECHO



Al desechar el producto, clasifique los productos de desecho como productos eléctricos o electrónicos, o entréguelos al sistema local de recolección de desechos.

La recolección y el reciclaje por separado de los equipos de desecho en el momento de la eliminación ayudarán a garantizar que se reciclen de una manera que proteja la salud humana y el medio ambiente. Póngase en contacto con la autoridad local para obtener información sobre dónde puede dejar la bomba para su reciclaje.

1.  INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES.....	93
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	94
3. DIMENSÃO GERAL (mm).....	94
4. INSTALAÇÃO.....	95
5. CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO.....	97
6. OPERAÇÃO WI-FI.....	107
7. Controle externo.....	115
8. PROTEÇÃO E FALHA.....	116
9. MANUTENÇÃO.....	120
10. GARANTIA & EXCLUSÕES.....	121
11. DESCARTAR.....	121

OBRIGADO POR ADQUIRIR AS NOSSAS BOMBAS DE PISCINA INVERSORAS.

ESTE MANUAL CONTÉM INFORMAÇÕES IMPORTANTES QUE O(A) AJUDARÃO NA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DESTE PRODUTO.

POR FAVOR, LEIA O MANUAL COM ATENÇÃO ANTES DA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO, E MANTENHA-O PARA CONSULTA FUTURA..



1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Este guia fornece instruções de instalação e operação para a bomba. Para outras questões sobre este equipamento, consulte o seu fornecedor.

Quando instalar ou usar este equipamento elétrico, deve seguir sempre as precauções básicas de segurança, incluindo as seguintes:

- **RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO.** Ligue apenas a um circuito devidamente protegido por um disjuntor diferencial e disjuntor motor. Entre em contato com um eletricista profissionalmente treinado e qualificado se não puder verificar se o circuito está protegido.
- **PARA EVITAR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO,** conecte o fio terra do motor (verde/amarelo) ao sistema de aterramento.
- Esta bomba é para uso em piscinas permanentemente instaladas no solo ou acima do solo e também pode ser usada em banheiras de hidromassagem e spas com temperatura da água abaixo de 50°C. Devido ao método de instalação fixa, esta bomba não é sugerida para ser usada em piscinas acima do solo que podem ser facilmente desmontadas para armazenamento.
- A bomba não é submersível.
- Nunca abra o interior do compartimento do motor de acionamento.

1.2 Todas as instalações devem estar equipadas com dispositivos de proteção de fuga à terra ou de corrente residual, com uma corrente de operação residual nominal não superior a 30mA.

AVISO:

- Encha a bomba com água antes de começar. Não faça a bomba funcionar a seco. Em caso de funcionamento a seco, o selo mecânico será danificado e a bomba começará a perder água.
- Antes de fazer a manutenção, desligue a energia da bomba desconectando o circuito principal e liberte toda a pressão da bomba e do sistema de tubagem.
- Nunca apertar ou desapertar os parafusos enquanto a bomba estiver em funcionamento.
- Certifique-se de que a entrada e a saída da bomba estão desobstruídas de matérias desconhecidas.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	Volume Piscina Aconselhado (m ³)	P1	Voltagem (V/Hz)	Q.max (m ³ /h)	Altura max (m)	Circulação (m ³ /h)	
		KW				A 10m	A 8m
DCP08	30-50	0.8	220-240/ 50/60	25	19.0	15.0	19.0
DCP12	40-70	1.2		28	21.0	22.0	26.0
DCP15	60-80	1.5		32	22.0	28.0	31.0
DCP18	70-100	1.8		43	23.0	33.0	37.0

3. DIMENSÃO GERAL (mm)

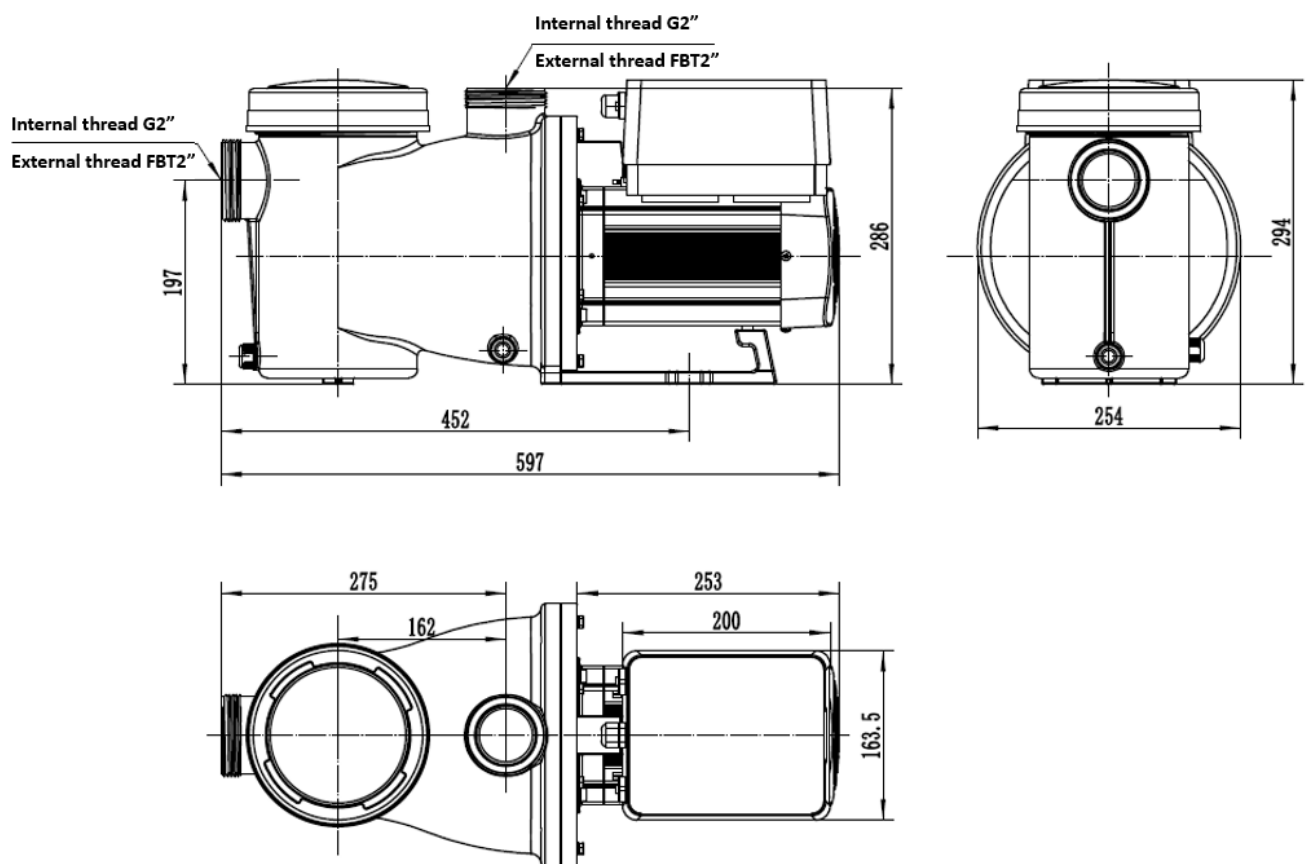


Figura 1

4. INSTALAÇÃO

4.1 Localização da bomba

- 1) Instale a bomba o mais próximo possível da piscina, para reduzir a perda por atrito e melhorar a eficiência, use tubagem curta e direta de sucção e retorno.
- 2) Para evitar sol direto, calor ou chuva, recomenda-se colocar a bomba num local fechado ou à sombra.
- 3) NÃO instale a bomba num local húmido ou não ventilado. Mantenha a bomba e o motor a pelo menos 150 mm de distância de obstáculos, os motores requerem livre circulação de ar para arrefecer.
- 4) A bomba deve ser instalada horizontalmente e fixada no orifício do suporte com parafusos para evitar ruídos e vibrações desnecessárias.

4.2 Canalização

- 1) Para otimização da canalização da piscina, recomenda-se a utilização de uma tubagem com dimensão de 63mm. Ao instalar as conexões de entrada e saída (juntas), use o selante especial para material de PVC.
- 2) A dimensão da linha de aspiração deve ser igual ou maior que o diâmetro da linha de entrada, para evitar a sucção de ar da bomba, o que afetará a eficiência da mesma.
- 3) A canalização no lado de sucção da bomba deve ser o mais curto possível.
- 4) Para a maioria das instalações, recomendamos a instalação de uma válvula nas linhas de sucção e retorno da bomba, o que é mais conveniente para manutenção de rotina. No entanto, também recomendamos que uma válvula, joelho ou tê instalado na linha de sucção não esteja mais próximo da frente da bomba do que sete vezes o diâmetro da linha de sucção.
- 5) O sistema de tubagem de saída da bomba deve ser equipado com uma válvula de retenção para evitar que sofra o impacto de recirculação média.

4.3 Válvulas e Conexões

Os joelhos não devem estar a menos de 350mm da entrada. Não instalar joelhos de 90° diretamente na entrada/saída da bomba. As juntas devem estar apertadas.

4.4 Válvulas e Conexões

1) Os joelhos não devem estar a menos de 350mm da entrada. Não instalar joelhos de 90° diretamente na entrada/saída da bomba. As juntas devem estar apertadas.

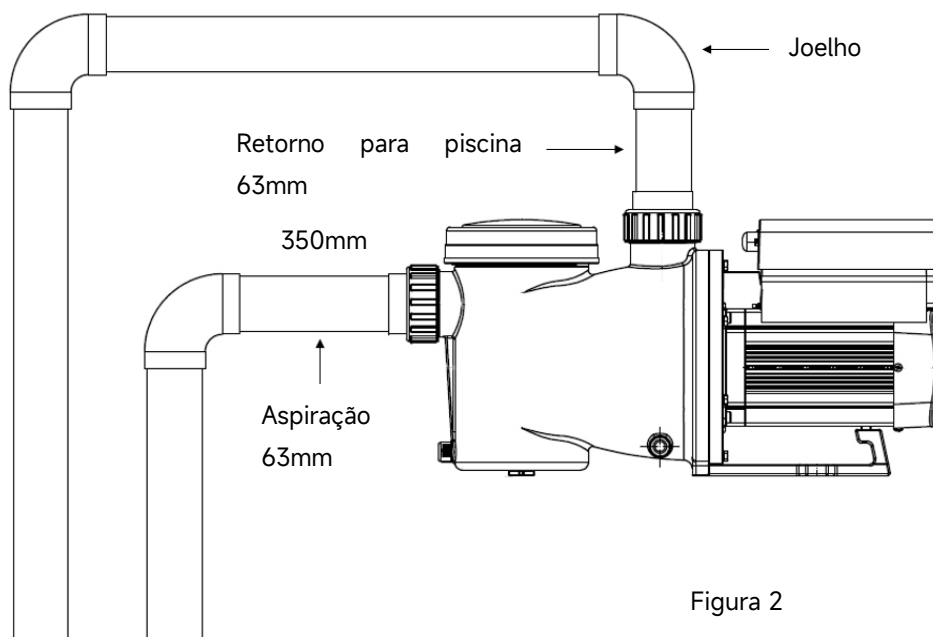


Figura 2

* O tamanho da união de entrada/saída da bomba: opcional com métrica (50 ou 63mm)

2) Os sistemas de sucção inundados devem ter válvula de bola ou de borboleta instaladas na linha de sucção e retorno para manutenção; no entanto, a válvula de bola ou de borboleta não deve estar mais próxima do que sete vezes o diâmetro do tubo de sucção, conforme descrito nesta seção.

3) Use uma válvula de retenção na linha de retorno onde houver uma altura significativa entre a linha e a saída da bomba.

4) Certifique-se de instalar válvulas de retenção ao canalizar em paralelo com outras bombas. Isso ajuda a evitar a rotação inversa do impulsor e do motor

4.4 Verifique antes do arranque inicial

- 1) Verifique se o eixo da bomba gira livremente;
- 2) Verifique se a tensão e a frequência da fonte de alimentação estão de acordo com a placa de identificação;
- 3) De frente para a pá do ventilador, o sentido de rotação do motor deve ser no sentido horário;
- 4) É proibido colocar a bomba em funcionamento sem água.

4.5 Condições de aplicação

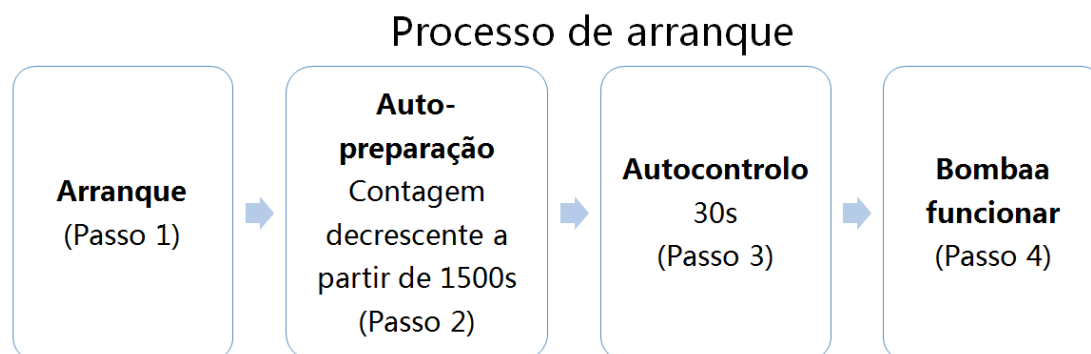
Temperatura ambiente	Instalação interior, intervalo de temperatura: -10~42°C
Temperatura da água	5°C~50°C
Sal da piscina	Concentração de sal até 0.5%, i.e 5g/l
Humidade	≤90% RH, (20°C±2°C)
Altitude	Não exceder 1000 m acima do nível do mar
Instalação	A bomba pode ser instalada no máx. 2m acima do nível da água
Isolamento	Class F, IP55

5. CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO

5.1 Display no painel de controle:

	① Consumo de energia
	② Capacidade de funcionamento / taxa de caudal
	③ Indicador WIFI
	④ Unidade de caudal
	⑤ Período de Temporizador
	⑥ Temporizador 1/2/3/4
	Retrolavagem/Desbloqueio
	Cima/Baixo: para alterar o valor (capacidade/caudal/tempo)
Alternar entre o modo de inverter automático e o modo de inverter manual Modo Auto-Inverter: A capacidade de funcionamento será ajustada automaticamente entre 30%-120% de acordo com a taxa de caudal predefinida. Modo Manual Inverter: A capacidade de execução será definida manualmente entre 30%-120% O modo padrão é o Manual-Inverter.	Configuração do temporizador
	On/off

5.2 Visão geral do processo de arranque:



① Passo 1: Iniciar

- Prima e mantenha premido  durante mais de 3 segundos para desbloquear o ecrã.
- Prima  para iniciar a bomba.

② Passo 2: Auto-aspiração

- A bomba começará a contagem regressiva a partir de 1500s; Quando o sistema detecta que a bomba está cheia de água, ele irá parar a contagem regressiva e sair da escorva automaticamente.
- Os utilizadores podem sair da autoferragem manualmente, premindo  durante mais de 3 segundos. Mas recomenda-se que os utilizadores se certifiquem de que a bomba está cheia de água antes de sair do processo de autoescorvamento;
- Os utilizadores podem introduzir a definição de parâmetros para desativar a função de autoaspiração predefinida (ver 5.11).

③ Passo 3: Auto-verificação

- A bomba irá verificar novamente durante 30s para se certificar de que a auto-ferragem (Passo 2) está concluída.

④ Passo 4: Bomba a funcionar

- A bomba funcionará a 80% da capacidade de funcionamento no arranque inicial após a auto-ferragem

5.3 Arranque:

Quando se liga o equipamento, o ecrã ficará totalmente iluminado por 3 segundos, o código do dispositivo será exibido e, de seguida, entrará no estado normal de funcionamento. Quando o ecrã está bloqueado, apenas o botão  irá acender; pressione e segure  por mais de 3 segundos, os outros botões irão acender. O ecrã vai bloquear automaticamente quando não houver operações por mais de 1 minuto e o brilho do ecrã reduzido para 1/3 da exibição normal. Pressione rapidamente  para ativar o ecrã e observar os parâmetros operacionais relevantes.

5.4 Escorvamento “Self-priming”

Ao ligar pela primeira vez após a instalação, a bomba iniciará o escorvamento automaticamente e, em seguida, o **self-learning**.

Quando a bomba realiza a autoescorva, ela fará uma contagem regressiva de 1500 segundos e parará automaticamente quando o sistema detectar que a bomba está cheia de água; em seguida, o sistema reexaminará por mais 30 segundos para garantir que a autoescorva esteja completa.

O usuário pode sair da autoescorva manualmente pressionando  por mais de 3 segundos. A bomba entrará no modo Manual-Inversor padrão na inicialização. Se o usuário sair da autoescorva na inicialização subsequente, a bomba retornará ao estado anterior ao último desligamento.

Observação:

A bomba é entregue com a autoescorva ativada. Cada vez que a bomba é reiniciada, ela realizará a autoescorva automaticamente. O usuário pode entrar nas configurações de parâmetros para desativar a função padrão de autoescorva (consulte 5.10).

Se a função padrão de autoescorva estiver desativada e a bomba não tiver sido usada por um longo período, o nível de água no cesto do filtro pode baixar. O usuário pode ativar manualmente a função

de autoescorva pressionando   por 3 segundos, o período ajustável varia de 600 segundos a 1500 segundos (valor padrão é 600 segundos). Após a conclusão da autoescorva manual, a bomba retornará ao estado anterior à ativação da autoescorva manual. Se a bomba já estiver no modo Auto-Inversor anteriormente, a bomba realizará um autodidata por 180 segundos para redefinir a faixa de fluxo ajustável após a autoescorva manual.

O usuário pode pressionar  por mais de 3 segundos para sair da autoescorva manual, e a bomba funcionará da mesma forma que se a autoescorva manual estivesse completa.

5.5 Retrolavagem

O utilizador pode iniciar a retrolavagem ou recirculação rápida em qualquer estado de funcionamento pressionando 

	Predefinição	Faixa de configuração
Tempo	180s	Pressionar  ou  para ajustar de 0 a 1500s com 30 segundos para cada passo
Capacidade de funcionamento	100%	80~100%, insira a configuração de parâmetro (ver 5.8)

Sair do contralavagem:

Quando o modo de contralavagem está ativado, o usuário pode manter pressionado o botão  por 3 segundos para sair, a bomba retornará ao estado anterior à contralavagem. Se um limite de velocidade for definido pelo usuário, a capacidade de funcionamento da contralavagem não excederá o limite de velocidade definido. (consulte 5.9)

5.6 Modo Manual-Inverter

1		pressionar  por mais de 3 segundos para desbloquear a tela;
2		Pressione  para começar. A bomba funcionará a 80% da capacidade de funcionamento na partida inicial após a escorvamento automático.
2	 	Pressionar  ou  para definir a capacidade de execução entre 30% ~ 120%, cada passo em 5%
3		Pressionar  novamente para mudar para o modo Auto-Inverter.

Nota:

- 1) Quando a pressão da tubulação estiver muito alta, para manter uma taxa de fluxo adequada, os usuários podem definir a capacidade de funcionamento entre 105% e 120%. A bomba funcionará a uma velocidade mais alta, mas não excederá a potência nominal de cada modelo.
- 2) Se a bomba atingir a potência nominal a 105% e os usuários continuarem a aumentar a capacidade de funcionamento, o visor retornará a 105% quando a velocidade do motor estiver estabilizada.

5.7 Modo Auto-Inverter

No modo Inversor Automático, a bomba pode detectar automaticamente a pressão do sistema e ajustar a velocidade do motor para atingir o fluxo definido.

1		Desbloqueie a tela, pressione  para mudar do modo Inversor Manual para o modo Inversor Automático.
2	 	A vazão pode ser ajustada pressionando  ou  com 1m ³ /h para cada etapa.
3	 	A unidade de vazão pode ser alterada para LPM, IMP GPM ou US GPM, pressionando ambos   por 3 segundos
4		Pressione  para mudar para o modo Inversor Manual

Autoaprendizado:

Quando mudar pela primeira vez para o modo Auto Inversor manualmente ou por controle externo ou ativar o modo de temporizador com configuração de taxa de fluxo, o sistema realizará o processo de autoescorva (consulte 5.3) e, em seguida, o processo de autoaprendizado por 180 segundos e redefinirá a faixa de fluxo ajustável da bomba detectando a pressão da tubulação.

Por exemplo, a faixa de fluxo ajustável padrão do InverCaptain DCP12 é de 5-25 m³/h; após o autoaprendizado, a faixa pode ser redefinida para 7-22 m³/h. Se a taxa de fluxo definida estiver além da faixa ajustável atual, a taxa de fluxo realizável real será exibida após a estabilização da velocidade do motor.

A faixa de fluxo ajustável padrão do InverCaptain é a seguinte:

Modelo	Faixa de taxa de fluxo ajustável padrão
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30m ³ /h
DCP18	8-35m ³ /h

Nota:

- 1) Após a primeira autoescorva, a bomba redefinirá a faixa de fluxo ajustável. A pressão da tubulação será registrada pelo sistema após a bomba funcionar na taxa de fluxo/capacidade definida por 5 minutos sem outras operações.
- 2) Durante o funcionamento da bomba, se for detectada uma mudança na pressão da tubulação além de uma certa faixa, o ícone de % ou m³/h (ou outras unidades de fluxo) piscará por 5 minutos. Se a mudança persistir por 5 minutos, a bomba realizará um processo de autoescorva e autoaprendizado e redefinirá a faixa de fluxo de acordo.
- 3) Após a redefinição da faixa de fluxo, a bomba ajustará automaticamente a capacidade de funcionamento para atingir a taxa de fluxo definida.
- 4) Os usuários podem definir o intervalo de tempo para acionar o autoaprendizado automaticamente nas configurações de parâmetros (consulte 5.10) para garantir a precisão da taxa de fluxo.

5.8 Modo temporizador

A capacidade de ligar/desligar e de funcionamento da bomba pode ser comandada por temporizador, que pode ser programado diariamente conforme necessário.

1	Entre na configuração do temporizador ao pressionar 
2	Pressione  ou  para definir a hora local
3	Pressione  para confirmar e passar para a configuração de tempo-1
4	Pressione  ou  para escolher os tempos de execução desejados, capacidade de execução ou taxa de fluxo (quando o ícone % estiver piscando, o usuário pode alterar para definir a taxa de fluxo pressionando 
5	 Repita os passos acima para definir outros 3 temporizadores
6	 Manter pressionado para guardar a configuração
7	 ou  Verifique 4 temporizadores para certificar-se de que não há uma configuração inválida

Nota:

1) Quando o modo timer é ativado, se o período de tempo definido contiver o tempo atual, a bomba começará a funcionar de acordo com a capacidade operacional ou vazão definida. Se o período de tempo definido não contiver a hora atual, o número do temporizador

1 2 3 4 (ou 1 ou 2 ou 3 ou 4) que está prestes a começar a funcionar será exibido no

controlador e piscará, **88:88-88:88** exibirá o período de tempo correspondente, indicando uma configuração de timer bem-sucedida.

2) Durante a configuração do temporizador, se desejar retornar à configuração anterior,

mantenha pressionados ambos os botões   por 3 segundos. Se não precisar

configurar todos os 4 temporizadores, você pode manter pressionado o botão  por 3 segundos; o sistema salvará automaticamente o valor atual definido e ativará o modo de temporizador.

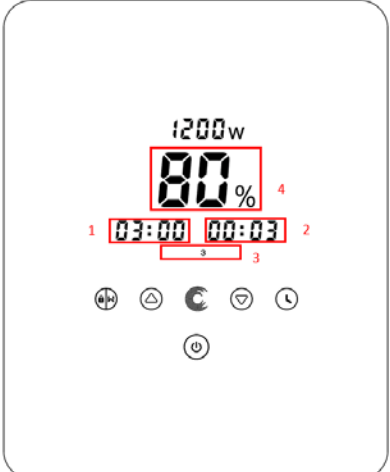
3) Os usuários podem sair do modo de temporizador pressionando o botão .

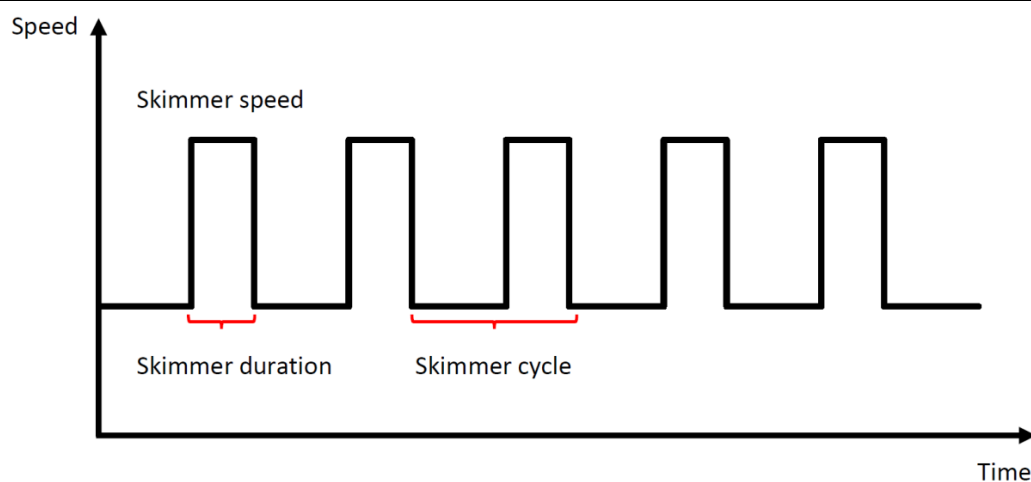
5.9 Skimmer Mode

O modo de skimmer permite que a bomba escoe a superfície da água, evitando o acúmulo de detritos e proporcionando aos usuários uma piscina mais limpa.

Mantenha pressionados os botões  e  para acessar a interface predefinida do modo de skimmer; pressione  ou  para visualizar as 3 predefinições e a predefinição selecionada será ativada após 8 segundos sem operação. Os usuários podem sair do modo de skimmer sem ativá-lo mantendo pressionados os botões  e  na interface predefinida.

Durante a duração do skimmer, o controlador mostrará o parâmetro da predefinição; os usuários podem pressionar  para sair da duração do skimmer a qualquer momento. Quando a duração do skimmer terminar, a bomba voltará ao estado normal para que os usuários possam operá-la.

	1. Ciclo do Skimmer (horas) 2. Duração do Skimmer (minutos) 3. Número da predefinição do modo de Skimmer 4. Velocidade do Skimmer
--	--



Predefinição	Ciclo do Skimmer	Duração do Skimmer	Velocidade do Skimmer	Período de Tempo	Observação
1	1h	3 min	100%	7:00 – 21:00	Editável nas configurações de parâmetros
2	1h	10 min	100%	7:00 – 21:00	Não editável
3	3h	3 min	80%	7:00 – 21:00	Não editável

5.10 Limite de Velocidade

Os usuários podem definir o limite de velocidade da capacidade de funcionamento para atender aos requisitos de fluxo de outros equipamentos, como filtros de areia.

O limite de velocidade da capacidade de funcionamento pode ser definido de 60% a 100% nas configurações de parâmetros (consulte 5.10). 100% significa que não há limite de velocidade, e a capacidade de funcionamento pode ser definida de 30% a 120% durante a operação normal.

Para garantir o desempenho, os seguintes modos ou processos não serão limitados pelo limite de velocidade:

1. Autoescorva a cada partida
2. Autoescorva manual
3. Autoaprendizado
4. Modo Auto Inversor
5. Configuração de taxa de fluxo no modo de temporizador

5.11 Configuração de parâmetros

Restaurar configuração de fábrica	No modo desligado, pressione ambos   por 2 segundos
Verificar a versão do software	No modo desligado, pressione ambos   por 3 segundos
Modo Boost de priming	No modo ligado, pressione ambos   por 3 segundos
Inserir a configuração do parâmetro como abaixo	No modo desligado, pressione ambos   por 3 segundos; Se o parâmetro atual não precisar de ser ajustado, segure ambos   para o próximo parâmetro.

Endereço do parâmetro	Descrição	Configuração Padrão	Faixa de configuração
1	PIN3	100%	30~100%, em aumentos de 5%
2	PIN2	80%	30~100%, em aumentos de 5%
3	PIN1	40%	30~100%, em aumentos de 5%
4	Capacidade de Retrolavagem	100%	80~100%, em aumentos de 5%
5	Modo controle da entrada analógica	0	0: controle atual 1: controle voltagem
6	Possibilita ou não a preparação que ocorre em cada partida	25	25: Possibilita 0: Impossibilita
7	Reservado	0	Não editável
8	Hora do sistema	00:00	00:00 - 23:59
9	Predefinição 1 do modo de skimmer (ciclo do skimmer, duração do skimmer, velocidade do skimmer)	01:00 00:03 100%	Ciclo do Skimmer: 1-24 horas, com incrementos de 1 hora Duração do Skimmer: 1-30 minutos, com incrementos de 1 minuto Velocidade do Skimmer: 30%-100%, com incrementos de 5%
10	Período de tempo da predefinição 1 do modo de skimmer	7:00-21:00	Hora de início: 00:00-24:00 Hora de término: 00:00-24:00
11	Limite de velocidade	100%	60%-100%, com incrementos de 5% 100% significa sem limite de velocidade
12	Endereço RS485	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), com incrementos de 1.
13	Intervalo de tempo para acionar o autoaprendizado automaticamente	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (dias) "0" significa que não acionará o autoaprendizado automaticamente.

Por exemplo: Como ativar/desativar a função de auto-limpeza?

1) Entrar na configuração do parâmetro: No modo desligado, segure ambos   por 3 segundos;

2) Selecione o endereço do parâmetro: Pressione  para endereçar 6;

3) Habilitar ou desabilitar o auto-priming em cada início: Ajustar premindo  ou ,
25= Ativa, 0=Desactiva.

6. OPERAÇÃO WI-FI

1 InverFlow Download



Android

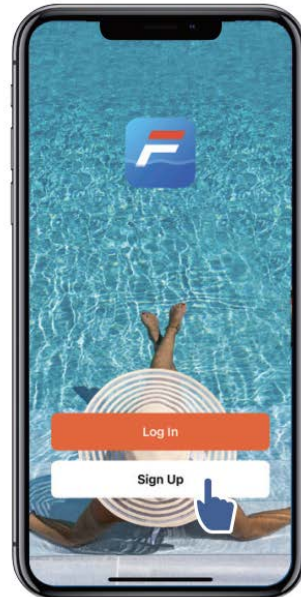


iOS

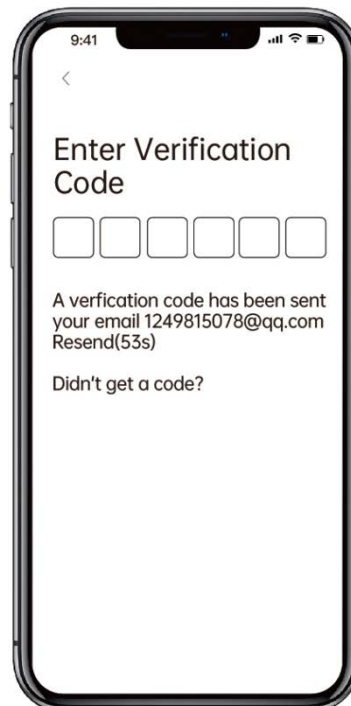
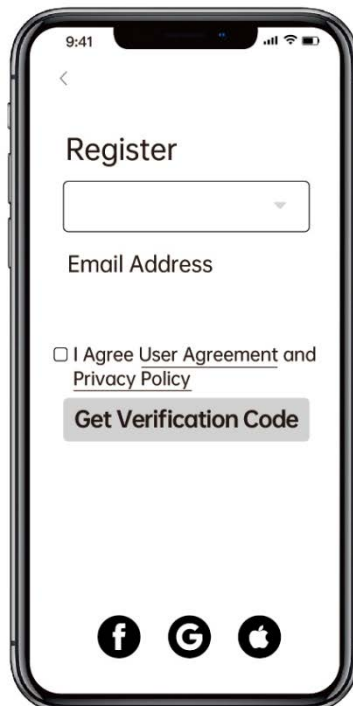


2 Registo de conta

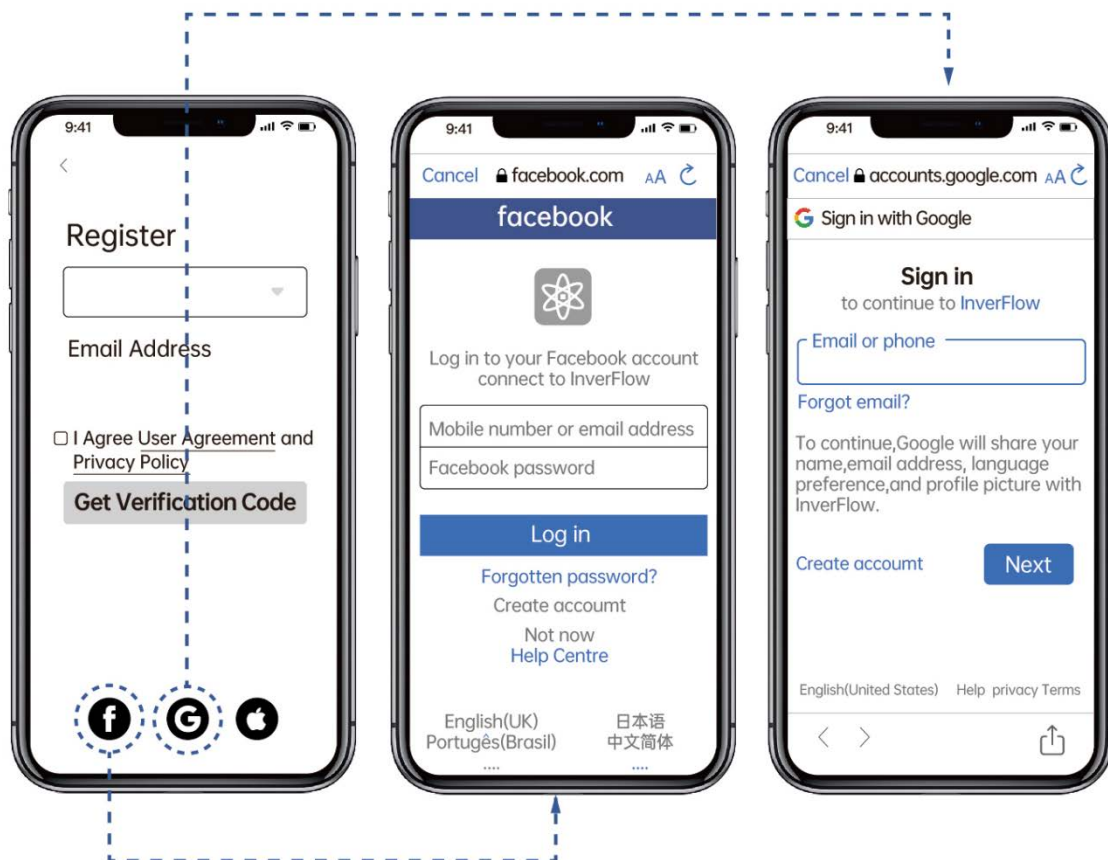
Registe por email ou pela aplicação de terceiros



a. Registo do email

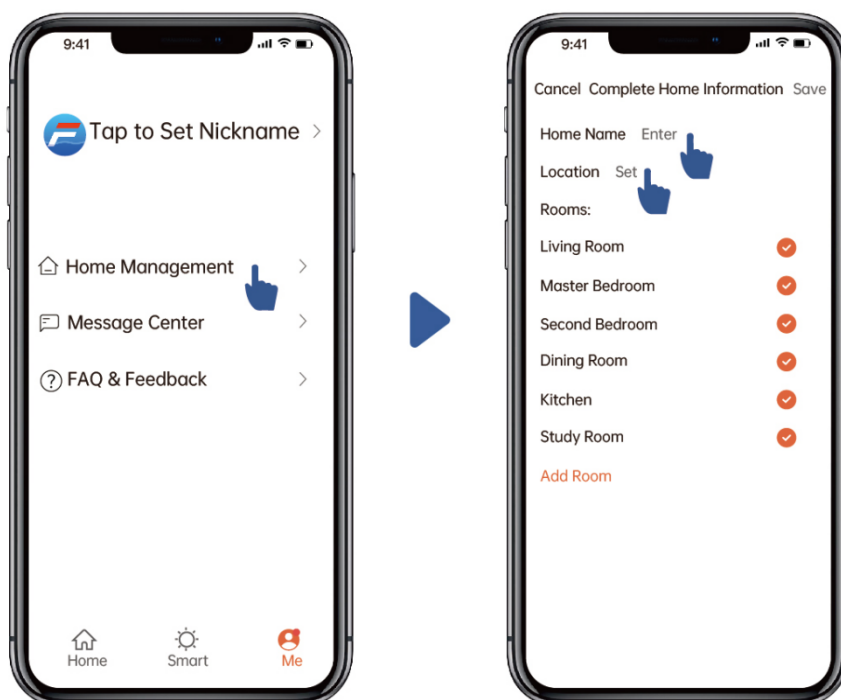


b. Registo pela aplicação de terceiros



3 Criar Instalação

Por favor, defina o nome da Instalação e escolha a localização do dispositivo. (Recomenda-se definir o local para que o tempo possa ser mostrado na aplicação para sua conveniência.



4 Emparelhar aplicativo

Certifique-se de que sua bomba está ligada antes de começar.

Opção 1 (Recomendado): Com Wifi e Bluetooth

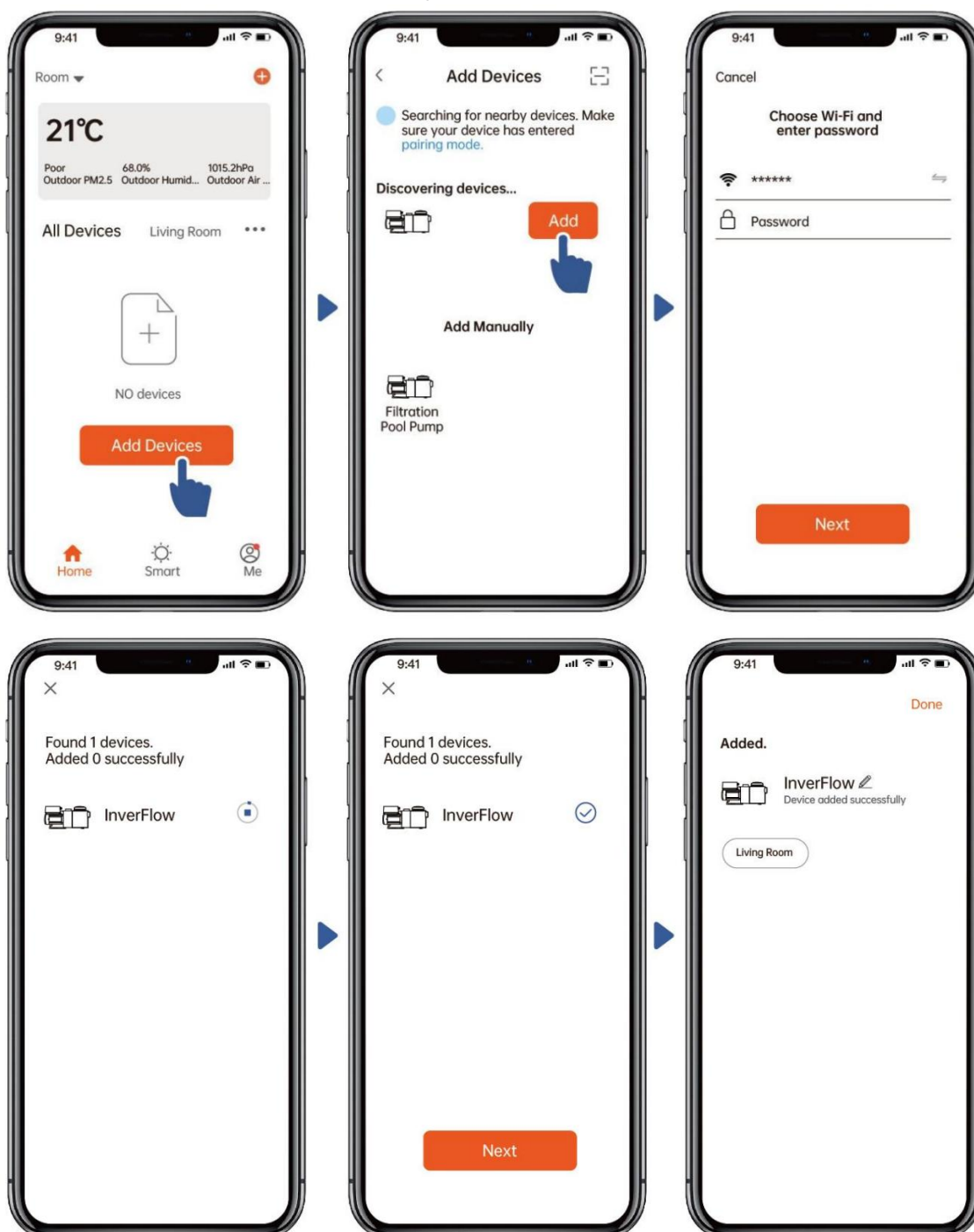
(Requisitos de rede: 2.4GHz; 2.4Ghz e 5GHz num SSID; mas nenhuma rede separada de 5GHz)

1) Confirme se seu telefone está conectado ao Wi-Fi e se o Bluetooth está ativado.

2) Pressione  por 3 segundos até ouvir o sinal sonoro “Beep” para desbloquear o ecrã.

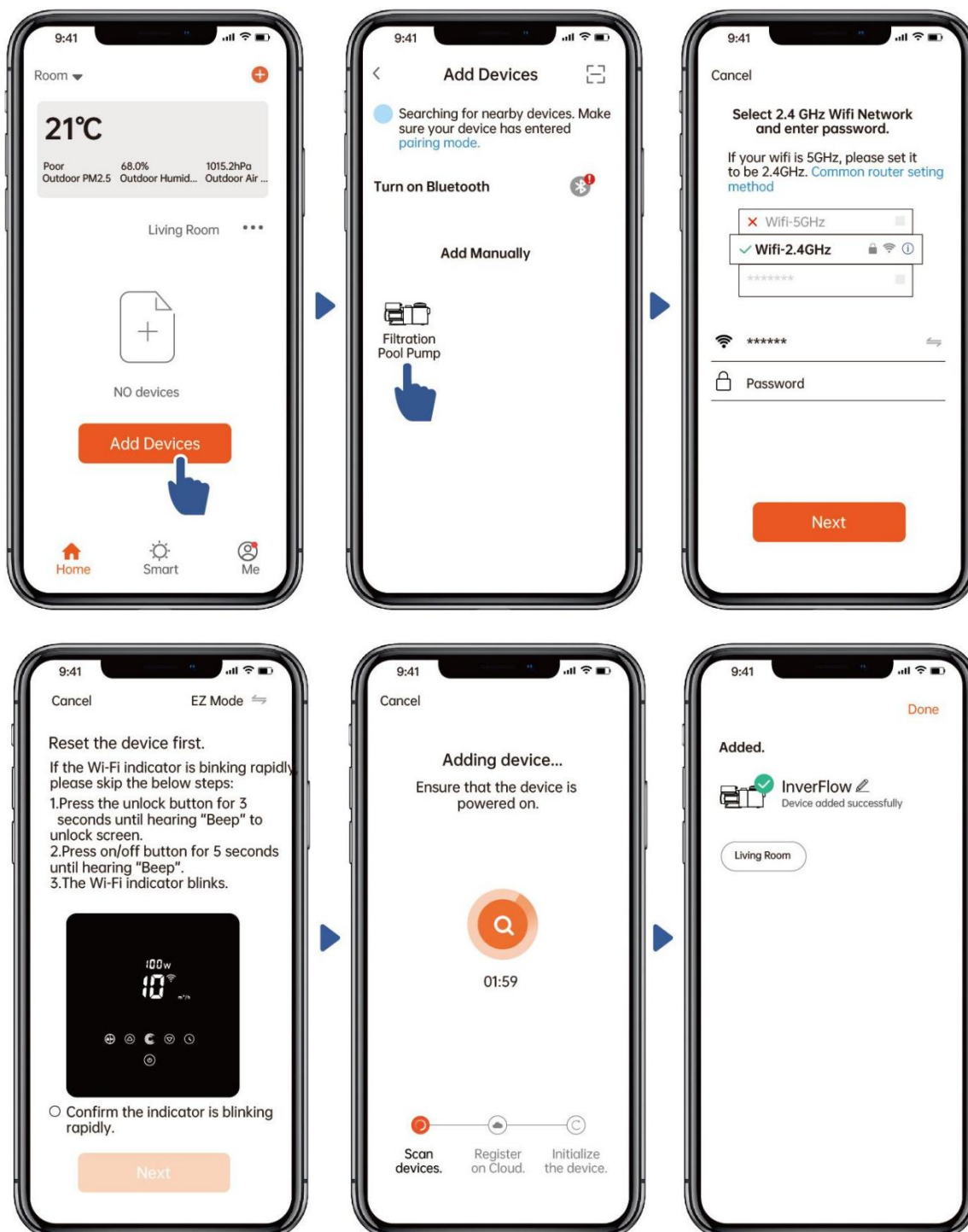
Pressione  por 5 segundos até ouvir “Beep” e solte,,  piscar.

3) Clique em “Adicionar dispositivo” e siga as instruções para emparelhar o dispositivo.



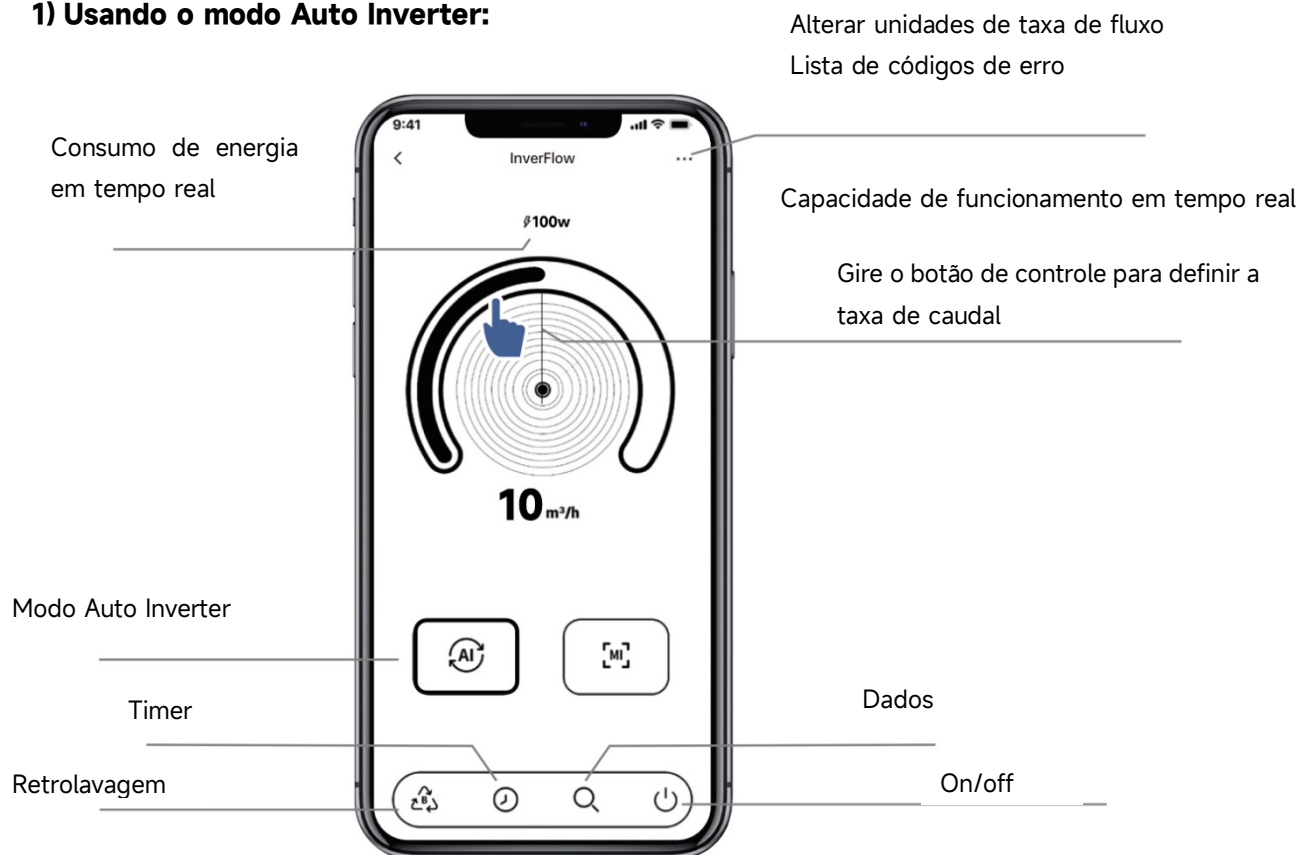
Opção 2: Com Wi-fi (Requisitos de rede: apenas 2.4GHz)

- 1) Por favor, confirme se o seu telefone está conectado ao Wi-fi
- 2) Pressione  por 3 segundos até ouvir o “Beep” para desbloquear o ecrã. Pressione  por 5 segundos até ouvir “Beep” e solte.  a piscar.
- 3) Clique em “Adicionar dispositivo” e siga as instruções para emparelhar o dispositivo

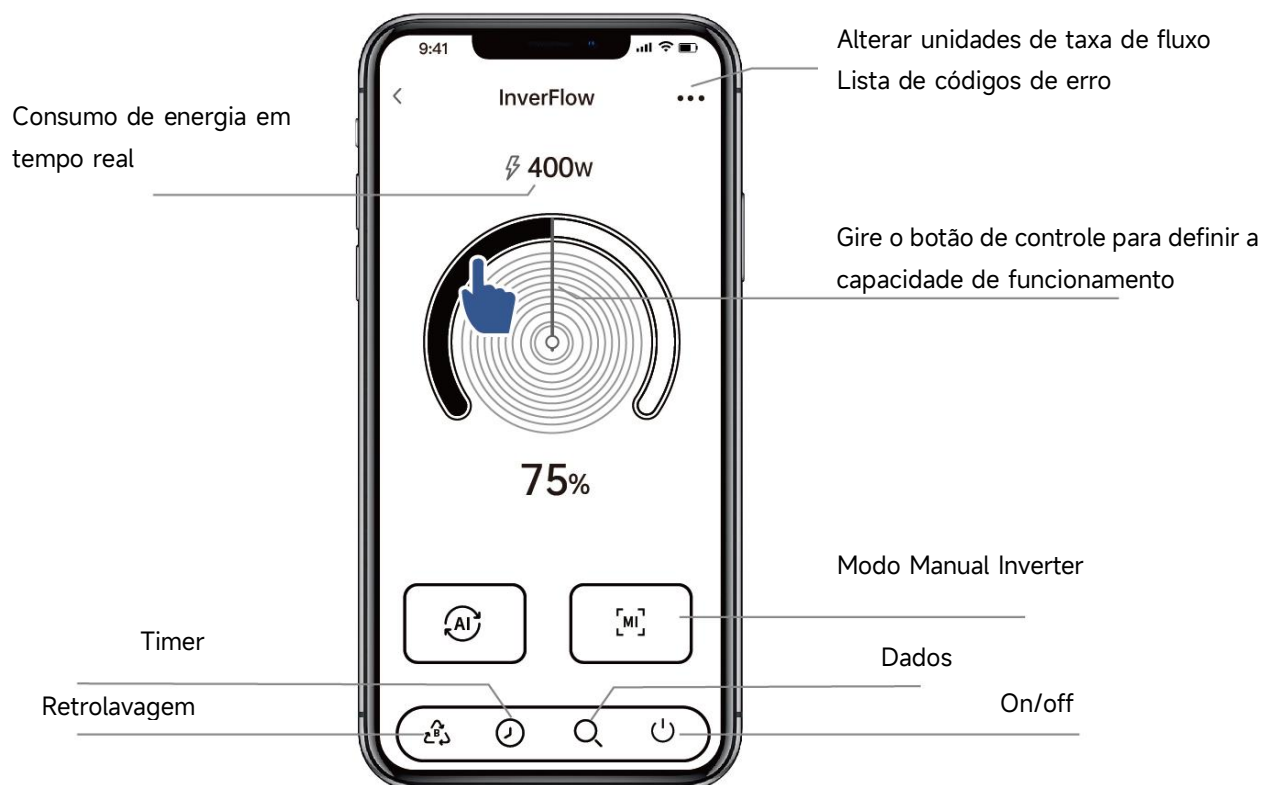


5 Operação

1) Usando o modo Auto Inverter:



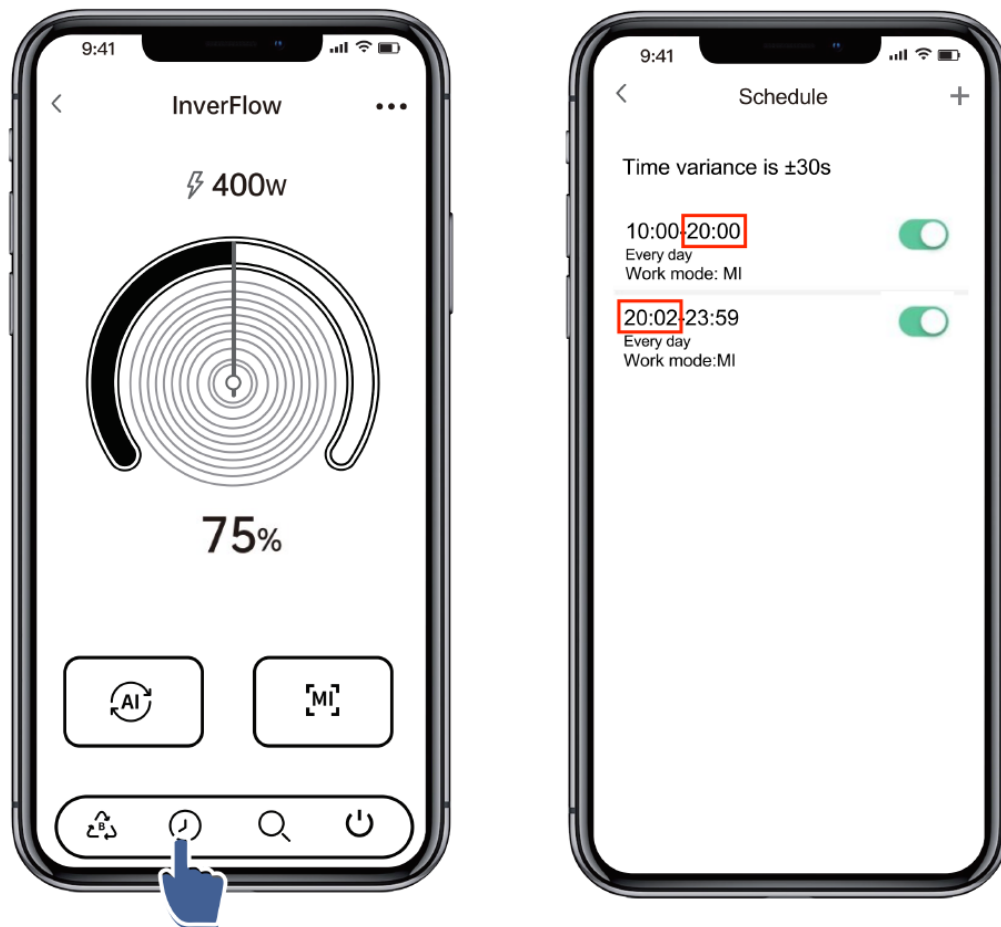
2) Usando o modo Manual Inverter:



Aviso para a configuração do temporizador através da APP:

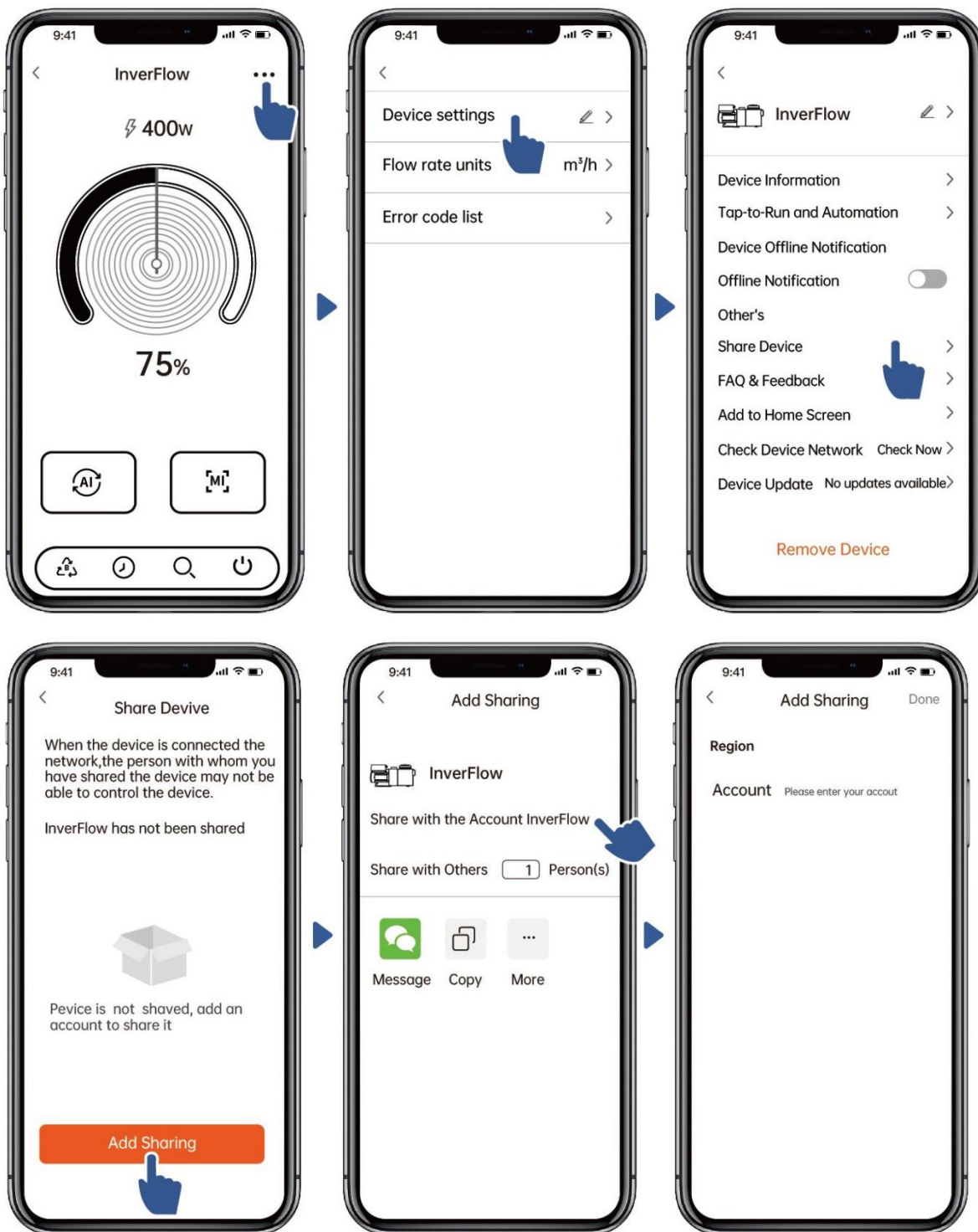
1) A variação de tempo é $\pm 30s$;

2) Para evitar que os pontos de temporização sobrepostos entrem em conflito e sejam invalidados devido ao atraso da rede, recomenda-se que a hora de término e a hora de início do próximo período de temporização não se sobreponham e um intervalo de tempo suficiente deve ser reservado, por exemplo, pelo menos 2 minutos;



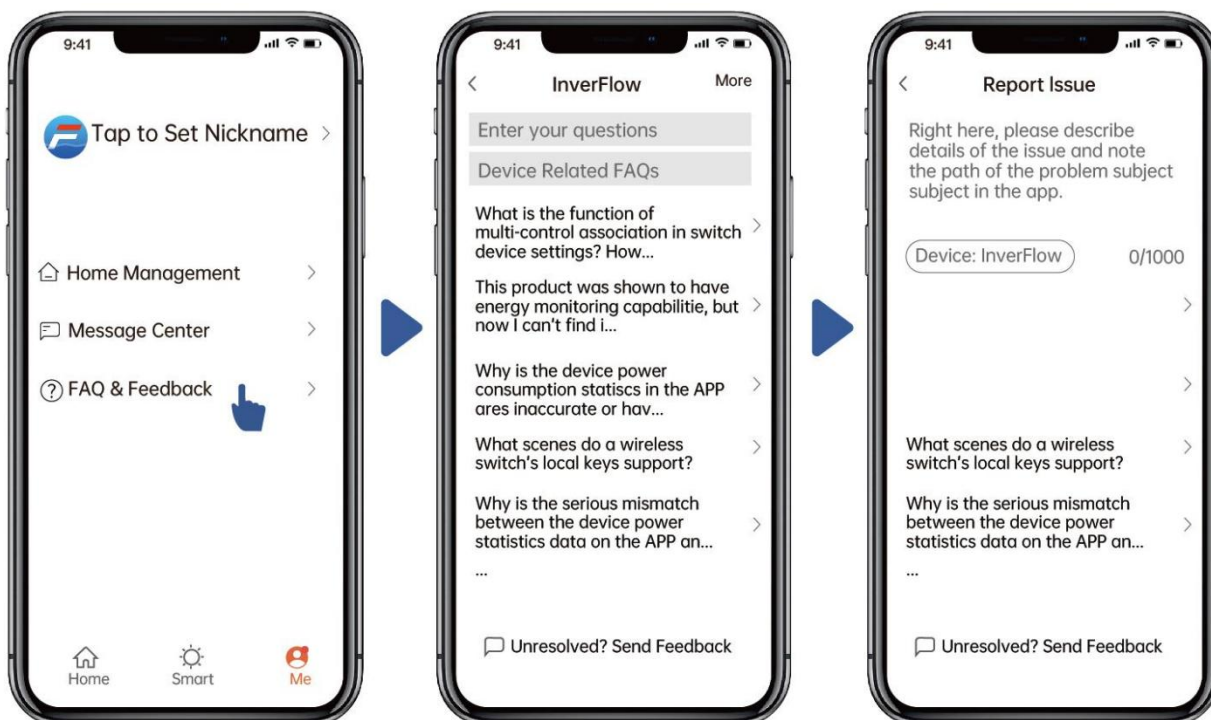
6 Partilhar dispositivos com os seus familiares

Após emparelhar, se os membros da sua família também quiserem controlar o dispositivo, permita que os membros da sua família registrem o “InverFlow” primeiro e, em seguida, o administrador poderá operar conforme abaixo:



7 Feedback

Se tiver algum problema ao usar, pode enviar o seu feedback.



Observação:

- 1) A previsão do tempo é apenas para referência;
- 2) Os dados de consumo de energia são apenas para referência, pois podem ser afetados por problemas de rede e imprecisão do cálculo;
- 3) O aplicativo está sujeito a atualizações sem aviso prévio.

7. Controle externo

O controle externo pode ser ativado através dos seguintes contatos. Se mais de um controle externo estiver habilitado, a prioridade é a seguinte: Entrada Digital > RS485 > Painel de controle.

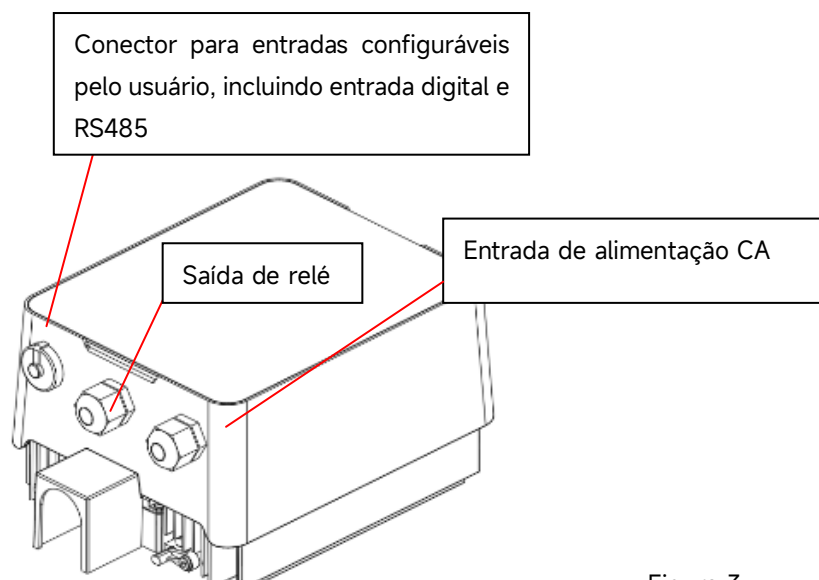
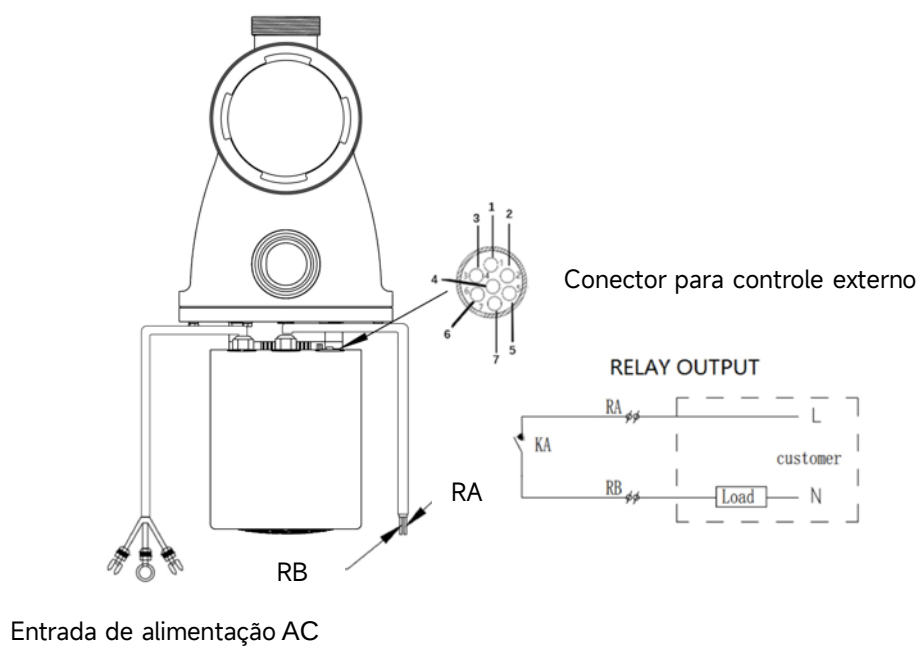


Figura 3



Entrada de alimentação AC

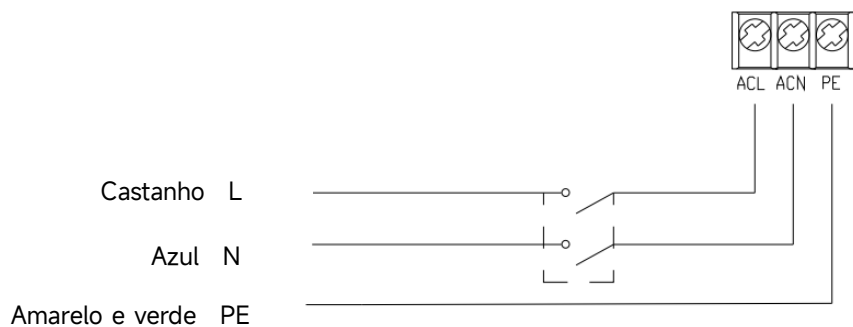


Figura 4

Nome	Cor	Descrição
PIN 1	Vermelho	Entrada digital 4
PIN 2	Preto	Entrada digital 3
PIN 3	Branco	Entrada digital 2
PIN 4	Cinza	Entrada digital 1
PIN 5	Amarelo	Digital Ground
PIN 6	Verde	RS485 A
PIN 7	Castanho	RS485 B

a. Entrada digital:

Capacidade de funcionamento determinada pelo estado da entrada digital, Quando todos os PINs (PIN1/2/3/5) forem desconectados, a bomba será obrigatoriamente parada;

Quando o PIN3 se conectar com o PIN5, a bomba funcionará a 100%; quando o PIN3 é desconectado do PIN5, a bomba está DESLIGADA;

Quando o PIN2 se conectar ao PIN5, a bomba funcionará a 80%; quando o PIN2 é desconectado do PIN5, a bomba está DESLIGADA;

Quando o PIN1 se conectar com o PIN5, a bomba funcionará a 40%; quando o PIN1 é desconectado do PIN5, a bomba está DESLIGADA;

A capacidade das entradas (PIN1/PIN2/PIN3) pode ser modificada de acordo com a configuração do parâmetro.

b. RS485:

Para conectar com PIN6 e PIN7, a bomba pode ser controlada através do protocolo de comunicação Modbus 485.

c. Saída de relé (opcional):

Conecte o terminal L & N para habilitar o controle externo. Um relé liga-desliga adicional é necessário quando a potência do rolamento for maior que 500 W (2,5 A).

8. PROTEÇÃO E FALHA

8.1 Aviso de alta temperatura e redução de velocidade

No “Modo Auto-Inverter/Manual-Inverter” e “Modo Temporizador” (exceto Retrolavagem e Escorvamento), quando a temperatura do modulo atinge o limite de aviso de alta temperatura (81°C), ele entra em estado de alerta: quando a temperatura desce para o limite de libertação do aviso de alta temperatura (78°C), o estado de alerta é desativado. A área de exibição mostra alternadamente AL01 e a velocidade ou fluxo de funcionamento.

1) Se AL01 for exibido pela primeira vez, a capacidade de operação será reduzida automaticamente conforme abaixo:

- a. Se a capacidade de operação atual for superior a 85%, a capacidade de funcionamento será reduzida automaticamente em 15%;
- b. Se a capacidade de operação atual for superior a 70%, a capacidade de funcionamento será reduzida automaticamente em 10%;
- c. Se a capacidade de operação atual for inferior a 70%, a capacidade de funcionamento será reduzida automaticamente em 5%.

3) Sugestão para primeira não exibição de AL01: verifique a temperatura do módulo a cada 2 minutos. Comparado com a temperatura no período anterior, para cada aumento de 1 grau Celsius, a velocidade diminuirá em 5%.

8.2 Proteção contra subtensão

Quando o dispositivo detecta que a tensão de entrada é inferior a 197V, o dispositivo limitará a velocidade de execução atual. A área de exibição mostra alternadamente AL02 e a velocidade ou fluxo de funcionamento.

- Quando a tensão de entrada for menor ou igual a 180V, a capacidade de operação será limitada a 70%;
- Quando a faixa de tensão de entrada estiver entre 180V ~ 190V, a capacidade de operação será limitada a 75%;
- Quando a faixa de tensão de entrada estiver entre 190V ~ 197V, a capacidade de operação será limitada a 85%.

8.3 Solução de problemas

Problema	Possíveis causas e soluções
Bomba não liga	• Falha na fonte de alimentação, fios desconectados ou defeituosos • Fusíveis queimados ou sobrecarga térmica abertos. • Verifique a rotação do eixo do motor quanto ao movimento livre e ausência de obstrução. • Devido ao longo tempo inativo. Desconecte a fonte de alimentação e gire manualmente o eixo traseiro do motor algumas vezes com uma chave de fenda.
Bomba não escorva	• Esvazie o corpo da bomba/filtro. Certifique-se de que o corpo da bomba/filtro está cheio de água e que o o-ring da tampa está limpo. • Conexões soltas no lado de sucção. • Cesto do filtro ou cesto do skimmer carregado com detritos. • Lado de sucção obstruído. • A distância entre a entrada da bomba e o nível do líquido é superior a 2m, a altura da instalação da bomba deve ser reduzida.

Fluxo de água baixo	• A bomba não escorva. • Entrada de ar na tubagem de sucção. • Cesto cheio de detritos. • Nível de água inadequado na piscina.
Bomba a fazer barulho	• Libertação de ar na tubagem de sucção, cavitação causada por linha de sucção restrita ou subdimensionada ou perca em qualquer junta, baixo nível de água na piscina e linhas de retorno de descarga restritas. • Vibração causada por instalação inadequada, etc. • Rolamento ou impulsor do motor danificado (é necessário entrar em contato com o fornecedor para reparo).

8.4 Código de erro

Quando o dispositivo detecta uma falha, ele desliga automaticamente e exibe o código de falha. Após desligar por 15 segundos, verifique se a falha foi apagada, se for apagada, o funcionamento será retomado.

Artigo	Código de erro	Detalhes	
1	E001	Descrição	ATensão de entrada anormal: a tensão de alimentação está fora do intervalo de 165V a 275V.
		Processo	A bomba pára automaticamente durante 15 segundos e retoma o funcionamento se detetar que a tensão de alimentação está dentro do intervalo.
2	E002	Descrição	Saída sobre corrente: A corrente de pico da bomba é superior à corrente de proteção.
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 15 segundos e depois retomar o trabalho, se isso ocorrer por três vezes continuamente, a bomba será desligada e precisará ser verificada e reiniciada manualmente.
3	E101	Descrição	Superaquecimento do dissipador de calor: A temperatura do dissipador de calor atinge 91 °C por 10 segundos
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 30 segundos e retomar o trabalho se detetar que a temperatura do dissipador de calor é inferior a 81 °C.
4	E102	Descrição	Erro do sensor do dissipador de calor: O sensor do dissipador de calor detecta um circuito aberto ou curto-circuito
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 15 segundos e retomar o trabalho se detetar que o sensor do dissipador de calor não está aberto ou em curto-circuito.

5	E103	Descrição	Erro na placa do driver principal: A placa do driver principal está com defeito.
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 15 segundos e depois retomar o trabalho, se isso ocorrer por três vezes continuamente, a bomba será desligada e precisará ser verificada e reiniciada manualmente.
6	E104	Descrição	Proteção deficiente de fase: Os cabos do motor não estão conectados à placa de acionamento principal.
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 15 segundos e depois retomar o trabalho, se isso ocorrer por três vezes continuamente, a bomba será desligada e precisará ser verificada e reiniciada manualmente.
7	E105	Descrição	Falha no circuito de amostragem de corrente AC: Quando a bomba é desligada, a tensão de polarização do circuito de amostragem está fora da faixa de 2.4V ~ 2.6V.
		Processo	A bomba precisa ser desligada e reiniciada manualmente
8	E106	Descrição	Tensão anormal DC: A tensão DC está fora do intervalo de 210V a 420V.
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 15 segundos e depois retomar o trabalho, se isso ocorrer por três vezes continuamente, a bomba será desligada e precisará ser verificada e reiniciada manualmente
9	E107	Descrição	Proteção PFC: A proteção PFC ocorre na placa do driver principal.
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 15 segundos e depois retomar o trabalho, se isso ocorrer por três vezes continuamente, a bomba será desligada e precisará ser verificada e reiniciada manualmente.
10	E108	Descrição	Sobrecarga de potência do motor: A potência do motor excede a potência nominal em 1,2 vezes
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 15 segundos e depois retomar o trabalho, se isso ocorrer por três vezes continuamente, a bomba será desligada e precisará ser verificada e reiniciada manualmente
11	E201	Descrição	Erro na placa de circuito: Quando a bomba é desligada, a tensão de polarização do circuito de amostragem está fora da faixa de 2.4V ~ 2.6V.
		Processo	A bomba precisa ser desligada e reiniciada manualmente
12	E203	Descrição	Erro de leitura do tempo RTC: A leitura e escrita da informação do relógio do temporizador está incorrecta.
		Processo	A bomba precisa de ser desligada e reiniciada manualmente.

13	E204	Descrição	Falha na leitura da EEPROM da placa de visualização: A leitura e a escrita da informação da EEPROM da placa de visualização estão incorrectas
		Processo	A bomba precisa ser desligada e reiniciada manualmente
14	E205	Descrição	Erro de comunicação: A comunicação entre a placa de exibição e a placa de driver principal é falha dura 15 segundos.
		Processo	A bomba irá parar automaticamente por 15 segundos e retomar o trabalho se detetar que a comunicação entre a placa de exibição e a placa de driver principal dura 1 segundo.
15	E207	Descrição	Sem proteção de água: A bomba está com falta de água.
		Processo	Pare a bomba manualmente, encha a bomba com água e reinicie-a. Se isso ocorrer por duas vezes continuamente, a bomba será desligada e precisará ser verificada manualmente.
16	E208	Descrição	Falha do sensor de pressão: O sensor de pressão está aberto ou em curto-circuito.
		Processo	A bomba precisa de ser desligada e reiniciada manualmente.
17	E209	Descrição	Perda de descorvamento: A bomba não pode escorvar automaticamente devido a razões como exceder a faixa de sucção ou a tubulação é muito complicada.
		Processo	Verifique a bomba ou a tubulação para ver se não há vazamento e, em seguida, encha a bomba com água e reinicie-a.

9. MANUTENÇÃO

Esvazie o cesto do filtro com frequência. O cesto deve ser inspecionado pela tampa transparente e esvaziado quando houver uma quantidade evidente de lixo em seu interior. As seguintes instruções devem ser seguidas:

- 1). Desligue a fonte de alimentação.
- 2). Desaperte a tampa do cesto do filtro no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e retire-a.
- 3). Levante o cesto do filtro.
- 4). Esvazie o lixo preso no cesto, lave os detritos, se necessário.

Nota: Não bata o cesto de plástico em uma superfície dura, pois isso causará danos

- 5). Inspeção o cesto quanto a sinais de danos, substitua-o.
- 6). Verifique o o-ring da tampa quanto a alongamento, rasgos, rachaduras ou qualquer outro dano
- 7). Coloque a tampa, o aperto manual é suficiente.

Nota: Inspeção e limpe periodicamente o cesto do filtro para prolongar sua vida útil.

10. GARANTIA & EXCLUSÕES

Caso um defeito se torne evidente durante o período de garantia, a seu critério, o fabricante irá reparar ou substituir tal artigo ou peça por sua própria conta. Os clientes precisam seguir o procedimento de reclamação de garantia para obter o benefício desta garantia.

A garantia será anulada em casos de instalação inadequada, operação inadequada, uso inadequado, adulteração ou uso de peças sobressalentes não originais.

11. DESCARTAR



Ao descartar o produto, classifique os resíduos como resíduos de produtos elétricos ou eletrônicos ou entregue-os ao sistema de coleta de lixo local.

A coleta separada e a reciclagem de resíduos de equipamentos no momento do descarte ajudarão a garantir que sejam reciclados de maneira a proteger a saúde humana e o meio ambiente. Entre em contato com a autoridade local para obter informações sobre onde você pode deixar sua bomba de água para reciclagem.

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	123
2. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	124
3. ABMESSUNGEN(mm)	124
4. INSTALLATION.....	125
5. EINSTELLUNG UND BEDIENUNG.....	127
6.WIFI ANLEITUNG	137
7.EXTERNE STEUERUNG.....	145
8. SCHUTZ UND AUSFALL.....	146
9. WARTUNG.....	150
10. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE.....	150
11. NTSORGUNG.....	151

DANKE, DASS SIE UNSERE INVERTER-POOLPUMPEN ENTSCIEDEN HABEN.

DIESES HANDBUCH ENTHÄLT WICHTIGE INFORMATIONEN, DIE IHNEN BEI DER BEDIENUNG UND WARTUNG DIESES PRODUKTS HELFEN.

BITTE LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR INSTALLATION UND BETRIEB SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE ZUM ZUKÜNFTIGEN NACHSCHLAGEN AUF.



1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Anleitung enthält Installations- und Betriebsanweisungen für diese Pumpe. Wenn Sie weitere Fragen zu diesem Gerät haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

1.1 Bei der Installation und Verwendung dieses elektrischen Geräts sollten immer grundlegende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, einschließlich der folgenden:

- **GEFAHR EINES STROMSCHLAGS.** Nur an einen Abzweigstromkreis anschließen, der durch einen Fehlerstromschutzschalter geschützt ist. Wenden Sie sich an einen professionell ausgebildeten und qualifizierten Elektriker, wenn Sie nicht überprüfen können, ob der Stromkreis durch einen FI-Schutzschalter geschützt ist.
- Diese Pumpe ist für den Einsatz mit fest installierten eingelassenen oder oberirdischen Schwimmbecken und kann auch mit Whirlpools und Spas mit einer Wassertemperatur bis 50°C verwendet werden. Aufgrund der festen Installationsmethode wird diese Pumpe nicht für den Einsatz in Aufstellbecken empfohlen, die zur Lagerung leicht demontiert werden können.
- Die Pumpe nur im trockenen Räumen verwenden.
- Öffnen Sie niemals das Innere des Antriebsmotorgehäuses.

1.2 Alle Installationen müssen mit Erdschluss- oder Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA ausgestattet sein.

WARNUNG:

- **Füllen Sie die Pumpe vor dem Start mit Wasser. Die Pumpe nicht trocken laufen lassen. Bei Trockenlauf wird die Gleitringdichtung beschädigt und die Pumpe wird undicht.**
- **Schalten Sie vor der Wartung der Pumpe die Stromversorgung der Pumpe AUS, indem Sie den Hauptkreislauf zur Pumpe trennen und den gesamten Druck aus der Pumpe und dem Rohrleitungssystem ablassen.**
- **Niemals Schrauben bei laufender Pumpe festziehen oder lösen.**
- **Stellen Sie sicher, dass Einlass und Auslass der Pumpe von Fremdkörpern frei sind.**
- **UM DAS RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU VERMEIDEN, schließen Sie bitte das Erdungskabel am Motor (grün/gelb) an das Erdungssystem an.**

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	empfohlene Poolvolumen (m ³)	P1	Spannung (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Leistung (m ³ /h)	
		KW				bei 10m	bei 8m
DCP08	30-50	0.8	220-240/ 50/60	25	19.0	15.0	19.0
DCP12	40-70	1.2		28	21.0	22.0	26.0
DCP15	60-80	1.5		32	22.0	28.0	31.0
DCP18	70-100	1.8		43	23.0	33.0	37.0

3. ABMESSUNGEN(mm)

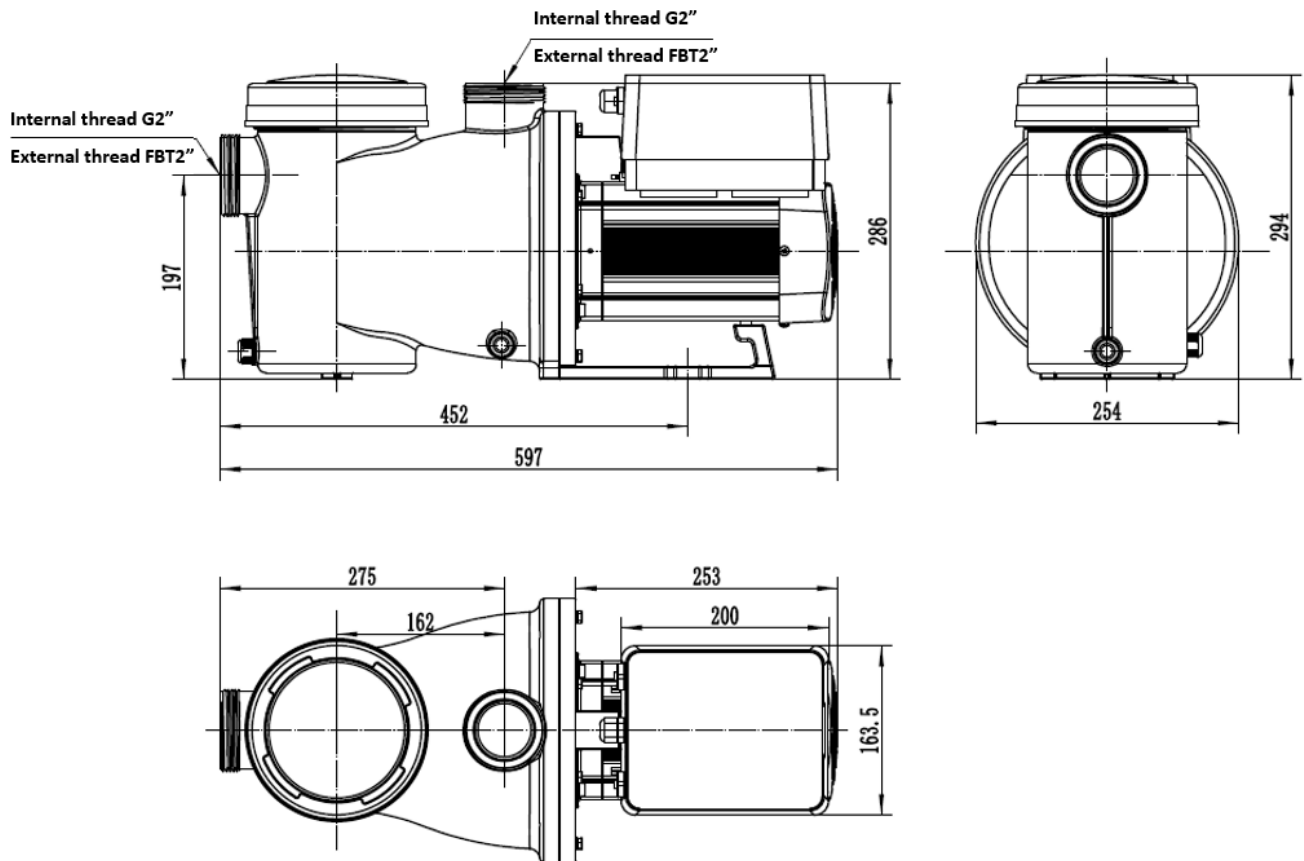


Bild 1

4. INSTALLATION

4.1. Pumpenstandort

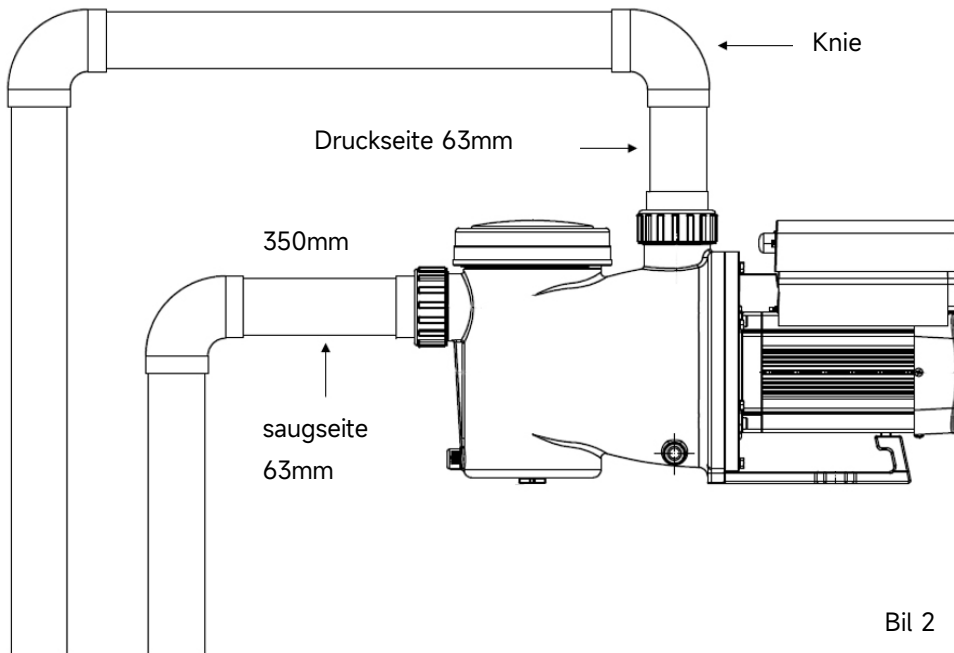
- 1) Installieren Sie die Pumpe so nah wie möglich am Pool, um Reibungsverluste zu reduzieren und die Effizienz zu verbessern, verwenden Sie kurze, direkte Ansaug- und Rücklaufleitungen.
- 2) Um direkte Sonneneinstrahlung, Hitze oder Regen zu vermeiden, wird empfohlen, die Pumpe drinnen oder im Schatten aufzustellen.
- 3) Installieren Sie die Pumpe NICHT an einem feuchten oder nicht belüfteten Ort. Halten Sie Pumpe und Motor mindestens 150 mm von Hindernissen entfernt, Pumpenmotoren benötigen zur Kühlung eine freie Luftzirkulation.
- 4) Die Pumpe sollte waagrecht installiert und mit Schrauben im Loch am Träger befestigt werden, um unnötige Geräusche und Vibrationen zu vermeiden.

4.2. Rohrleitungen

- 1) Zur Optimierung der Poolinstallation wird empfohlen, ein Rohr mit einer Größe von 63 mm zu verwenden. Verwenden Sie bei der Montage der Ein- und Auslaufarmaturen Kleber für PVC-Material.
- 2) Die Abmessung der Saugleitung sollte gleich oder größer als der Durchmesser der Druckleitung sein, um zu vermeiden, dass die Pumpe Luft ansaugt, was die Effizienz der Pumpe beeinträchtigt.
- 3) Die Rohrleitungen auf der Saugseite der Pumpe sollten so kurz wie möglich sein.
- 4) Bei den meisten Installationen empfehlen wir die Installation eines Kugelhahns sowohl in der Saug- als auch in der Rücklaufleitung der Pumpe, was für die routinemäßige Wartung bequemer ist. Wir empfehlen jedoch auch, dass ein an der Saugleitung installiertes Ventil, Krümmer oder T-Stück nicht näher an der Vorderseite der Pumpe als das Siebenfache des Saugleitungsdurchmessers sein sollte.
- 5) Druckseitiges Rohr sollte mit einem Rückschlagventil ausgestattet sein, um die Pumpe vor den Auswirkungen der Medienrückführung und dem Stoppen von Wasserschlägen zu schützen.

4.3. Ventile und Armaturen

1) Die Bögen sollten nicht näher als 350 mm am Einlass sein. Installieren Sie keine 90°-Bögen direkt in den Pumpeneinlass/-auslass.



* Die Pumpeneinlass-/Auslassverbindungsgröße: optional mit 48,5/50/60,3/63 mm

2) Unter Wasserspiegel sollten zur Wartung Absperrschieber an der Saug- und Rücklaufleitung installiert sein; Der Saugschieber sollte jedoch nicht näher als das Siebenfache des Saugrohrdurchmessers sein, wie in diesem Abschnitt beschrieben.

3) Verwenden Sie ein Rückschlagventil in der Rücklaufleitung, wenn zwischen der Rücklaufleitung und dem Auslass der Pumpe eine beträchtliche Höhe besteht.

4) Achten Sie darauf, Rückschlagventile zu installieren, wenn Sie parallel zu anderen Pumpen verlegen. Dies trägt dazu bei, eine Rückwärtsdrehung von Laufrad und Motor zu verhindern.

4.4 Prüfung vor Erstinbetriebnahme

- 1) Prüfen, ob sich die Pumpenwelle frei dreht;
- 2) Prüfen Sie, ob Spannung und Frequenz der Stromversorgung mit dem Typenschild übereinstimmen;
- 3) Gegenüber dem Lüfterflügel sollte die Drehrichtung des Motors im Uhrzeigersinn sein;
- 4) Es ist verboten, die Pumpe ohne Wasser zu betreiben.

4.5 Anwendungsbedingungen

Betriebstemperatur	Temperaturbereich : -10°~42°
Wassertemperatur	5°C~50°C
Salzwasser	max. 0.5%
Luftfeuchtigkeit	≤90% RH, (20°±2°)
Höhe	max 1000m Seehöhe
Saughöhe	Die Pumpe kann max. 2m über Wasserniveau installiert werden
Isolation	IP55

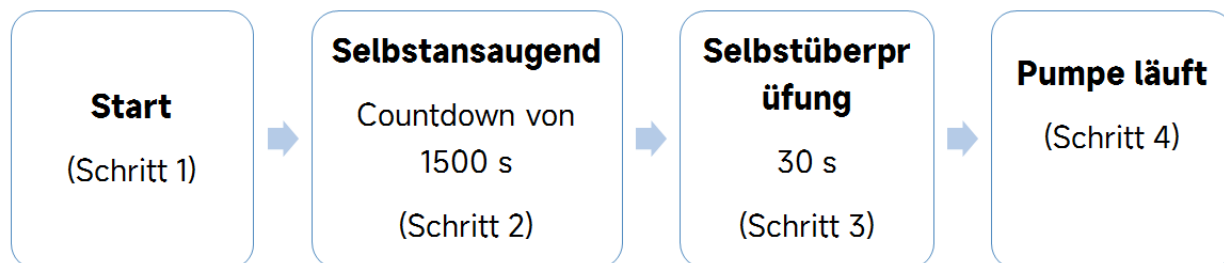
5. EINSTELLUNG UND BEDIENUNG

5.1 Anzeige am Bedienfeld

	① Stromverbrauch
	② Laufleistung / Durchflussmenge
	③ WIFI-Anzeige
	④ Durchflusseinheit
	⑤ Zeiteinstellung
	⑥ Programm 1/2/3/4
	Rückspülen/Entsperren
	Auf/Ab: um den Wert zu ändern (Kapazität/Durchfluss/Zeit)
	Wechseln Sie zwischen Auto-Inverter-Modus und Manual-Inverter-Modus Manual-Inverter-Modus: Die Laufleistung wird manuell zwischen 30%-100% eingestellt Auto-Inverter-Modus: Die Laufleistung wird automatisch zwischen 30%-100% entsprechend der voreingestellten Durchflussmenge angepasst, um einen konstanten Durchfluss zu gewährleisten. Der Standardmodus ist der Manual-Inverter-Modus.
	Zeiteinstellung
	Ein/Aus

5.2 Überblick über den Startvorgang

Startup process



① Schritt1: Start

- Halten Sie  länger als 3 Sekunden gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren.
- Drücken Sie , um die Pumpe zu starten

② Schritt2: Selbstansaugen

- Die Pumpe beginnt mit einem Countdown von 1500s. Wenn das System feststellt, dass die Pumpe voll Wasser ist, wird der Countdown gestoppt und das Ansaugen automatisch beendet.
- Sie können die Selbstansaugung auch manuell beenden, indem Sie  länger als 3 Sekunden drücken. Es wird jedoch empfohlen, dass der Benutzer sicherstellt, dass die Pumpe voll Wasser ist, bevor er den Selbstansaugvorgang beendet;
- Der Benutzer kann die Standard-Selbstansaugfunktion über die Parametereinstellung deaktivieren (siehe 5.11).

③ Schritt3: Selbstkontrolle

- Die Pumpe prüft noch einmal 30 Sekunden lang, um sicherzustellen, dass die Selbstansaugung (Schritt 2) abgeschlossen ist.

④ Schritt4: Pumpe läuft

- Die Pumpe läuft bei der ersten Inbetriebnahme nach der Selbstansaugung mit 80% der Betriebsleistung.

5.3 Inbetriebnahme:

Beim Einschalten leuchtet der Bildschirm für 3 Sekunden vollständig auf, der Gerätecode wird angezeigt und dann tritt das Gerät in den normalen Arbeitszustand ein. Wenn der Bildschirm gesperrt ist, leuchtet nur die



Taste auf. Drücken und halten Sie



für mehr als 3 Sekunden, um den Bildschirm zu entsperren.

Der Bildschirm wird automatisch gesperrt, wenn für mehr als 1 Minute keine Operation durchgeführt wird,

und die Helligkeit des Bildschirms wird auf 1/3 der normalen Anzeige reduziert. Drücken Sie kurz auf , um den Bildschirm aufzuwecken, und überwachen Sie die relevanten Betriebsparameter.

5.4 Selbstansaugend

Beim erstmaligen Einschalten nach der Installation startet die Pumpe die Selbstansaugung.

Wenn die Pumpe die Selbstansaugung durchführt, wird ein Countdown von 1500 Sekunden gestartet und automatisch gestoppt, wenn das System feststellt, dass die Pumpe mit Wasser gefüllt ist. Dann überprüft das System weitere 30 Sekunden lang, um sicherzustellen, dass die Selbstansaugung abgeschlossen ist.

Benutzer können die Selbstansaugung manuell beenden, indem sie  für mehr als 3 Sekunden drücken. Die Pumpe wechselt beim ersten Start standardmäßig in den manuellen Inverter-Modus. Wenn die Benutzer beim nächsten Start die Selbstansaugung beenden, kehrt die Pumpe zum vorherigen Zustand vor dem letzten Ausschalten zurück.

Hinweis:

1) Die Pumpe wird mit aktivierter Selbstansaugung geliefert. Bei jedem Neustart führt die Pumpe automatisch die Selbstansaugung durch. Benutzer können in die Parameter-Einstellung gehen, um die Standard-Selbstansaugfunktion zu deaktivieren (siehe 5.10).

2) Wenn die Standard-Selbstansaugfunktion deaktiviert ist und die Pumpe längere Zeit nicht benutzt wurde, kann sich der Wasserstand im Siebkorb verringern. Benutzer können die Selbstansaugfunktion manuell aktivieren, indem sie beide AD-Tasten für 3 Sekunden drücken. Die einstellbare Zeitspanne reicht von 600 Sekunden bis 1500 Sekunden (Standardwert sind 600 Sekunden).

3) Nach Abschluss der manuellen Selbstansaugung kehrt die Pumpe zum vorherigen Zustand vor der Aktivierung der manuellen Selbstansaugung zurück. Wenn die Pumpe zuvor den Auto-Inverter-Modus durchlaufen hat, wird die Pumpe nach der manuellen Selbstansaugung 180 Sekunden lang eine Selbstlernphase durchführen, um den einstellbaren Durchflussbereich neu zu definieren.

4) Benutzer können AD für mehr als 3 Sekunden drücken, um die manuelle Selbstansaugung zu beenden, und die Pumpe wird genauso wie bei Abschluss der manuellen Selbstansaugung laufen.

5.5 Rückspülen

Es kann die Rückspülung in jedem Betriebszustand durch Drücken von starten  gestartet werden.

	Default	Setting range
Zeit	180s	Drücke  oder  zum Einstellen von 0 bis 1500s mit 30 Sekunden für jeden Schritt
Laufleistung	100%	80~100%, Parametereinstellung (siehe 5.8)

Rückspülung beenden

Wenn der Rückspülmodus aktiviert ist, können Benutzer  für 3 Sekunden gedrückt halten, um zu verlassen. Die Pumpe kehrt dann zum vorherigen Zustand vor der Rückspülung zurück. Wenn von den Benutzern eine Geschwindigkeitsbegrenzung festgelegt wurde, wird die Betriebskapazität der Rückspülung die festge

5.6 Manual-Inverter-Modus

1		Halte  länger als 3 Sekunden, um den Bildschirm zu entsperren;
2		Drücke  zum einschalten. Die Pumpe läuft nach dem Selbstansaugen mit 80 % der Betriebskapazität.
3	 	Drücke  oder  um die Laufleistung zwischen 30%~120% einzustellen, jeder Schritt um 5%
4		Drücke  erneut, um in den Auto-Inverter-Modus zu wechseln.

Notiz:

1) Wenn der Leitungsdruck zu hoch ist, können Benutzer zur Aufrechterhaltung eines angemessenen Durchflusses die Betriebskapazität auf 105 % bis 120 % einstellen. Die Pumpe wird mit einer höheren Geschwindigkeit laufen, aber nicht die bewertete Leistung jedes Modells überschreiten.

2) Falls die Pumpe bei 105 % die bewertete Leistung erreicht hat und Benutzer die Betriebskapazität weiter erhöhen, wird die Anzeige auf 105 % zurückkehren, sobald die Motorgeschwindigkeit stabilisiert ist.

5.7 Auto-Inverter-Modus

Im Auto-Inverter-Modus kann die Pumpe den Systemdruck automatisch erkennen und die Motordrehzahl anpassen, um den eingestellten Durchfluss zu erreichen.

1		Entsperren dann dr ü cke  um vom Manual-Inverter-Modus in den Auto-Inverter-Modus zu wechseln.
2	 	Die Durchflussmenge kann durch Drücken von eingestellt werden  oder

		 mit 1m ³ /h für jeden Schritt.
3	 	Die Einheit der Durchflussmenge kann geändert werden, indem man beide drückt   für 3 Sekunden
4		Drücke  um in den Hand-Inverter modus zu wechseln

Selbstlernprozess:

Beim manuellen Wechsel in den Auto-Inverter-Modus oder über externe Steuerung oder durch Aktivieren des Timer-Modus mit der Durchflusseinstellung führt das System zuerst den Selbstansaugvorgang durch (siehe 5.3) und dann den Selbstlernprozess für 180 Sekunden durch. Dabei wird der einstellbare Durchflussbereich der Pumpe neu definiert, indem der Leitungsdruck erkannt wird.

Beispiel: Der standardmäßige einstellbare Durchflussbereich des InverCaptain DCP12 beträgt 5-25 m³/h. Nach dem Selbstlernprozess kann der Bereich möglicherweise neu definiert werden auf 7-22 m³/h. Wenn der eingestellte Durchfluss außerhalb des aktuellen einstellbaren Bereichs liegt, wird nach Stabilisierung der Motorgeschwindigkeit die tatsächlich erreichbare Durchflussrate angezeigt.

Das standardmäßige einstellbare Durchflussbereich für den InverCaptain ist wie folgt

Model	Durchflussmenge
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30m ³ /h
DCP18	8-35m ³ /h

Hinweis:

1) Nach der ersten Selbstansaugung wird die Pumpe den einstellbaren Durchflussbereich neu definieren. Der Leitungsdruck wird vom System aufgezeichnet, nachdem die Pumpe 5 Minuten lang bei eingestelltem Durchfluss/Kapazität läuft, ohne andere Operationen.

2) Während des Betriebs der Pumpe, wenn festgestellt wird, dass sich der Leitungsdruck über einen bestimmten Bereich ändert, wird das Symbol % oder m³/h (oder andere Durchflusseinheiten) 5 Minuten lang blinken. Wenn die Änderung 5 Minuten lang anhält, führt die Pumpe einen Selbstansaug- und Selbstlernprozess durch und definiert den Durchflussbereich entsprechend neu.

3) Nach der Neufestlegung des Durchflussbereichs wird die Pumpe automatisch die Betriebskapazität anpassen, um den eingestellten Durchfluss zu erreichen.

4) Benutzer können in den Parameter-Einstellungen (siehe 5.10) das Zeitintervall einstellen, um das automatische Auslösen des Selbstlernens zu gewährleisten und die Genauigkeit des Durchflusses zu sichern.

5.8 Zeit Modus

Das Ein-/Ausschalten und die Laufleistung der Pumpe können durch einen Timer gesteuert werden, der nach Bedarf täglich programmiert werden kann.

1	Rufen Sie die Zeit-Einstellung auf, indem Sie drücken 
2	Drücke  oder  um die Ortszeit einzustellen
3	Drücke  zum Bestätigen und zum Wechseln zur Zeit-1-Einstellung
4	Drücke  oder  Wählen Sie die gewünschten Laufzeiten, die Laufleistung oder die Durchflussrate (wenn das %-Symbol blinkt, kann der Benutzer durch Drücken von  , um die Durchflussrate einzustellen
5	 Wiederholen Sie die obigen Schritte, um weitere 3 Timer einzustellen
6	 3 Sekunden gedrückt halten, um die Einstellung zu speichern und den Timer-Modus zu aktivieren.
7	 oder  Überprüfen Sie 4 Timer, um sicherzustellen, dass keine ungültige Einstellung vorliegt

Notiz:

1) Wenn der Timer-Modus aktiviert ist und der eingestellte Zeitraum die aktuelle Zeit enthält, wird die Pumpe entsprechend der eingestellten Betriebskapazität oder Durchflussrate starten. Enthält der eingestellte Zeitraum nicht die aktuelle Zeit, wird die Timer-Nummer 1 2 3 4 (oder 1 oder 2 oder 3 oder 4), die bald starten soll, auf dem Controller angezeigt und blinkt. **88:88-88:88** wird den entsprechenden Zeitraum anzeigen und darauf hinweisen, dass die Timer-Einstellung erfolgreich ist.

2) Während der Timer-Einstellung, wenn Sie zur vorherigen Einstellung zurückkehren möchten, halten Sie beide   -Tasten 3 Sekunden lang gedrückt. Wenn Sie nicht alle 4 Timer einstellen müssen, können Sie  3 Sekunden lang gedrückt halten, das System speichert automatisch den aktuellen Wert und aktiviert den Timer-Modus.

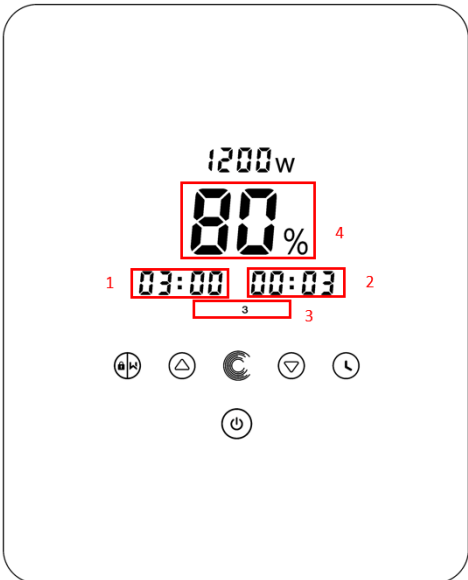
3) Benutzer können den Timer-Modus verlassen, indem sie  drücken.

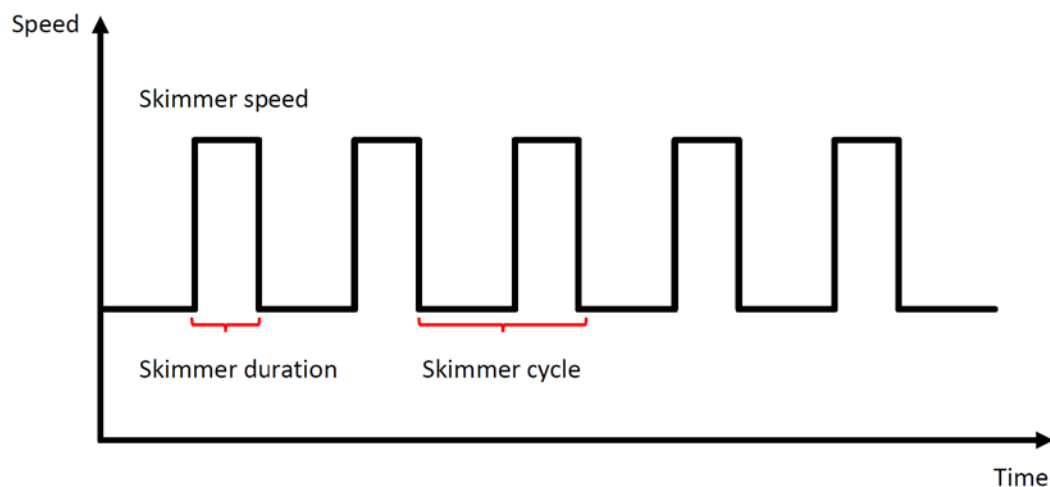
5.9 Skimmer-Modus

Der Skimmer-Modus ermöglicht es der Pumpe, die Wasseroberfläche abzusaugen, verhindert die Ansammlung von Schmutz und sorgt für ein saubereres Schwimmbecken für die Benutzer.

Halten Sie  und  gedrückt, um in das Voreinstellungs-Interface des Skimmer-Modus zu gelangen. Drücken Sie  oder , um die 3 Voreinstellungen anzuzeigen. Die ausgewählte Voreinstellung wird nach 8 Sekunden ohne Bedienung aktiviert. Benutzer können den Skimmer-Modus im Voreinstellungs-Interface verlassen, ohne ihn zu aktivieren, indem sie  und  gedrückt halten.

Während der Skimmer-Dauer zeigt der Controller den Parameter der Voreinstellung an. Benutzer können jedes Mal durch Drücken von  den Skimmer-Modus verlassen. Wenn die Skimmer-Dauer endet, kehrt die Pumpe in den normalen Betriebszustand zurück, damit die Benutzer sie bedienen können.

	1. Skimmer-Zyklus (Stunden) 2. Skimmer-Dauer (Minuten) 3. Skimmer-Modus Voreinstellungsnummer 4. Skimmer-Geschwindigkeit
--	--



Voreinstellung	Skimmer-Zyklus	Skimmer-Dauer	Skimmer-Geschwindigkeit	Zeitraum	Bemerkung
1	1h	3 min	100%	7:00 – 21:00	Editierbar in den Parameter-Einstellungen
2	1h	10 min	100%	7:00 – 21:00	Nicht editierbar
3	3h	3 min	80%	7:00 – 21:00	Nicht editierbar

5.10 Geschwindigkeitsbegrenzung

Benutzer können die Geschwindigkeitsbegrenzung der Betriebskapazität festlegen, um den Durchflussbedarf anderer Geräte wie Sandfilter zu erfüllen.

Die Geschwindigkeitsbegrenzung der Betriebskapazität kann in den Parameter-Einstellungen von 60 % bis 100 % eingestellt werden (siehe 5.10). Bei 100 % besteht keine Geschwindigkeitsbegrenzung, und die Betriebskapazität kann während des normalen Betriebs von 30 % bis 120 % eingestellt werden.

Um die Leistung zu gewährleisten, wird der folgende Modus oder Prozess nicht durch die Geschwindigkeitsbegrenzung eingeschränkt:

1. Selbstansaugen bei jedem Start
2. Manuelle Selbstansaugung
3. Selbstlernen
4. Auto-Inverter-Modus
5. Durchflusseinstellung im Timer-Modus

5.11 Parametereinstellung

Wiederherstellen der Werkseinstellung	Halten Sie im ausgeschalteten Modus beide gedrückt   für 3 Sekunden
Überprüfen Sie die Softwareversion	Halten Sie im ausgeschalteten Modus beide gedrückt   für 3 Sekunden
Manuelles Selbstansaugen	wenn die Pumpe an ist, dann   für 3 Sekunden drücken
Parametereingabe manual	Halten Sie im ausgeschalteten Modus beide gedrückt   für 3 Sekunden; Wenn die aktuelle Adresse nicht angepasst werden muss, halten Sie beide gedrückt   zur nächsten Adresse

Parameter Adresse	Beschreibung	Voreinstellung	Einstellbereich
1	PIN3	100%	30~100%, mit 5% Schritte
2	PIN2	80%	30~100%, mit 5% Schritte
3	PIN1	40%	30~100%, mit 5% Schritte
4	Selbstansaugend/ Rückspülkapazität	100%	80~100%, mit 5% Schritte
5	Steuermodus des Analogeingangs	0	0: Stromsteuerung 1: Spannungssteuerung
6	Aktivieren oder deaktivieren Sie das Ansaugen, das bei jedem Start auftritt	25	25: möglich 0: unmöglich
7	Reserviert	0	Nicht editierbar
8	Systemzeit	00:00	00:00 - 23:59
9	Voreinstellung 1 des Skimmer-Modus (Skimmer-Zyklus, Skimmer-Dauer, Skimmer-Geschwin- digkeit)	01:00 00:03 100%	Skimmer-Zyklus: 1-24 Stunden, 1 Stunde pro Schritt Skimmer-Dauer: 1-30 Minuten, 1 Minute pro Schritt Skimmer-Geschwindigkeit: 30%-100%, in 5%-Schritten
10	Zeitraum der Voreinstellung 1 des Skimmer-Modus	7:00-21:00	Startzeit: 00:00-24:00 Endzeit: 00:00-24:00
11	Geschwindigkeits- begrenzung	100%	60%-100%, in 5% Schritten 100% bedeutet keine Geschwindigkeitsbegrenzung
12	RS485 adresse	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), Schrittweise jeweils um 1.
13	Zeitintervalle zur automatischen Auslösung des Selbstlernens	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (day) "0" bedeutet, dass das automatische Selbstlernen nicht ausgelöst wird

Zum Beispiel: Wie wird die Selbstansaugfunktion aktiviert/deaktiviert?

1) Geben Sie die Parametereinstellung ein: Halten Sie im Aus-Modus beide   für 3 Sekunden gedrückt; .

2) Wählen Sie die Parameteradresse: Drücken Sie  bis zur Adresse 6;

3) Aktivieren oder deaktivieren Sie die Selbstansaugung bei jedem Start: Einstellen durch Drücken von  oder , 25= Aktiviert, 0=Deaktiviert.

6. WIFI ANLEITUNG

1 InverFlow Download



Android



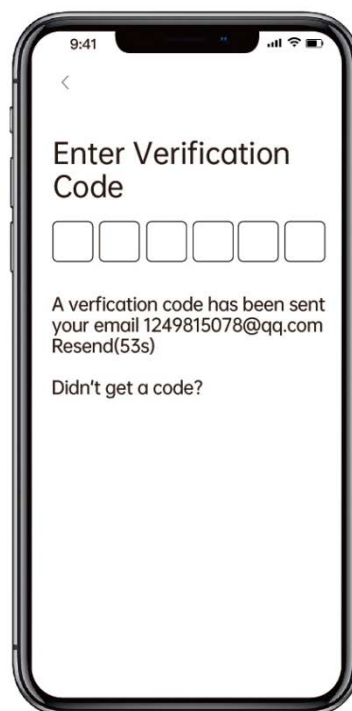
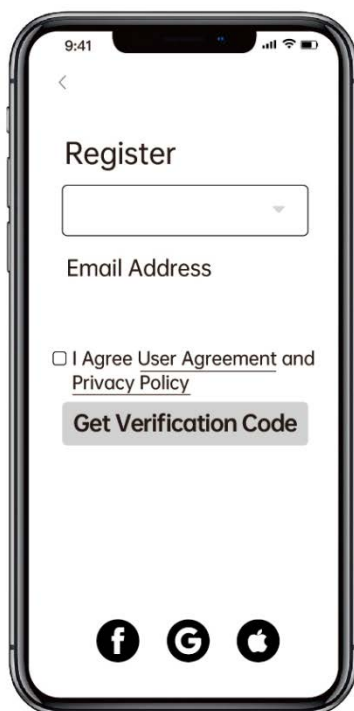
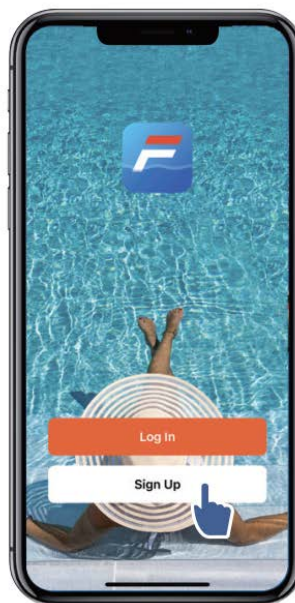
iOS



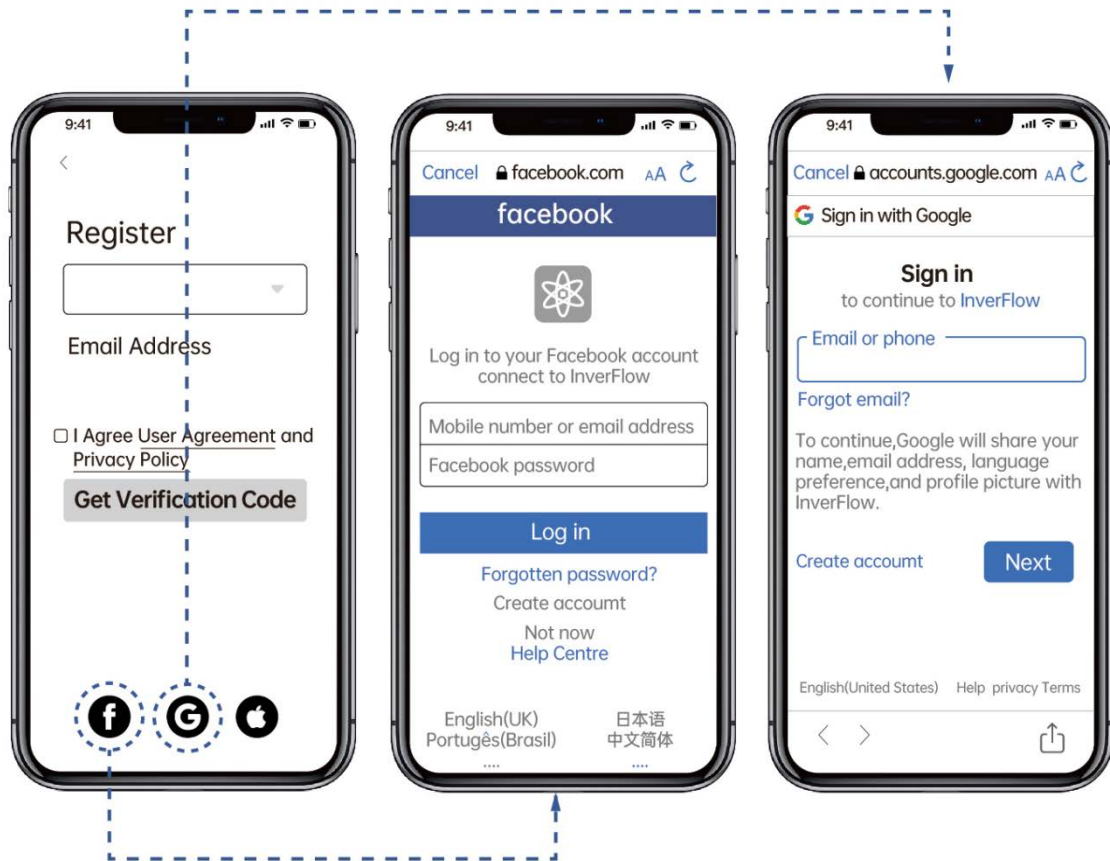
a. Mit Ihrer Email registrieren

2 Registrieren

Registrieren Sie sich per E-Mail

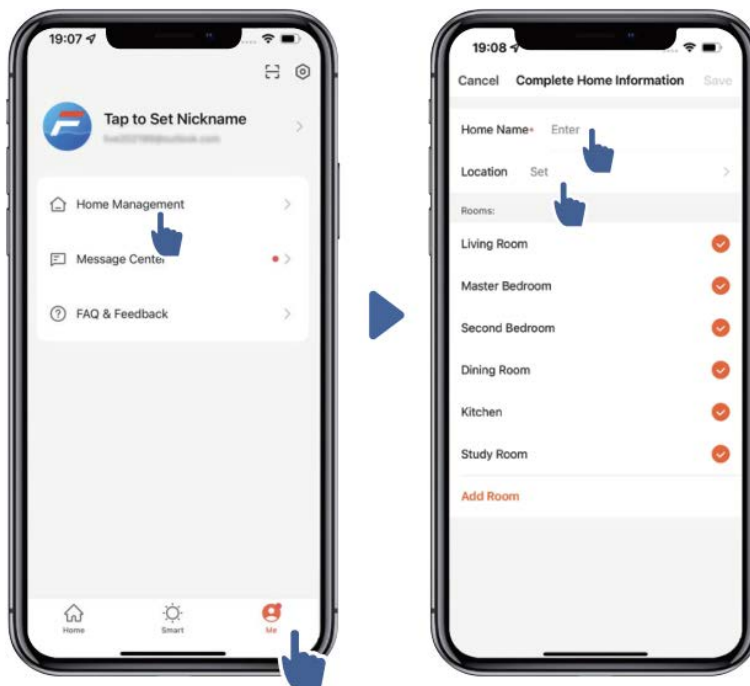


b. Drittanbieter Registration



3 Account erstellen

Bitte geben Sie den Heimatort ein und wählen Sie den Standort des Geräts. (Es wird empfohlen, den Standort festzulegen, damit das Wetter bequem in der App angezeigt werden kann)

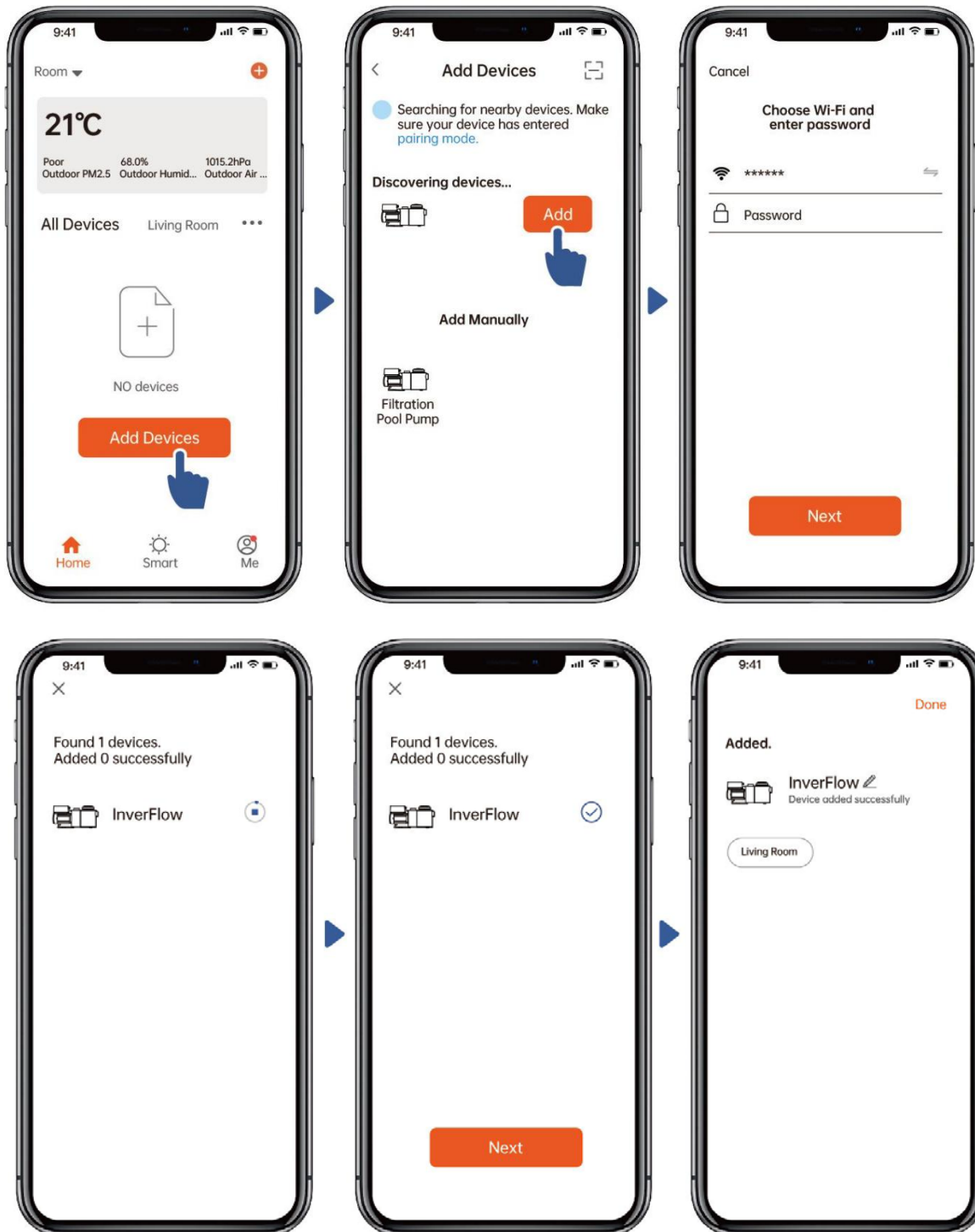


4 Verbinden

Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre Pumpe eingeschaltet ist, bevor Sie beginnen.

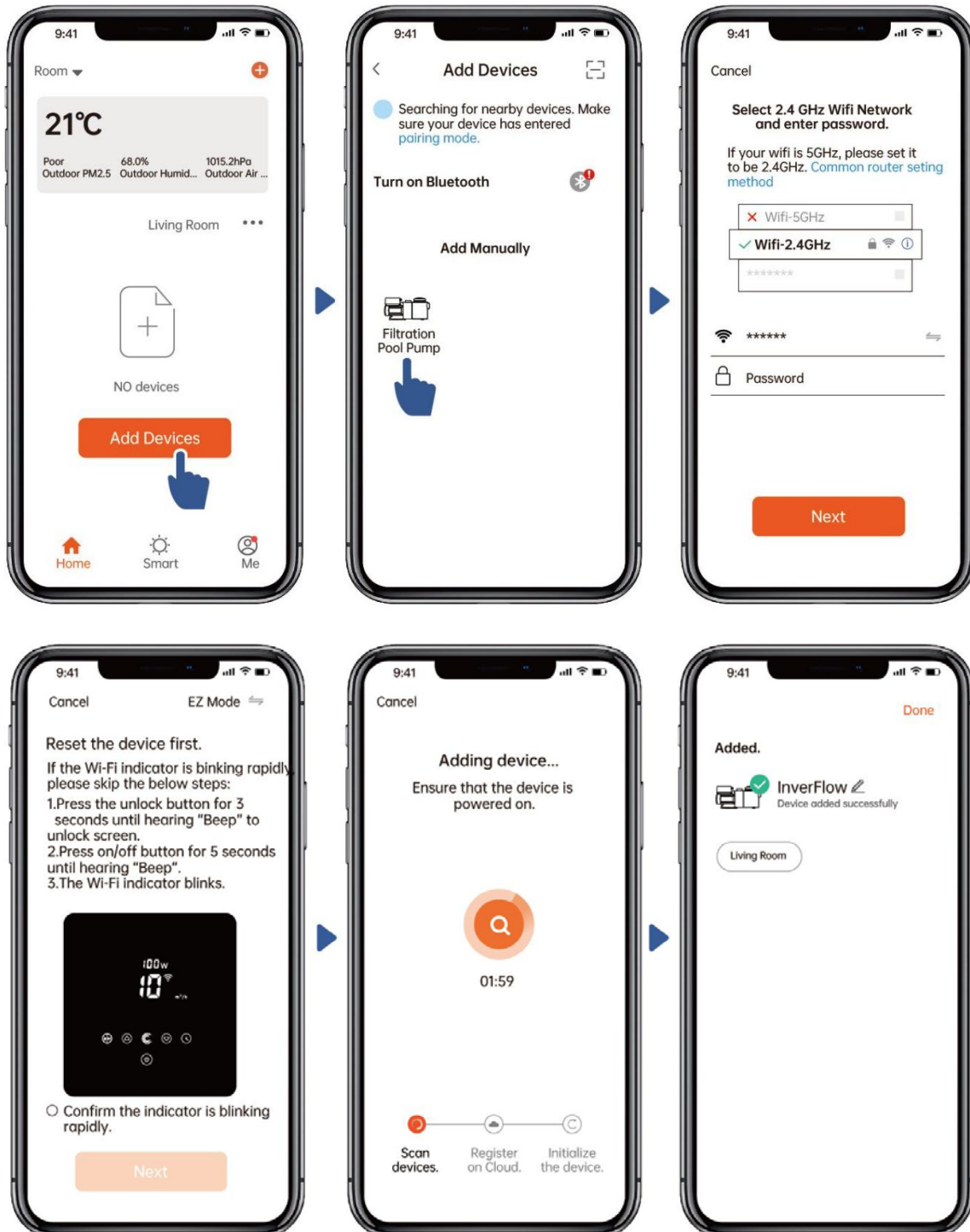
Option 1 (empfohlen): Mit WLAN und Bluetooth

- 1) Bitte vergewissern Sie sich, dass Ihr Telefon mit dem WLAN verbunden und Ihr Bluetooth eingeschaltet ist.
- 2) Drücke  für 3 Sekunden bis Sie einen Signalton hören und der Bildschirm ist entsperrt. Drücke  für 5 Sekunden bis Sie einen Signalton hören.  Wlan Symbol blinkt
- 4) Klicken Sie auf hinzufügen und folgen Sie der Anleitung



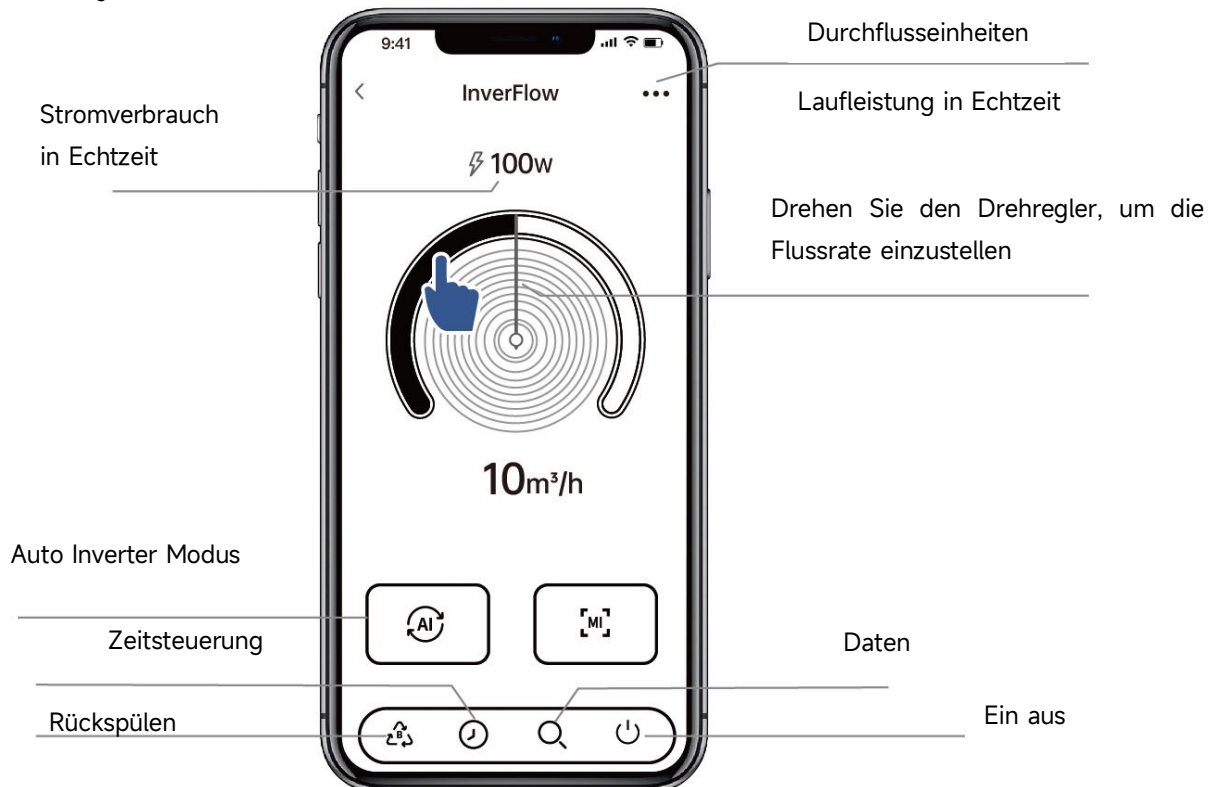
Option 2: Mit WLAN (Netzwerkanforderung: nur 2,4 GHz)

- 5) Bitte bestätigen Sie, dass Ihr Telefon mit WLAN verbunden ist
- 6) Drücke  3 Sekunden lang, bis Sie einen Signalton hören, um den Bildschirm zu entsperren. Drücken Sie  für 5 Sekunden bis ein Signalton zu hören ist, dann loslassen.  Wird blinken.
- 3) Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“ und befolgen Sie die Anweisungen zum Koppeln des Geräts.

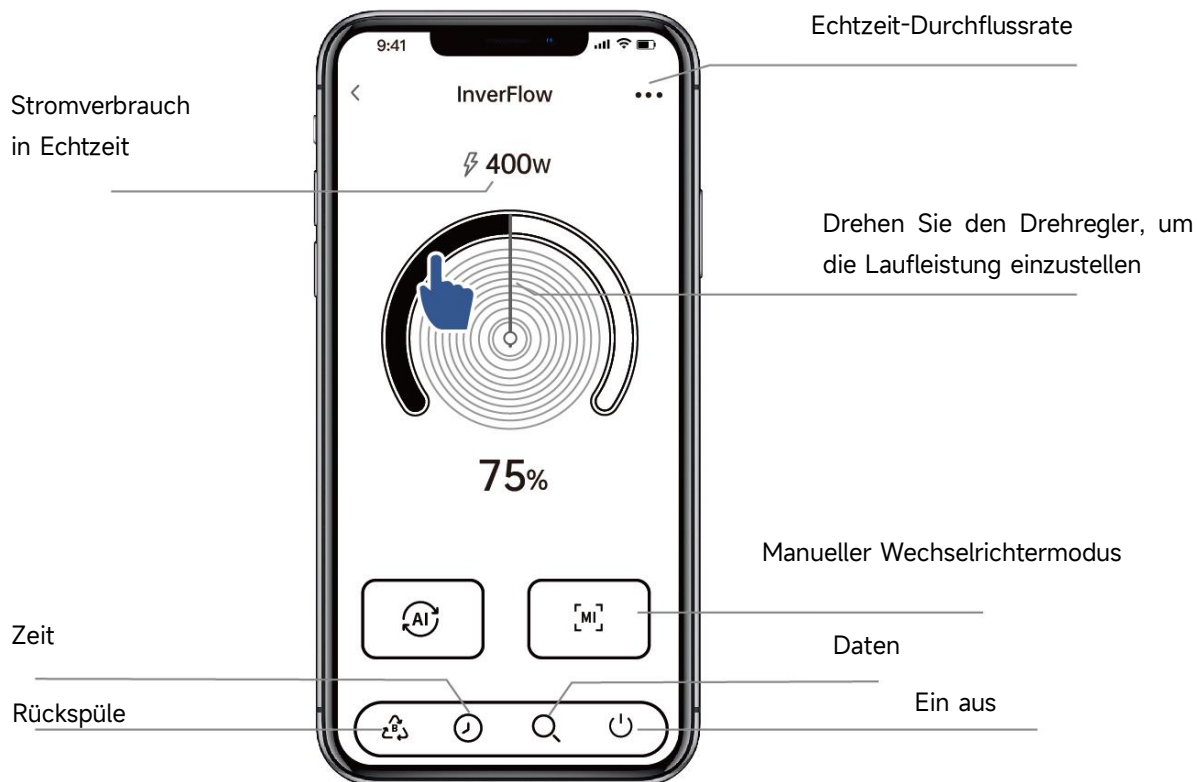


5 Operation

1) Verwendung des Auto-Inverter-Modus:



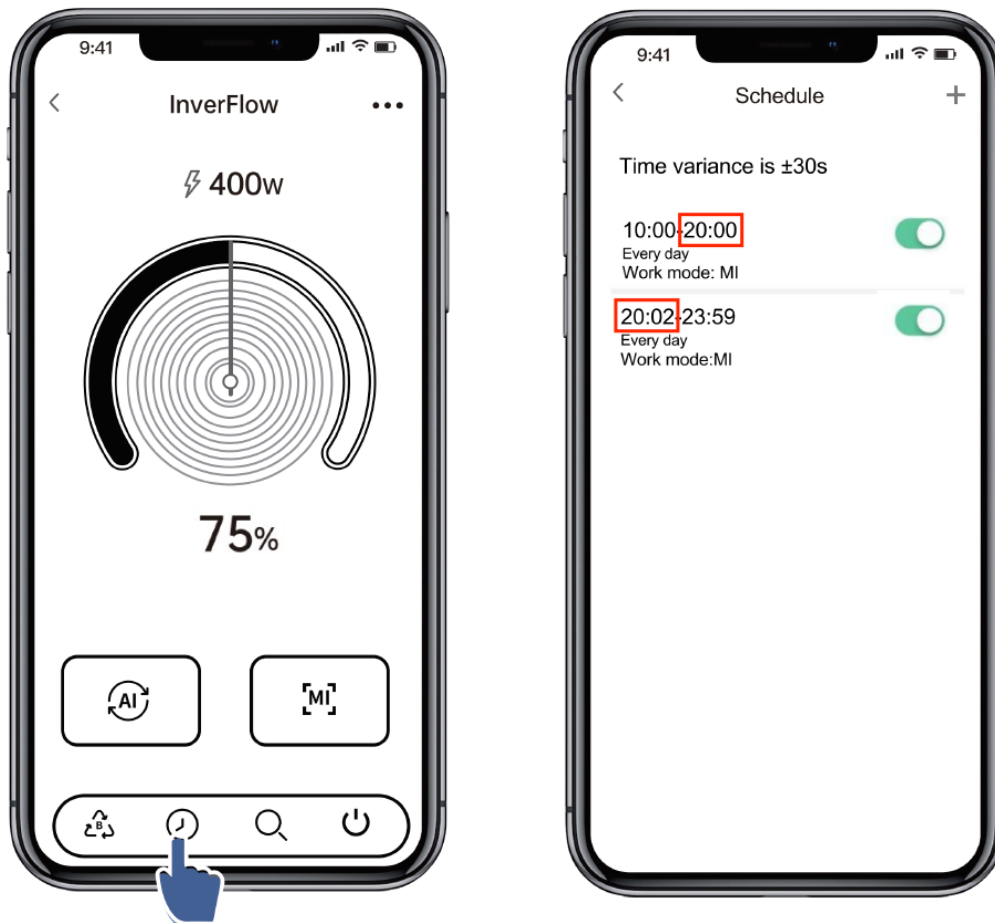
2) Verwendung des manuellen Wechselrichtermodus:



Hinweis für die Timer-Einstellung über die APP:

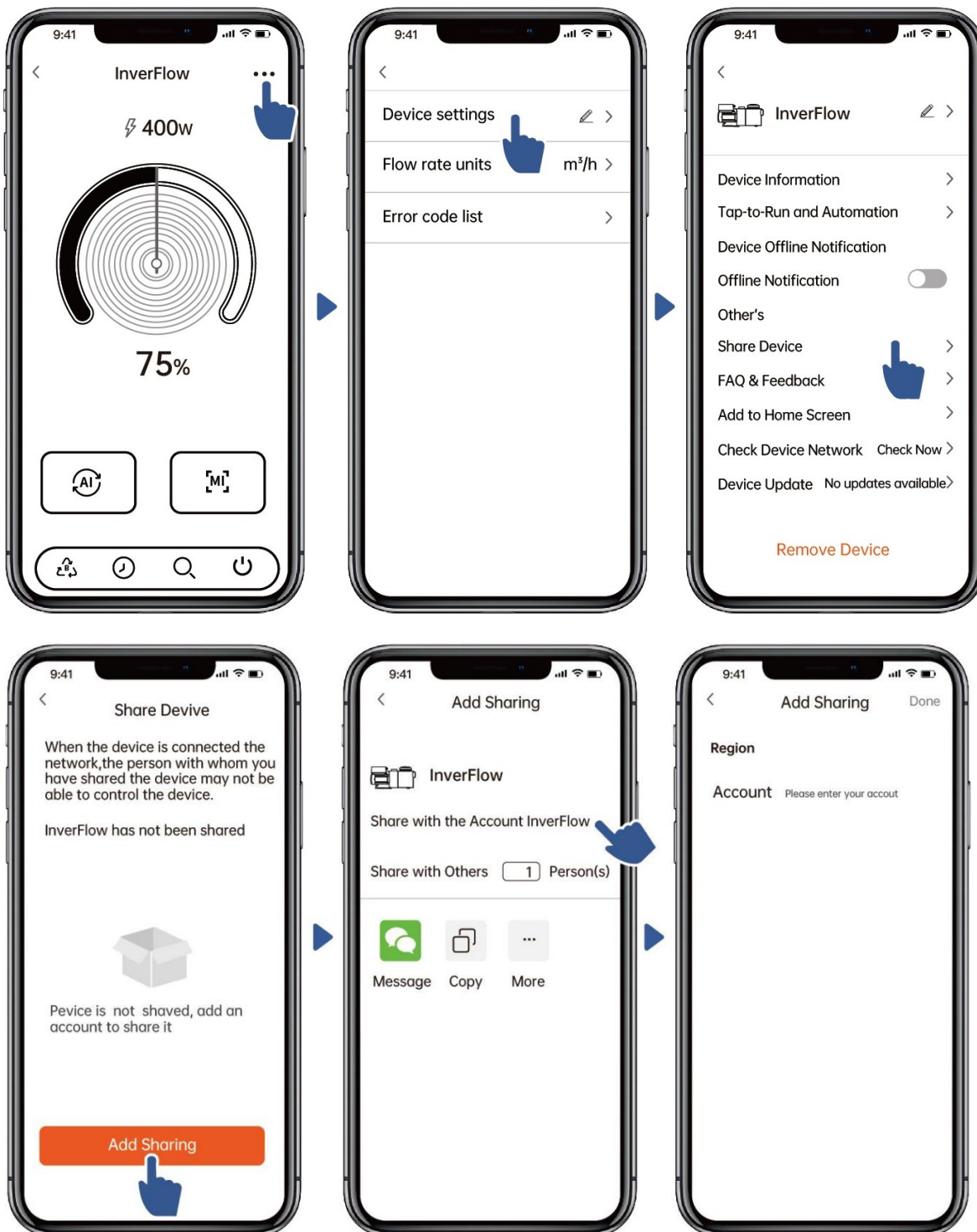
1. Die Zeitabweichung beträgt $\pm 30s$; .

2. Um zu vermeiden, dass sich überlappende Zeitpunkte aufgrund von Netzwerkverzögerungen überschneiden und ungültig werden, wird empfohlen, dass sich die Endzeit und die Startzeit des nächsten Zeitraums nicht überschneiden und ein ausreichender Zeitabstand, z. B. mindestens 2 Minuten, reserviert werden sollte;



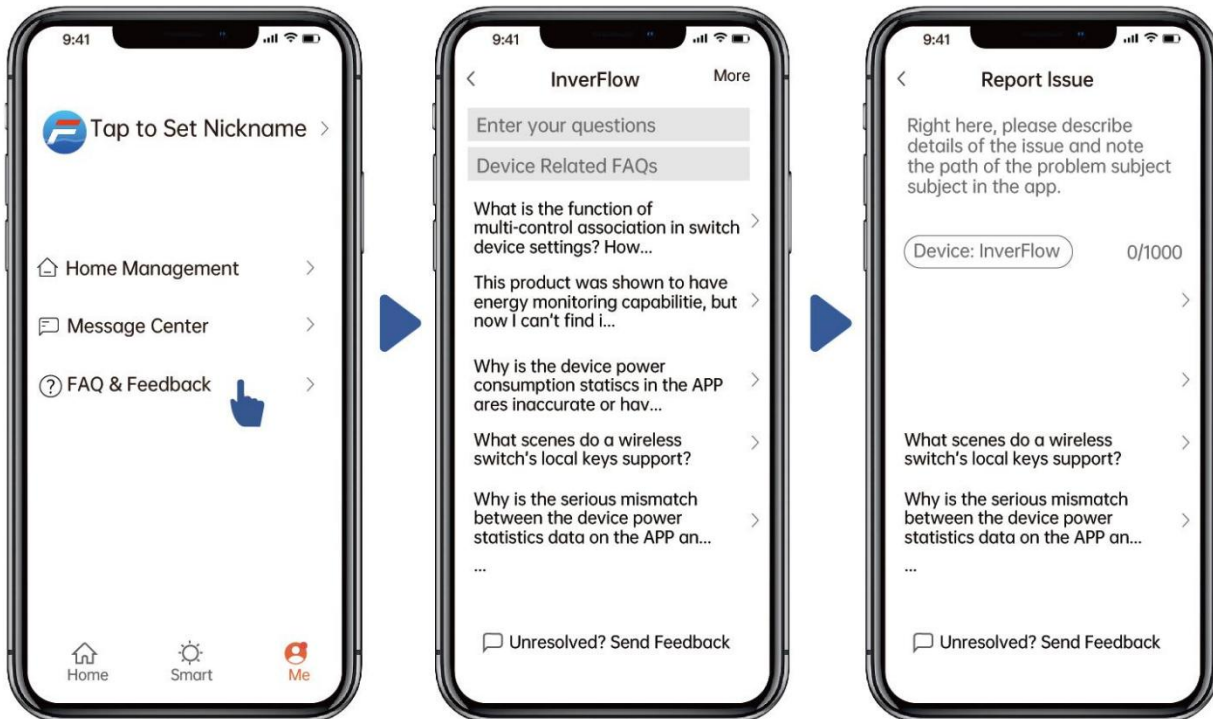
6 Geräte mit Ihren Familienmitgliedern teilen

Wenn Ihre Familienmitglieder nach der Kopplung das Gerät ebenfalls steuern möchten, lassen Sie bitte Ihre Familienmitglieder „InverFlow“ zuerst registrieren, Dann kann der Administrator wie folgt vorgehen:



7 Rückmeldung

Wenn Sie Probleme bei der Verwendung haben, können Sie gerne Feedback senden.



Hinweise:

- 7) Die Wettervorhersage dient nur als Referenz;
- 8) Die Stromverbrauchsdaten dienen nur als Referenz, da sie durch Netzwerkprobleme und Ungenauigkeiten der Berechnung beeinflusst werden können.
- 3) Die App kann ohne Vorankündigung aktualisiert werden.

7. EXTERNE STEUERUNG

Über folgende Kontakte kann die externe Steuerung freigegeben werden. Wenn mehr als eine externe Steuerung aktiviert ist, ist die Priorität wie folgt: Digital Inputt > RS485 > Panel control

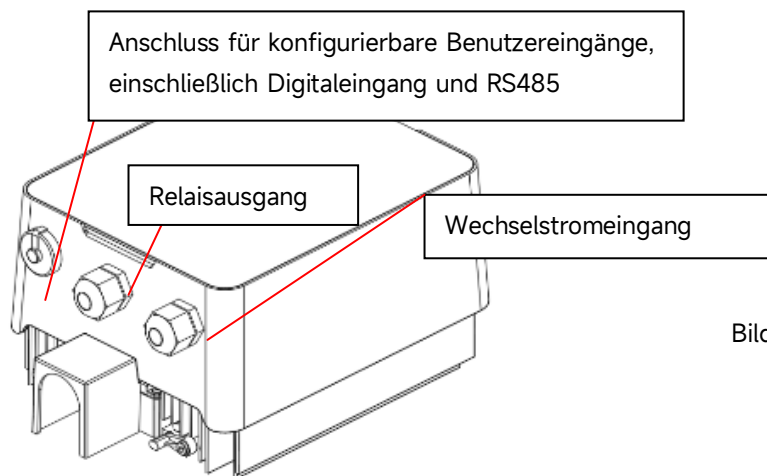


Bild 4

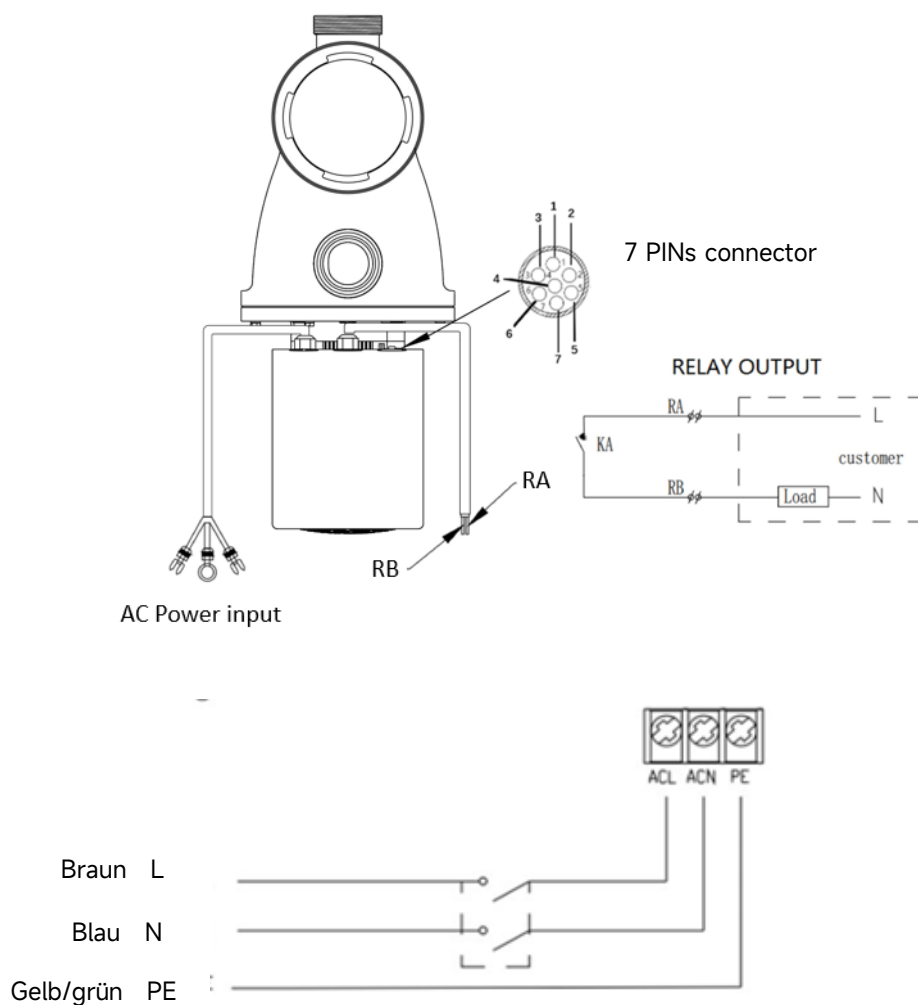


Bild 5

Name	Farbe	Beschreibung
PIN 1	Rot	Digital Eingang 4
PIN 2	Schwarz	Digital Eingang 3
PIN 3	Weiss	Digital Eingang 2
PIN 4	Grau	Digital Eingang 1
PIN 5	Gelb	Digital Eingang Masse
PIN 6	Grün	RS485 A
PIN 7	Braun	RS485 B

a. Digitale Eingabe:

Laufleistung bestimmt durch den Zustand des Digitaleingangs,

Wenn PIN4 mit PIN5 verbunden ist, muss die Pumpe gestoppt werden; Wenn die Verbindung getrennt ist, wird die digitale Controller ist ungültig;

Wenn PIN3 mit PIN5 verbunden ist, muss die Pumpe mit 100 % laufen; wenn die Verbindung getrennt ist, liegt die Steuerungspriorität wieder auf der Bedienfeldsteuerung;

Wenn PIN2 mit PIN5 verbunden ist, muss die Pumpe mit 80% laufen; wenn die Verbindung getrennt ist, liegt die Steuerungspriorität wieder auf der Bedienfeldsteuerung;

Wenn PIN1 mit PIN5 verbunden ist, muss die Pumpe mit 40% laufen; wenn die Verbindung getrennt ist, liegt die Steuerungspriorität wieder auf der Bedienfeldsteuerung;

Die Kapazität der Eingänge (PIN1/PIN2/PIN3) kann entsprechend der Parametereinstellung geändert werden.

b. RS485:

Um eine Verbindung mit PIN6 und PIN7 herzustellen, kann die Pumpe über das Kommunikationsprotokoll Modbus 485 gesteuert werden.

c. Relaisausgang (optional):

Schließen Sie die Klemmen L & N an, um die externe Steuerung zu aktivieren. Bei einer Lagerleistung von mehr als 500 W (2,5 A) ist ein zusätzliches Ein-Aus-Relais erforderlich.

8. SCHUTZ UND AUSFALL

8.1 Warnung vor hoher Temperatur und Geschwindigkeitsreduzierung

Im "Auto-Inverter/Manual-Inverter-Modus" und "Timer-Modus"(außerRückspülung/Selbstansaugung) geht das Modul in den Hochtemperatur-Warnzustand über, wenn die Temperatur des Moduls die Auslöseschwelle für die Übertemperaturwarnung (81°C) erreicht; Wenn die Temperatur auf den Schwellenwert für die Auslösung der Hochtemperaturwarnung (78 ° C) sinkt, wird der Hochtemperaturwarnzustand freigegeben. Der Anzeigebereich zeigt abwechselnd AL01 und Laufgeschwindigkeit oder Durchfluss an

1) Wenn AL01 zum ersten Mal angezeigt wird, wird die Laufleistung automatisch wie folgt reduziert:

- a) Wenn die aktuelle Betriebskapazität mehr als 85 % beträgt, wird die Betriebskapazität automatisch um 15 % reduziert;
- b) Wenn die aktuelle Betriebskapazität mehr als 70 % beträgt, wird die Betriebskapazität automatisch um 10 % reduziert;
- c) Wenn die aktuelle Betriebskapazität weniger als 70 % beträgt, wird die Betriebskapazität automatisch um 5 % reduziert.
- 2) Vorschlag für nicht erste Anzeige von AL01: Überprüfen Sie die Modultemperatur alle 2 Minuten. Verglichen mit der Temperatur in der vorherigen Periode wird die Geschwindigkeit für jede Erhöhung um 1 Grad Celsius um 5% verringert.

8.2 Unterspannungsschutz

Wenn das Gerät erkennt, dass die Eingangsspannung weniger als 200 V beträgt, begrenzt das Gerät die aktuelle Laufgeschwindigkeit

Wenn die Eingangsspannung 180 V oder weniger beträgt, wird die Betriebskapazität auf 70 % begrenzt; Wenn der Eingangsspannungsbereich innerhalb von 180 V ~ 197 V liegt, wird die Betriebskapazität auf 75 % begrenzt;

Wenn der Eingangsspannungsbereich zwischen 197 V und 200 V liegt, wird die Betriebskapazität auf 85 % begrenzt.

8.3 Problemlösung

Problem	Mögliche Ursachen und Lösung
Pumpe startet nicht	• Stromversorgungsfehler, unterbrochene oder defekte Kabel. • Sicherungen durchgebrannt oder thermische Überlastung offen. • Prüfen Sie die Drehung der Motorwelle auf Freigängigkeit und Behinderung. • Wegen langem Stillstand. Trennen Sie die Stromversorgung und drehen Sie die hintere Motorwelle einige Male von Hand mit einem Schraubendreher.
Pumpe saugt nicht an	• Pumpen-/Siebgehäuse leeren. Stellen Sie sicher, dass das Pumpen-/Siebgehäuse mit Wasser gefüllt ist und der O-Ring des Deckels sauber ist. • Lose Anschlüsse auf der Saugseite. • Siebkorb oder Skimmerkorb mit Schmutz beladen. • Saugseite verstopft. • Der Abstand zwischen Pumpeneinlass und Flüssigkeitsspiegel ist größer als 2 m, die Höhe der Pumpeninstallation sollte verringert werden.
Niedriger Wasser-durchfluss	• Pumpe saugt nicht an. • Lufteintritt in die Ansaugleitung. • Korb voller Schmutz. • Unzureichender Wasserstand im Pool.
Pumpe ist laut	• Luftleck in der Saugleitung, Kavitation durch verengte oder unterdimensionierte Saugleitung oder Undichtigkeit an einer Verbindung, niedriger Wasserstand im Becken und

	ungehinderte Abfluss-Rücklaufleitungen. • Vibrationen durch unsachgemäße Installation usw. • Beschädigtes Motorlager oder Laufrad (müssen sich zwecks Reparatur an den Lieferanten wenden).
--	--

8.4 Fehler Code

Wenn das Gerät einen Fehler erkennt, schaltet es sich automatisch aus und zeigt den Fehlercode an. Überprüfen Sie nach dem Ausschalten für 15 Sekunden, ob der Fehler behoben ist. Wenn er behoben ist, wird Sie wieder gestartet.

Item	Error Code	Details	
1	E001	Beschreibung	Abnormale Eingangsspannung: Die Versorgungsspannung liegt außerhalb des Bereichs von 165V bis 275V.
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt den Betrieb wieder auf, wenn sie erkennt, dass die Versorgungsspannung innerhalb des Bereichs liegt.
2	E002	Beschreibung	Ausgangsüberstrom: Der Spitzenstrom der Pumpe ist höher als der Schutzstrom
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt dann den Betrieb wieder auf. Wenn dies dreimal hintereinander auftritt, schaltet sich die Pumpe ab und muss manuell überprüft und neu gestartet werden.
3	E101	Beschreibung	Überhitzung des Kühlkörpers: Die Temperatur des Kühlkörpers erreicht 91°C für 10 Sekunden.
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 30 Sekunden und nimmt den Betrieb wieder auf, wenn sie feststellt, dass die Kühlkörpertemperatur unter 81°C liegt.
4	E102	Beschreibung	Fehler des Kühlkörpersensors: Der Kühlkörpersensor erkennt einen offenen oder kurzen Stromkreis.
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt den Betrieb wieder auf, wenn sie feststellt, dass der Kühlkörpersensor nicht unterbrochen oder kurzgeschlossen ist.
5	E103	Beschreibung	Fehler der Haupttreiberkarte: Die Haupttreiberkarte ist defekt.
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt dann den Betrieb wieder auf, wenn dies dreimal hintereinander auftritt.

			wird die Pumpe abgeschaltet und muss manuell überprüft und neu gestartet werden.
6	E104	Beschreibung	Phasenfehlerschutz: Die Motorkabel sind nicht an der Hauptantriebsplatine angeschlossen.
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt dann den Betrieb wieder auf. Wenn dies dreimal hintereinander auftritt, schaltet sich die Pumpe ab und muss manuell überprüft und neu gestartet werden
7	E105	Beschreibung	Wenn die Pumpe ausgeschaltet ist, liegt die Vorspannung des Probenahmekreises außerhalb des Bereichs von 2,4V~2,6V..
		Prozess	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden.
8	E106	Beschreibung	DC abnormale Spannung: Die Gleichspannung liegt außerhalb des Bereichs von 210V bis 420V.
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt dann den Betrieb wieder auf, wenn dies dreimal hintereinander auftritt, schaltet sich die Pumpe ab und muss manuell überprüft und neu gestartet werden.
9	E107	Beschreibung	PFC-Schutz: Der PFC-Schutz befindet sich auf der Haupttreiberkarte.
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt dann den Betrieb wieder auf. Wenn dies dreimal hintereinander geschieht, schaltet sich die Pumpe ab und muss manuell überprüft und neu gestartet werden.
10	E108	Beschreibung	Motorleistung überlastet: Die Motorleistung überschreitet die Nennleistung um das 1,2-fache
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt dann den Betrieb wieder auf. Wenn dies dreimal hintereinander auftritt, wird die Pumpe abgeschaltet und muss manuell überprüft und neu gestartet werden..
11	E201	Beschreibung	Fehler auf der Platine: Wenn die Pumpe ausgeschaltet ist, liegt die Vorspannung des Probenahmekreises außerhalb des Bereichs von 2,4V~2,6V.
		Prozess	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden.
12	E203	Beschreibung	RTC-Zeitlesefehler: Das Lesen und Schreiben der Informationen der Timer-Uhr ist falsch..
		Prozess	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden..
13	E204	Beschreibung	EEPROM-Lesefehler der Anzeigetafel: Das Lesen und Schreiben der Informationen des EEPROM der Anzeigetafel ist fehlerhaft..
		Prozess	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden..

14	E205	Beschreibung	Kommunikationsfehler: Die Kommunikation zwischen der Anzeigeplatine und der Haupttreiberplatine ist für 15 Sekunden gestört..
		Prozess	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt den Betrieb wieder auf, wenn sie feststellt, dass die Kommunikation zwischen der Displayplatine und der Haupttreiberplatine 1 Sekunde dauert.
15	E207	Beschreibung	Kein Wasserschutz: Die Pumpe hat zu wenig Wasser.
		Prozess	Stoppen Sie die Pumpe manuell, füllen Sie sie mit Wasser und starten Sie sie erneut. Wenn dies zweimal hintereinander auftritt, wird die Pumpe abgeschaltet und muss manuell überprüft werden
16	E208	Beschreibung	Drucksensorf Fehler: Der Drucksensor ist offen oder kurzgeschlossen
		Prozess	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden
17	E209	Beschreibung	Ansaugverlust: Die Pumpe kann sich nicht selbst ansaugen, weil der Ansaugbereich überschritten wurde oder die Rohrleitung zu kompliziert ist
		Prozess	Überprüfen Sie die Pumpe oder die Rohrleitung auf Leckagen, füllen Sie die Pumpe mit Wasser und starten Sie sie neu..

9. WARTUNG

Leeren Sie den Siebkorb häufig. Der Korb sollte durch den transparenten Deckel inspiziert und entleert werden, wenn sich darin ein offensichtlicher Schmutz befindet. Die folgenden Anweisungen sollten befolgt werden:

- 1). Habe die Stromversorgung getrennt.
- 2). Schrauben Sie den Siebkorbdeckel gegen den Uhrzeigersinn ab und nehmen Sie ihn ab.
- 3). Heben Sie den Siebkorb an.
- 4). Entleeren Sie den aufgefundenen Müll aus dem Korb, spülen Sie den Schmutz ggf. aus.
- Hinweis: Schlagen Sie den Kunststoffkorb nicht auf eine harte Oberfläche, da dies zu Schäden führen kann
- 5). Überprüfen Sie den Korb auf Beschädigungen und ersetzen Sie ihn.
- 6). Überprüfen Sie den O-Ring des Deckels auf Dehnung, Risse, Risse oder andere Schäden
- 7). Deckel wieder aufsetzen, handfestes Anziehen genügt.

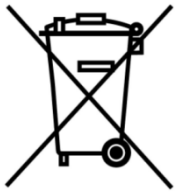
Hinweis: Überprüfen und reinigen Sie den Siebkorb regelmäßig, um seine Lebensdauer zu verlängern.

10. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE

Zeigt sich während der Gewährleistungsfrist ein Mangel, WIRD der Hersteller nach seiner Wahl den Artikel oder das Teil auf seine Kosten zu reparieren oder zu ersetzen. Kunden müssen das Garantieantragsverfahren befolgen, um die Vorteile dieser Garantie zu erhalten.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, unsachgemäßer Verwendung, Manipulation oder Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen.

11. ENTSORGUNG



Bei der Entsorgung des Produkts trennen Sie die Abfallprodukte bitte als Elektro- oder Elektronikschrott oder geben Sie es an das örtliche Abfallsammelsystem ab. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung von Altgeräten zum Zeitpunkt der Entsorgung trägt dazu bei, dass diese auf eine Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Wenden Sie sich an Ihre lokale Behörde, um Informationen darüber zu erhalten, wo Sie Ihre Wasserpumpe zum Recycling abgeben können.

INDICE

1. ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA 	153
2. SPECIFICHE TECNICHE	154
3. DIMENSIONI (mm)	154
4. INSTALLAZIONE	155
5. IMPOSTAZIONI	157
6. CONFIGURAZIONE WIFI	167
7. CONTROLLO ESTERNO	175
8. PROTEZIONE E GUASTI	176
9. MANUTENZIONE	180
10. GARANZIA & ESCLUSIONI	181
11. SMALTIMENTO	181

GRAZIE PER AVER ACQUISTATO LE NOSTRE POMPE PER PISCINA CON INVERTER.

QUESTO MANUALE CONTIENE INFORMAZIONI IMPORTANTI CHE TI AIUTERANNO NEL FUNZIONAMENTO E NELLA MANUTENZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E DELL'UTILIZZO E CONSERVARLO PER RIFERIMENTI FUTURI.



1. ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

Questo manuale fornisce le istruzioni di installazione e funzionamento per questa pompa. In caso di altre domande su questa apparecchiatura, consultare il proprio fornitore.

1.1 Durante l'installazione e l'utilizzo di questa apparecchiatura elettrica, è necessario seguire sempre le precauzioni di sicurezza di base, incluse le seguenti:

- **RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE.** Collegare solo a un circuito derivato protetto da un interruttore differenziale magnetotermico. Contattare un elettricista professionalmente preparato e qualificato se non è possibile verificare che il circuito sia protetto da un interruttore differenziale.
- **PER PREVENIRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE,** collegare il cavo di terra del motore (verde/giallo) al sistema di protezione di messa a terra.
- Questa pompa è destinata all'uso con piscine interrate o fuori terra installate in modo permanente e può essere utilizzata anche con vasche idromassaggio e spa con una temperatura dell'acqua inferiore a 50 °C. A causa del metodo di installazione fissa, si sconsiglia l'uso di questa pompa su piscine fuori terra che possono essere facilmente smontate per lo stoccaggio.
- La pompa non è sommergibile.
- Non aprire mai il motore.
-

1.2 Tutte le installazioni devono essere dotate di dispositivi di protezione differenziale e di dispersione a terra, con una corrente operativa residua nominale non superiore a 30 mA.



ATTENZIONE:

- Riempire la pompa con acqua prima di iniziare. Non far funzionare la pompa a secco. In caso di funzionamento a secco, la tenuta meccanica verrà danneggiata e la pompa inizierà a perdere.
- Prima di effettuare interventi di manutenzione sulla pompa, togliere l'alimentazione elettrica scollegando il circuito principale e svuotare l'acqua dalla pompa e dal sistema di tubazioni.
- Non stringere o allentare mai le viti mentre la pompa è in funzione.
- Assicurarsi che l'ingresso e l'uscita della pompa non siano ostruiti da corpi estranei.

2. SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Volume piscina consigliato (m ³)	P1	Tensione (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Portata (m ³ /h)	
		KW				A 10m	A 8m
DCP08	30-50	0.8	220-240/50/60	25	19.0	15.0	19.0
DCP12	40-70	1.2		28	21.0	22.0	26.0
DCP15	60-80	1.5		32	22.0	28.0	31.0
DCP18	70-100	1.8		43	23.0	33.0	37.0

3. DIMENSIONI (mm)

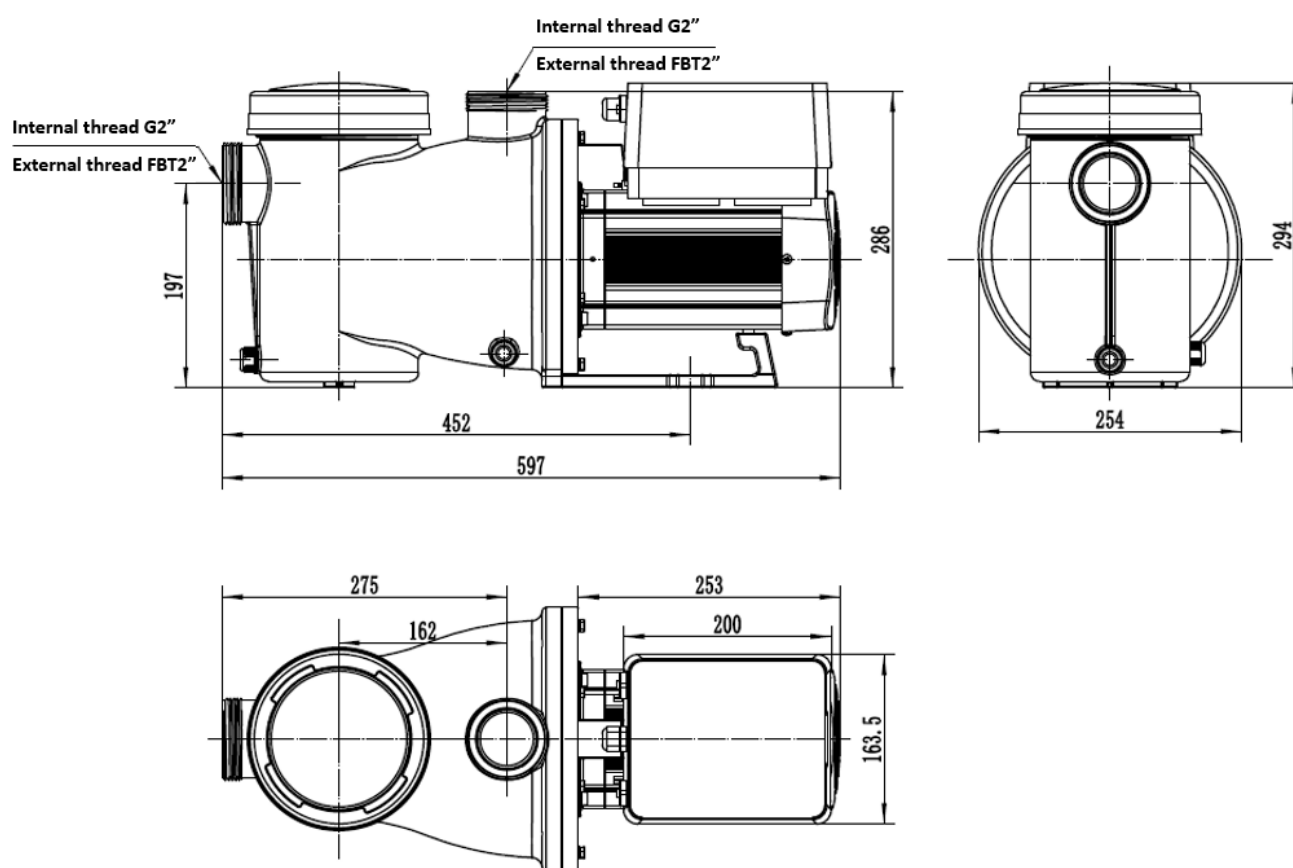


Figura 1

4. INSTALLAZIONE

4.1. Posizione della pompa

- 1) Installare la pompa il più vicino possibile alla piscina, per ridurre le perdite di carico e migliorare l'efficienza, utilizzare tubazioni di aspirazione e mandata corte e dirette.
- 2) Per evitare la luce solare diretta, il caldo o la pioggia, si consiglia di posizionare la pompa all'interno del locale tecnico o all'ombra.
- 3) NON installare la pompa in un luogo umido o non ventilato. Mantenere la pompa e il motore ad almeno 150 mm di distanza dagli ostacoli, i motori delle pompe richiedono la libera circolazione dell'aria per il raffreddamento.
- 4) La pompa deve essere installata orizzontalmente e fissata sul supporto nei fori con viti per evitare rumori e vibrazioni inutili.

4.2. Tubazioni

- 1) Per ottimizzare l'impianto idraulico della piscina, si consiglia di utilizzare un tubo di diametro 63 mm. Durante l'installazione dei raccordi di ingresso e uscita, utilizzare lo speciale sigillante per materiale PVC.
- 2) La dimensione della linea di aspirazione deve essere uguale o maggiore al diametro della linea di ingresso, per evitare che la pompa aspiri aria, compromettendone l'efficienza.
- 3) Le tubazioni sul lato di aspirazione della pompa devono essere le più corte possibile.
- 4) Per la maggior parte delle installazioni si consiglia di installare una valvola sia sulla linea di aspirazione che su quella di ritorno della pompa, più comoda per la manutenzione ordinaria. Tuttavia, consigliamo anche che una valvola, un gomito o un raccordo a T installato sulla linea di aspirazione non si trovi più vicino alla parte anteriore della pompa di sette volte il diametro della linea di aspirazione.
- 5) Il sistema di tubazioni di uscita della pompa deve essere dotato di una valvola di ritegno per impedire alla pompa l'impatto del ricircolo del fluido e il colpo d'ariete in caso di arresto della pompa.

4.3. Valvole e raccordi

1) I gomiti non devono trovarsi a una distanza inferiore a 350 mm dall'ingresso. Non installare gomiti a 90° direttamente nell'aspirazione/uscita della pompa. I raccordi devono essere stretti.

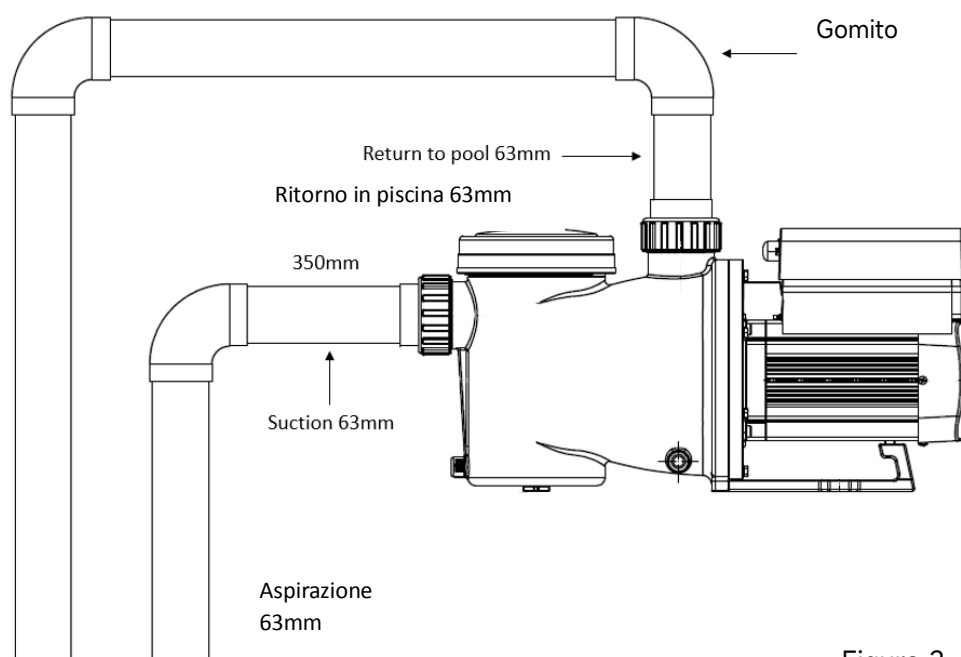


Figure 2

* La dimensione dei raccordi di ingresso/uscita della pompa: opzionale con 50/63mm

2) I sistemi di aspirazione allagati dovrebbero avere valvole a saracinesca installate sulla linea di aspirazione e di ritorno per la manutenzione; tuttavia, la valvola a saracinesca di aspirazione non deve trovarsi a una distanza inferiore a sette volte il diametro del tubo di aspirazione, come descritto in questa sezione.

3) Utilizzare una valvola di ritegno nella linea di ritorno laddove vi sia un'altezza significativa tra la linea di ritorno e l'uscita della pompa.

4) Assicurarsi di installare valvole di ritegno quando si effettua l'impianto idraulico in parallelo con altre pompe. Ciò aiuta a prevenire la rotazione inversa della girante e del motore.

4.4 Controllo prima dell'avvio iniziale

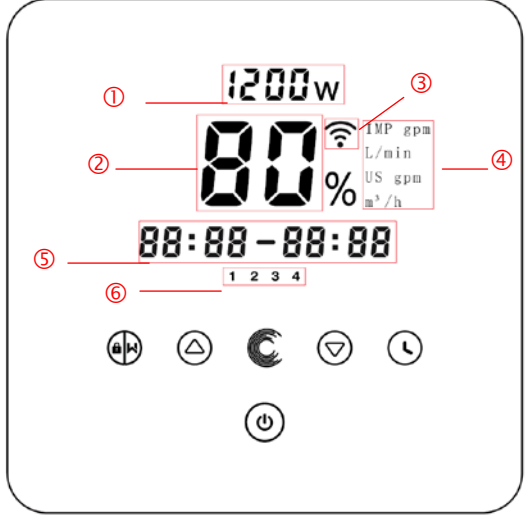
- 1) Controllare se l'albero motore della pompa ruota liberamente;
- 2) Controllare se la tensione e la frequenza di alimentazione sono conformi a quanto riportato sulla targhetta;
- 3) Guardando frontalmente la ventola, il senso di rotazione del motore deve essere in senso orario;
- 4) È vietato far funzionare la pompa senza acqua.

4.5 Condizioni di funzionamento

Temperatura ambiente	Installazione interna (locale tecnico), temperatura aria: -10°C ~ +42°C
Temperatura acqua	5°C ~ 50°C
Sale	Concentrazione di sale fino a 0.5% (5 g/l)
Umidità	≤ 90% RH, (20°C ± 2°C)
Installazione	La pompa può essere installata max. 2 m sopra il livello dell'acqua
Grado di protezione	Classe F, IP55

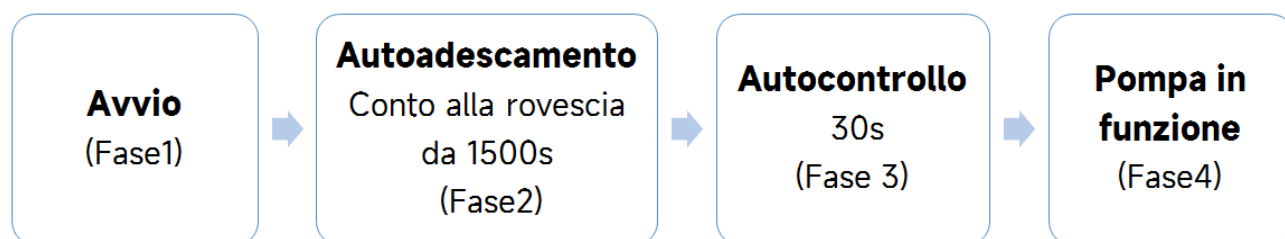
5. IMPOSTAZIONI

5.1 Display sul pannello di controllo

	① Consumo di potenza (Watt)
	② Capacità di funzionamento(%)
	③ Indicatore WIFI
	④ Unità di misura della portata
	⑤ Tempi di funzionamento
	⑥ Timer 1/2/3/4
	 Controlavaggio/Sblocco tastiera
	 Gu / Giù per cambiare il valore di: (portata/capacità/tempo)
	 Passare dalla modalità manuale alla modalità automatica
	Manual Inverter Mode: La capacità di funzionamento verrà impostata manualmente tra il 30% e il 120% Auto Inverter Mode: La capacità di funzionamento verrà regolata automaticamente tra il 30% e il 120% in base al flusso preimpostato. La modalità predefinita è la modalità Manuale Inverte.
	 Timer setting
	 On/off

5.2 Panoramica del processo di avvio:

Processo di avvio



Passo 1: Avvio

- Tenere premuto  per più di 3 secondi per sbloccare lo schermo.
- Premere  per avviare la pompa.

② Fase2: Autoadescamento

- La pompa inizierà a contare alla rovescia a partire da 1500s; quando il sistema rileva che la pompa è piena d'acqua, interromperà il conteggio alla rovescia e uscirà automaticamente dall'adescamento.
- L'utente può uscire dall'autoadescamento manualmente premendo  per più di 3 secondi. Tuttavia, si raccomanda agli utenti di assicurarsi che la pompa sia piena d'acqua prima di uscire dal processo di autoadescamento; .
- Gli utenti possono inserire l'impostazione dei parametri per disattivare la funzione di autoadescamento predefinita (vedere 5.11).

③ Fase3: Autocontrollo

- La pompa ricontrolla di nuovo per 30 secondi per assicurarsi che l'autoadescamento (fase 2) sia stato completato.

④ Fase4: Pompa in funzione

- La pompa funzionerà all'80% della capacità di funzionamento all'avvio iniziale dopo l'autoadescamento.

5.3 Avviamento

Quando l'alimentazione elettrica è accesa, lo schermo si illuminerà completamente per 3 secondi, verrà visualizzato il codice del dispositivo, quindi successivamente entrerà nel normale stato di funzionamento. Quando lo schermo è bloccato, si illuminerà solo il pulsante 

Premere e tenere premuto  più di 3 secondi per sbloccare lo schermo. Lo schermo si bloccherà automaticamente se non viene eseguita alcuna operazione per più di 1 minuto e la

luminosità dello schermo verrà ridotta a 1/3 rispetto alla visualizzazione normale.

Premere brevemente  per riattivare lo schermo e osservare i parametri operativi rilevanti.

5.4 Autoadescamento

Alla prima accensione dopo l'installazione, la pompa inizierà ad autoadescarsi.

Quando la pompa esegue l'autoadescamento, effettuerà il conto alla rovescia da 1500 secondi e si fermerà automaticamente quando il sistema rileva che la pompa è piena d'acqua, quindi il sistema ricontrollerà nuovamente per 30 secondi per assicurarsi che l'autoadescamento sia completato.

L'utente può uscire manualmente dall'autoadescamento premendo  per più di 3 secondi. La pompa entrerà nella modalità manuale predefinita all'avvio iniziale. Se l'utente esce dall'autoadescamento all'avvio successivo, la pompa ritornerà allo stato precedente dall'ultimo spegnimento.

Avviso

La pompa viene consegnata con l'autoadescamento abilitato. Ogni volta che la pompa si riavvia, eseguirà l'autoadescamento automaticamente. L'utente può accedere all'impostazione del parametro per disabilitare la funzione di autoadescamento predefinita (vedere capitolo 5.10).

Se la funzione di autoadescamento predefinita è disabilitata e la pompa non è stata utilizzata per un lungo periodo, il livello dell'acqua nel cestello del filtro potrebbe abbassarsi. L'utente può attivare manualmente la funzione di autoadescamento premendo entrambi   per 3 secondi, il periodo

regolabile va da 600s a 1500s (il valore predefinito è 600s). Una volta completato l'autoadescamento

manuale, la pompa tornerà allo stato precedente prima dell'attivazione dell'autoadescamento manuale. Se la pompa è entrata in precedenza nella modalità automatica, la pompa eseguirà l'autoapprendimento per 180 secondi per ridefinire l'intervallo di flusso regolabile dopo l'autoadescamento manuale.

L'utente può premere  per più di 3 secondi per uscire dall'autoadescamento manuale e la pompa funzionerà allo stesso modo una volta completato l'autoadescamento manuale.

5.5 Controlavaggio

L'utente può avviare il controlavaggio o il ricircolo rapido in qualsiasi stato di funzionamento premendo 

	Default	Intervallo di impostazione
Durata	180s	Premere  o  per regolare da 0 a 1500s con 30 secondi per ogni step
Capacità	100%	80-120%, accedere all'impostazione del parametro (vedere capitolo 5.10)

Interrompere il controlavaggio

Quando il controlavaggio è attivo, l'utente può tenere premuto  per 3 secondi per interromperlo, la pompa tornerà allo stato precedente prima del controlavaggio. Se l'utente imposta un limite di velocità, la capacità di funzionamento del controlavaggio non supererà il limite di velocità impostato. (vedere capitolo 5.9)

5.6 Modalità manuale

1		Premere  per più di 3 secondi per sbloccare lo schermo.
2		Premere  per l'avviamento. La pompa funzionerà all'80% della capacità operativa all'avvio iniziale dopo l'autoadescamento.
3	 	Premere  o  per impostare la capacità di funzionamento tra il 30% e il 120%, ogni incremento del 5%.
4		Premere  di nuovo per passare alla modalità automatica.

Nota

Quando la pressione della tubazione è troppo alta, per mantenere una portata adeguata, l'utente può impostare la capacità di funzionamento al 105%-120%. La pompa funzionerà a una velocità maggiore ma non supererà la potenza nominale di ciascun modello. Se la pompa ha raggiunto la potenza nominale al 105% e l'utente continua ad aumentare la capacità di funzionamento, il display tornerà al 105% quando la velocità del motore si sarà stabilizzata.

5.7 Modalità automatica

In modalità automatica, la pompa può rilevare automaticamente la pressione del sistema e regolare la velocità del motore per raggiungere il flusso impostato.

1		Sbloccare lo schermo, premere  per passare dalla modalità manuale alla modalità automatica.
2	 	La portata può essere regolata premendo  o  con 1m ³ /h per ogni incremento.
3	 	L'unità di portata può essere modificata in LPM, IMP GPM o US GPM premendo entrambi   per 3 secondi.
4		Premere  per passare alla modalità manuale.

Autoapprendimento

Quando si passa per la prima volta alla modalità automatica, manualmente o tramite controllo esterno o attivando la modalità timer con l'impostazione della portata, il sistema eseguirà il processo di autoadescamento (vedere capitolo 5.3) e successivamente il processo di autoapprendimento per 180s e ridefinirà il flusso regolabile (portata della pompa) rilevando la pressione della tubazione. Ad esempio: il range di portata regolabile predefinito di InverCaptain DCP12 è 5-25 m³/h, dopo l'autoapprendimento, il range può essere ridefinito a 7-22 m³/h. Se il flusso impostato è oltre l'intervallo regolabile corrente, la portata effettiva ottenibile verrà visualizzata dopo che la velocità del motore si sarà stabilizzata.

L'intervallo di flusso regolabile predefinito per InverCapatian è il seguente:

Modello	Intervallo di portata regolabile predefinito
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30m ³ /h
DCP18	8-35m ³ /h

Nota

Dopo il primo autoadescamento, la pompa ridefinirà l'intervallo di portata regolabile. La pressione della tubazione verrà registrata dal sistema dopo che la pompa ha funzionato alla portata/capacità impostata per 5 minuti senza altre operazioni.

Durante il funzionamento della pompa, se viene rilevato che la pressione della tubazione cambia oltre un certo intervallo, l'icona del simbolo % o m³/h (o altre unità di flusso) lampeggerà per 5 minuti. Se la modifica dura 5 minuti, la pompa eseguirà un processo di autoadescamento e autoapprendimento e ridefinirà di conseguenza il

campo di portata. Dopo la ridefinizione dell'intervallo di flusso, la pompa regolerà automaticamente la capacità di funzionamento per raggiungere il flusso impostato.

L'utente può impostare l'intervallo di tempo per attivare automaticamente l'autoapprendimento nell'impostazione dei parametri (vedere capitolo 5.10) per garantire la precisione della portata.

5.8 Modalità timer

L'accensione/spegnimento e la capacità di funzionamento della pompa possono essere controllati da un timer, che può essere programmato quotidianamente in base alle necessità.

1	Accedere all'impostazione del timer premendo 
2	Premere  o  per impostare l'ora locale
3	Premere  per confermare e passare all'impostazione del timer 1
4	Premere  o  per scegliere i periodi di funzionamento, la capacità di funzionamento o la portata desiderati (quando l'icona % lampeggia, l'utente può modificare l'impostazione )
5	 Ripetere i passaggi precedenti per impostare gli altri 3 timer
6	 Tenere premuto per 3 secondi per salvare l'impostazione e attivare la modalità timer
7	 o  Controllare i 4 timer per assicurarsi che non vi siano impostazioni non valide

Nota

1) Quando la modalità timer è attivata, se il periodo di tempo impostato contiene l'orario corrente, la pompa inizierà a funzionare secondo la capacità di funzionamento o il flusso impostato. Se il periodo di tempo impostato non contiene l'orario corrente, il numero del timer 1 2 3 4 (o 1 o 2 o 3 o 4) che sta per avviarsi verrà visualizzato sul controller e lampeggerà; **88:88-88:88** visualizzerà il periodo di tempo corrispondente, indicando un'impostazione riuscita del timer.

2) Durante l'impostazione del timer, se si desidera tornare all'impostazione precedente, tenere premuti entrambi i pulsanti   per 3 secondi. Se non è necessario impostare tutti e 4 i timer, è possibile tenere premuto il pulsante  per 3 secondi: il sistema salverà automaticamente il valore impostato corrente e attiverà la modalità timer.

3) Gli utenti possono uscire dalla modalità timer premendo il pulsante .

5.9 Modalità skimmer

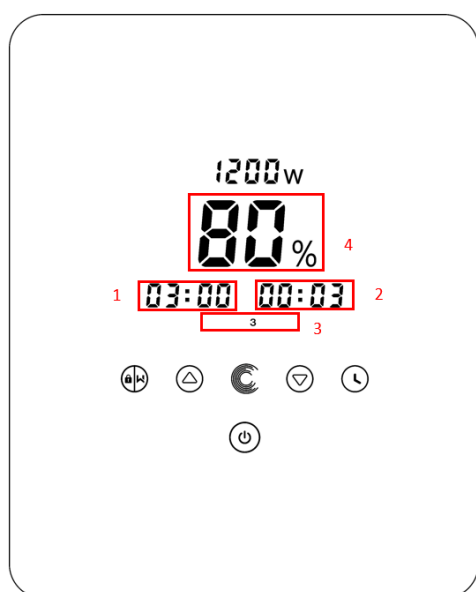
La modalità skimmer consente alla pompa di pulire la superficie dell'acqua, impedisce l'accumulo dei detriti e fornisce agli utenti una piscina più pulita.

Premere  e  per accedere all'interfaccia preimpostata della modalità skimmer,

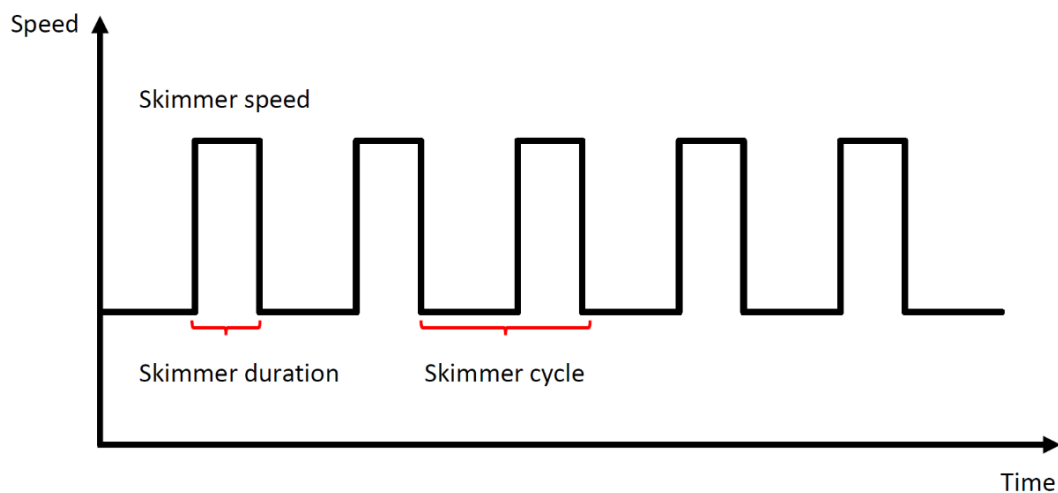
premere  o  per visualizzare le 3 preimpostazioni, la preimpostazione selezionata verrà attivata dopo 8 secondi senza alcuna operazione.

L'utente può uscire dalla modalità skimmer senza attivarla tenendo premuto  e  nell'interfaccia preimpostata.

Durante la modalità skimmer, il controller mostrerà il parametro preimpostato, l'utente può tenere premuto  per uscire dalla modalità skimmer. Al termine della durata della modalità skimmer, la pompa tornerà allo stato normale di funzionamento.



1. Ciclo di skimmer (ore)
2. Durata modalità skimmer (minuti)
3. Numero preimpostato modalità skimmer
4. Velocità modalità skimmer



Numero preimpostato	Ciclo skimmer	Durata skimmer	Velocità skimmer	Periodo di tempo	Nota
1	1h	3 min	100%	7:00 – 21:00	Modificabile nel menù impostazione dei parametri
2	1h	10 min	100%	7:00 – 21:00	Non modificabile
3	3h	3 min	80%	7:00 – 21:00	Non modificabile

5.10 Limite di velocità

L'utente può impostare il limite di velocità della capacità di funzionamento per soddisfare i requisiti di flusso di altre apparecchiature come i filtri a sabbia.

Il limite di velocità della capacità di esercizio può essere impostato dal 60% al 100% nell'impostazione dei parametri. (vedere capitolo 5.10). 100% significa nessun limite di velocità e la capacità di funzionamento può essere impostata dal 30% al 120% durante il funzionamento normale.

Per garantire le prestazioni, le seguenti modalità di funzionamento non saranno limitate dal limite di velocità:

1. Autoadescamento ad ogni inizio
2. Adescamento manuale
3. Autoapprendimento
4. Modalità automatica
5. Impostazione della portata in modalità timer

5.11 Impostazione dei parametri

Ripristinare le impostazioni di fabbrica	In modalità ferma, tenere premuti   per 3 secondi
Visualizzare la versione software	In modalità ferma, tenere premuti   per 3 secondi
Adescamento manuale	In modalità ferma, tenere premuti   per 3 secondi
Entrare nel menù impostazione dei parametri	In modalità ferma, tenere premuti   per 3 secondi Se non è necessario modificare i parametri correnti, mantieni entrambi premuti   o premi 

Indirizzo Parametro	Descrizione	Valore Predefinito	Intervallo di impostazione
1	PIN3	100%	30-120%, con incremento del 5%
2	PIN2	80%	30-120%, con incremento del 5%
3	PIN1	40%	30-120%, con incremento del 5%
4	Capacità in controlavaggio	100%	80-120%, con incremento del 5%
5	Modalità di controllo dell'ingresso analogico	0	0: controllo corrente 1: controllo tensione
6	Abilita o disabilita l'adescamento che avviene ad ogni avvio	25	25: abilitato 0: disabilitato
7	Riservato	0	Non modificabile
8	Ora	00:00	00:00 - 23:59
9	Preimpostazione 1 della modalità skimmer (ciclo dello skimmer, durata dello skimmer, velocità dello skimmer)	01:00 00:03 100%	Ciclo skimmer: 1-24h, 1h per ogni incremento Durata skimmer: 1-30min, 1min per ogni incremento Velocità skimmer: 30%-100%, con incrementi del 5%
10	Periodo di tempo della preimpostazione 1 della modalità skimmer	7:00-21:00	Ora di inizio: 00:00-24:00 Ora di fine: 00:00-24:00
11	Limite di velocità	100%	60%-100%, con incrementi del 5% 100% significa nessun limite di velocità
12	Indirizzo RS48	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), ogni passo valore 1

13	Intervallo di tempo per attivare automaticamente l'autoapprendimento	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (giorno) "0" significa che non attiverà automaticamente l'autoapprendimento
----	---	---	--

Ad esempio: Come attivare/disattivare la funzione di autopompaggio?

1. Entrare nell'impostazione dei parametri: In modalità off, tenere premuto entrambi i  per 3 secondi; .

2. Selezionare l'indirizzo del parametro: Premere  fino all'indirizzo 6; .

3. Abilita o disabilita l'autoadescamento a ogni avvio: Regolare premendo  o  , 25= Abilita, 0=Disabilita.

6. CONFIGURAZIONE WIFI

1 Scarica l'app InverFlow



Android

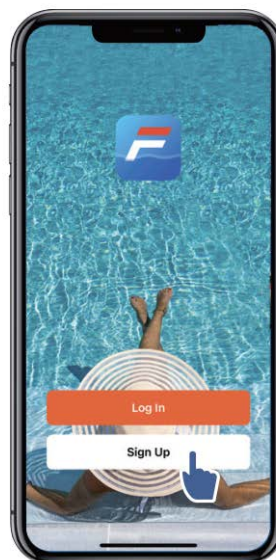


IOS

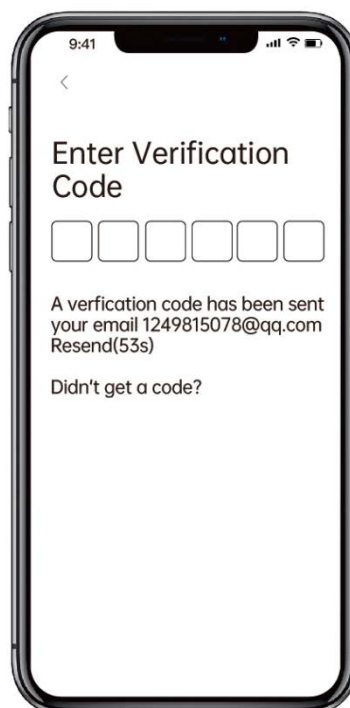
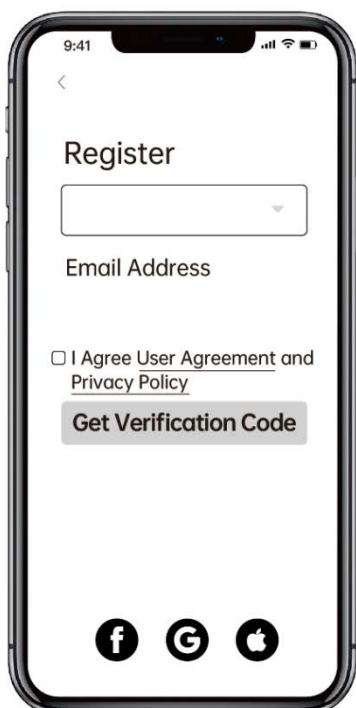


2 Crea un account

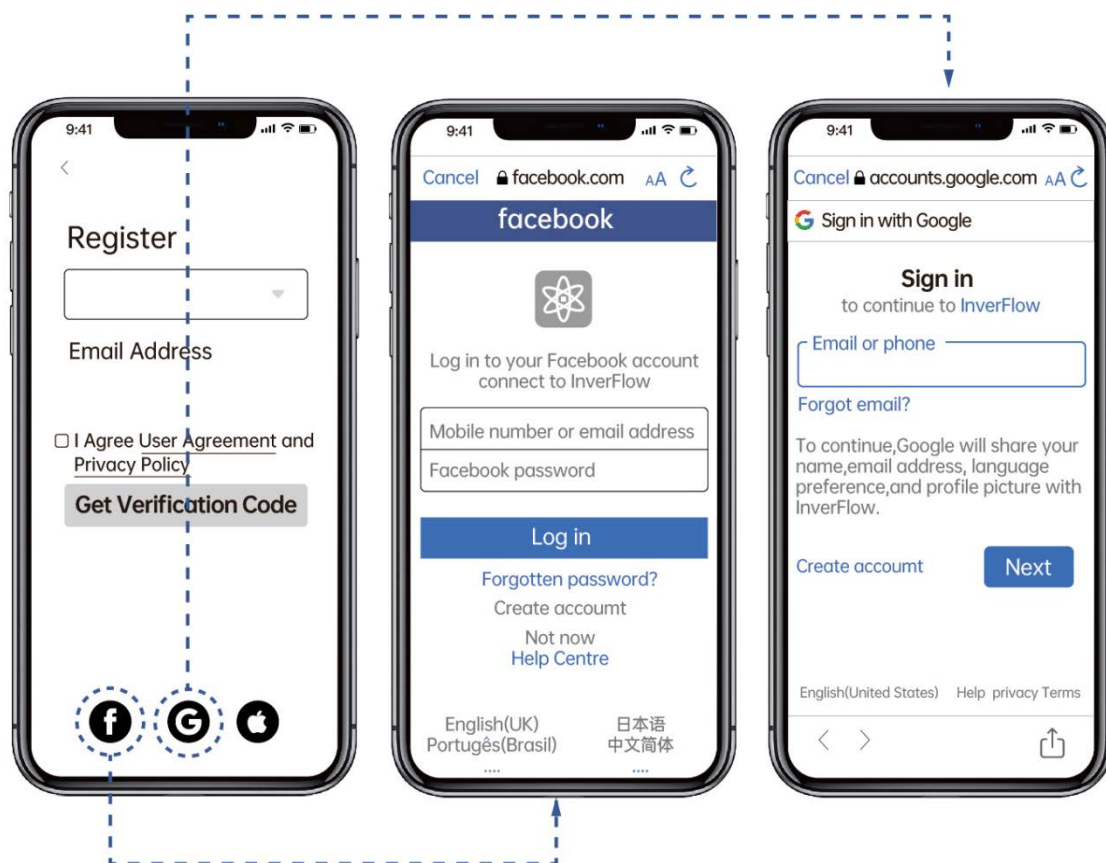
Registrati con una e-mail o tramite app di terze parti.



a. Registrazione con Email

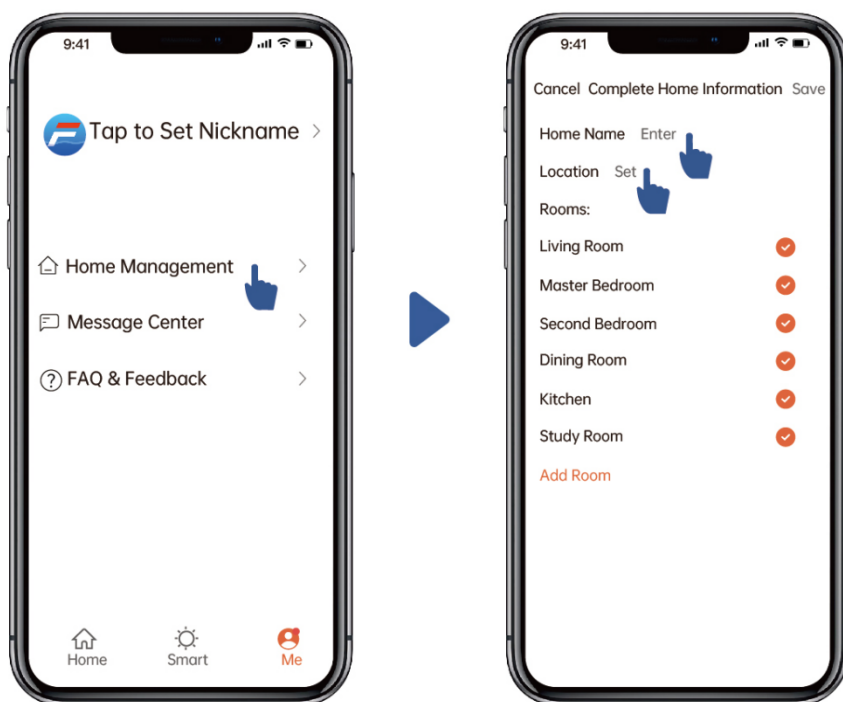


b. Registrazione con applicazioni di terze parti



3 Crea una Home

Imposta il nome della casa e scegli la posizione del dispositivo (si consiglia di impostare la posizione in modo che il meteo possa essere mostrato nell'app per comodità).



4 Associazione dell'app

Assicurati che la pompa sia accesa elettricamente prima di iniziare.

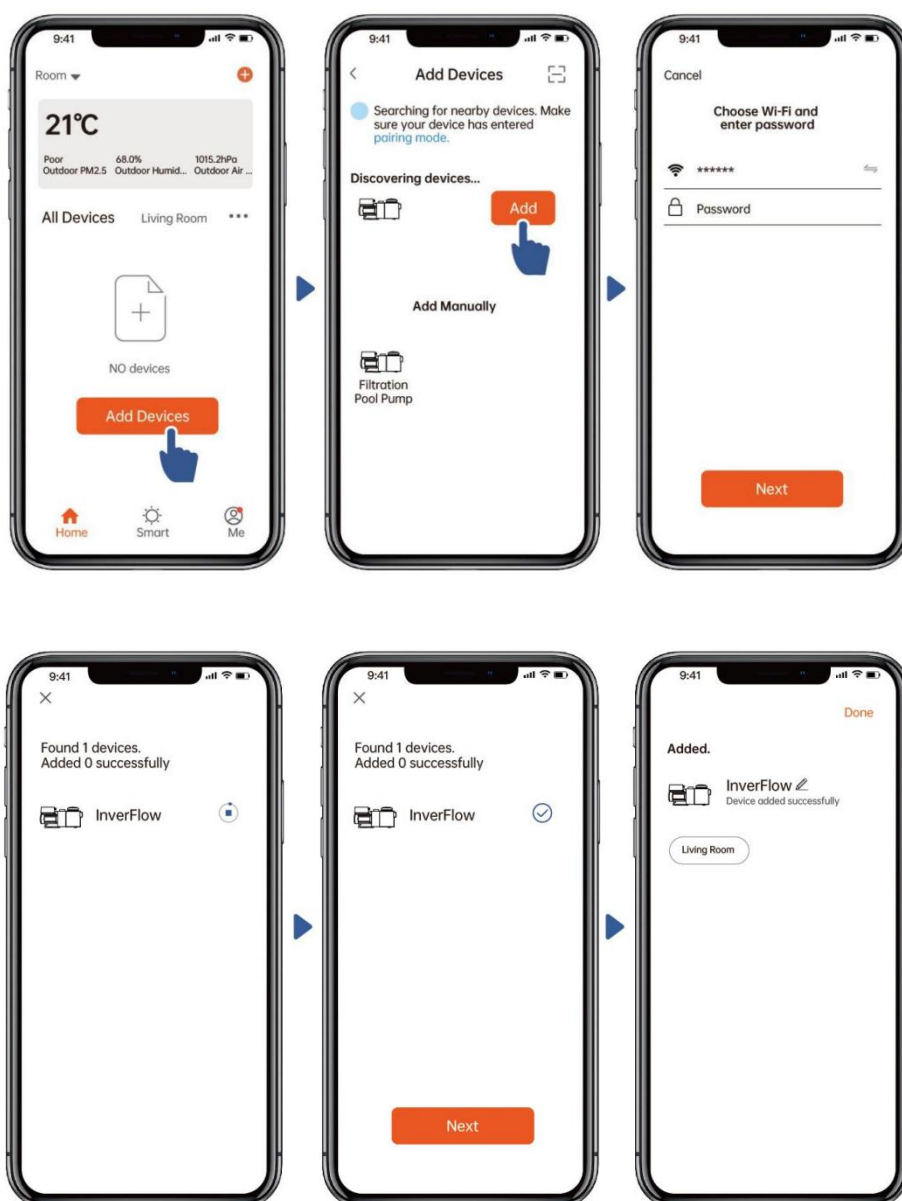
Opzione 1 (consigliata): con Wifi e Bluetooth

Requisiti di rete: 2,4 GHz; 2,4 Ghz e 5 GHz in un SSID; ma nessuna rete 5 GHz separata.

1) Confermare che il telefono è connesso al Wi-Fi e che il Bluetooth è attivo.

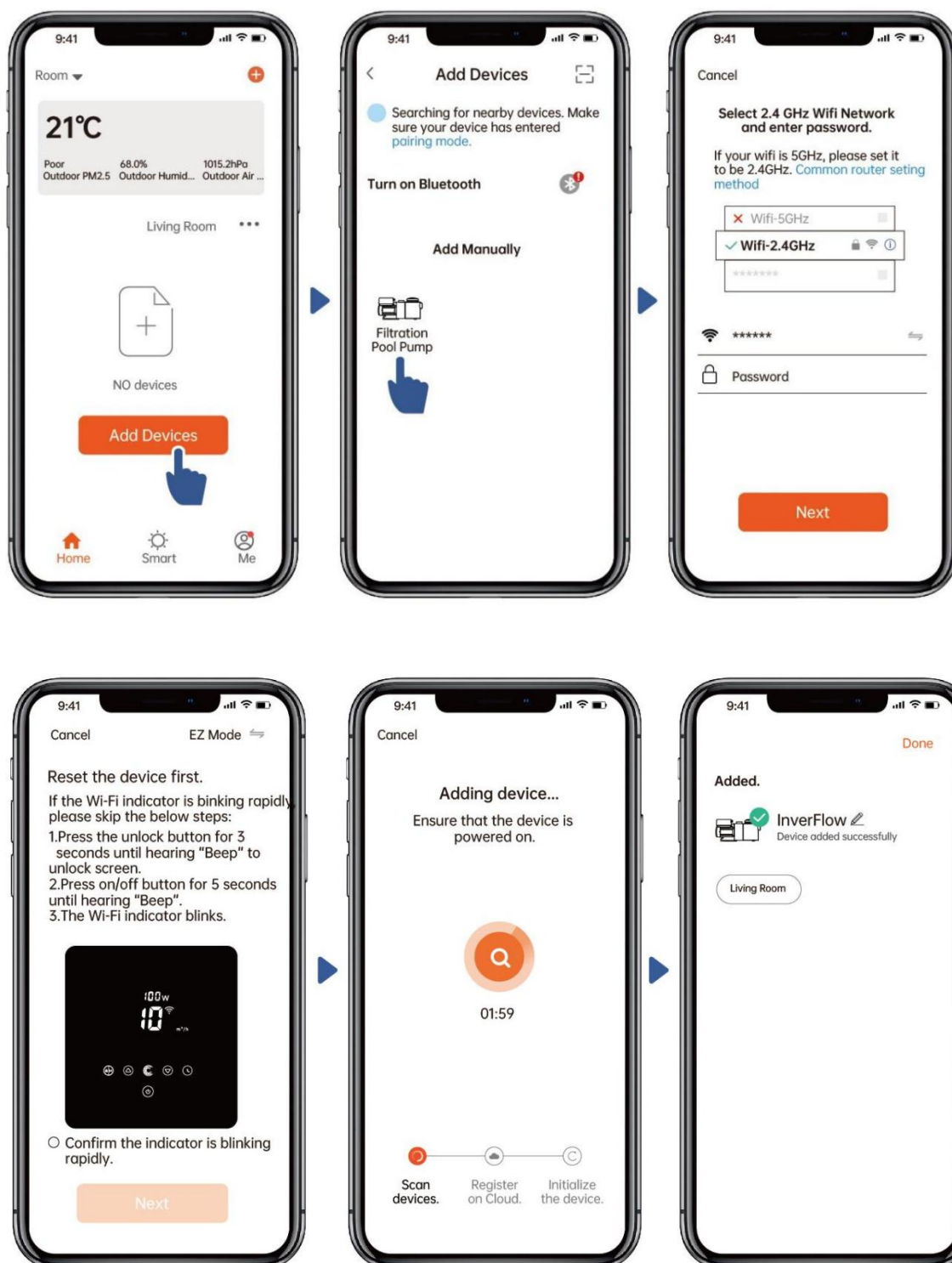
2) Premere  per 3 secondi finché non si sente un "Beep" per sbloccare lo schermo. Premere  per 5 secondi fino a quando non si sente il "Beep", quindi rilasciare.  lampeggerà.

3) Fare clic su "Aggiungi dispositivo", quindi seguire le istruzioni per associare il dispositivo.



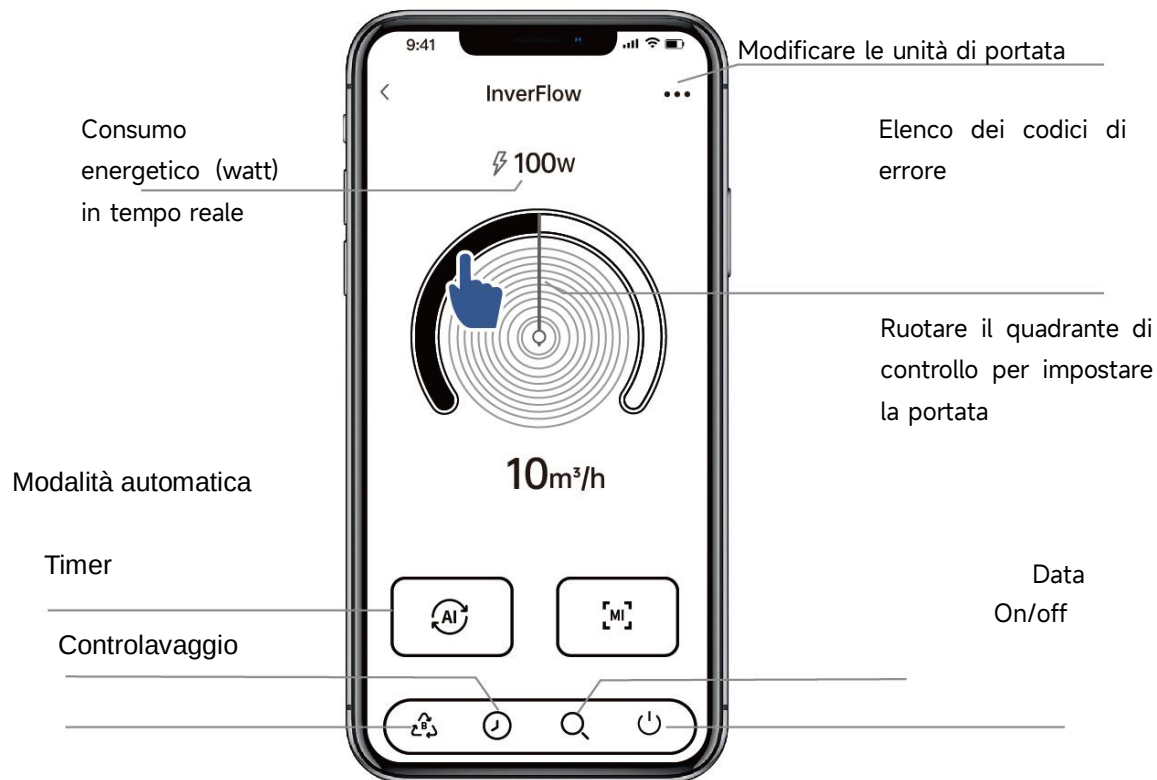
Opzione 2: con Wifi (requisiti di rete: solo 2,4 GHz)

- 1) Verifica che il telefono sia connesso al Wifi.
- 2) Premere  per 3 secondi finché non si sente un "Beep" per sbloccare lo schermo. Premere  per 5 secondi fino a quando non si sente il "Beep", quindi rilasciare.  lampeggerà.
- 3) Fare clic su "Aggiungi dispositivo", quindi seguire le istruzioni per associare il dispositivo.

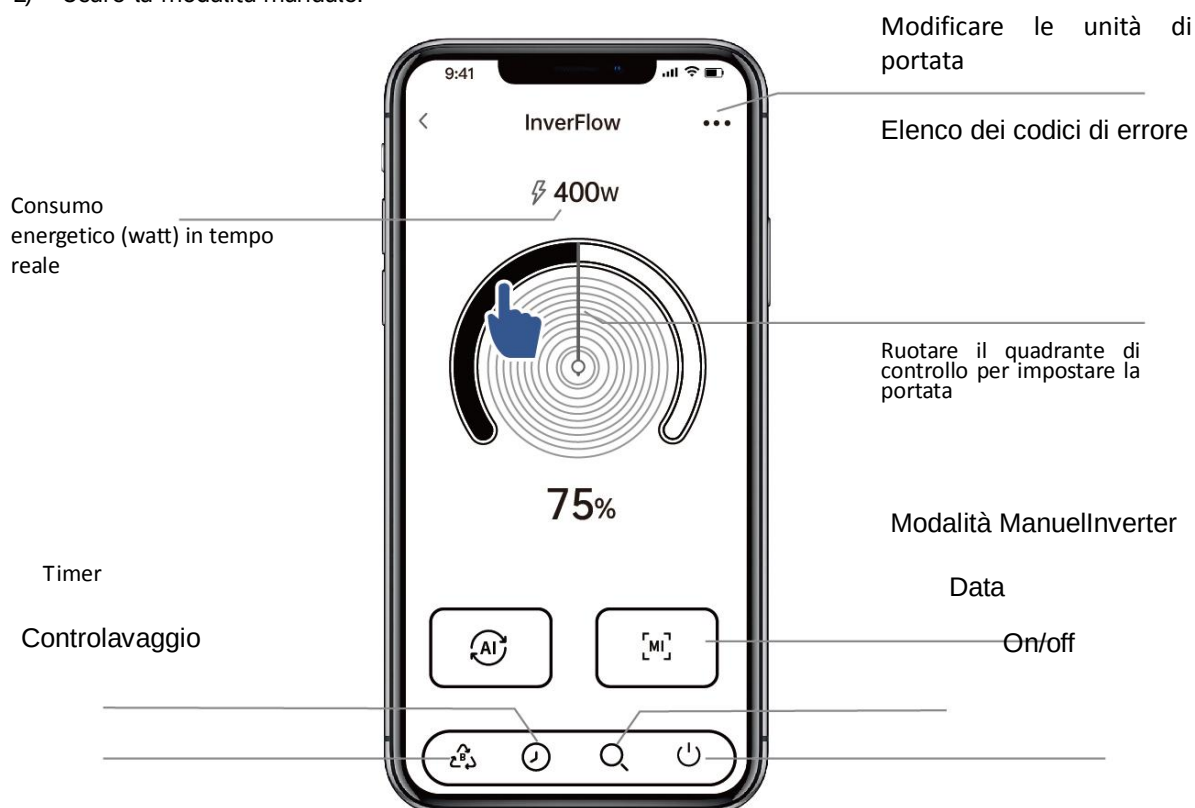


5 Configurazioni

1) Usare la modalità automatica:



2) Usare la modalità manuale:



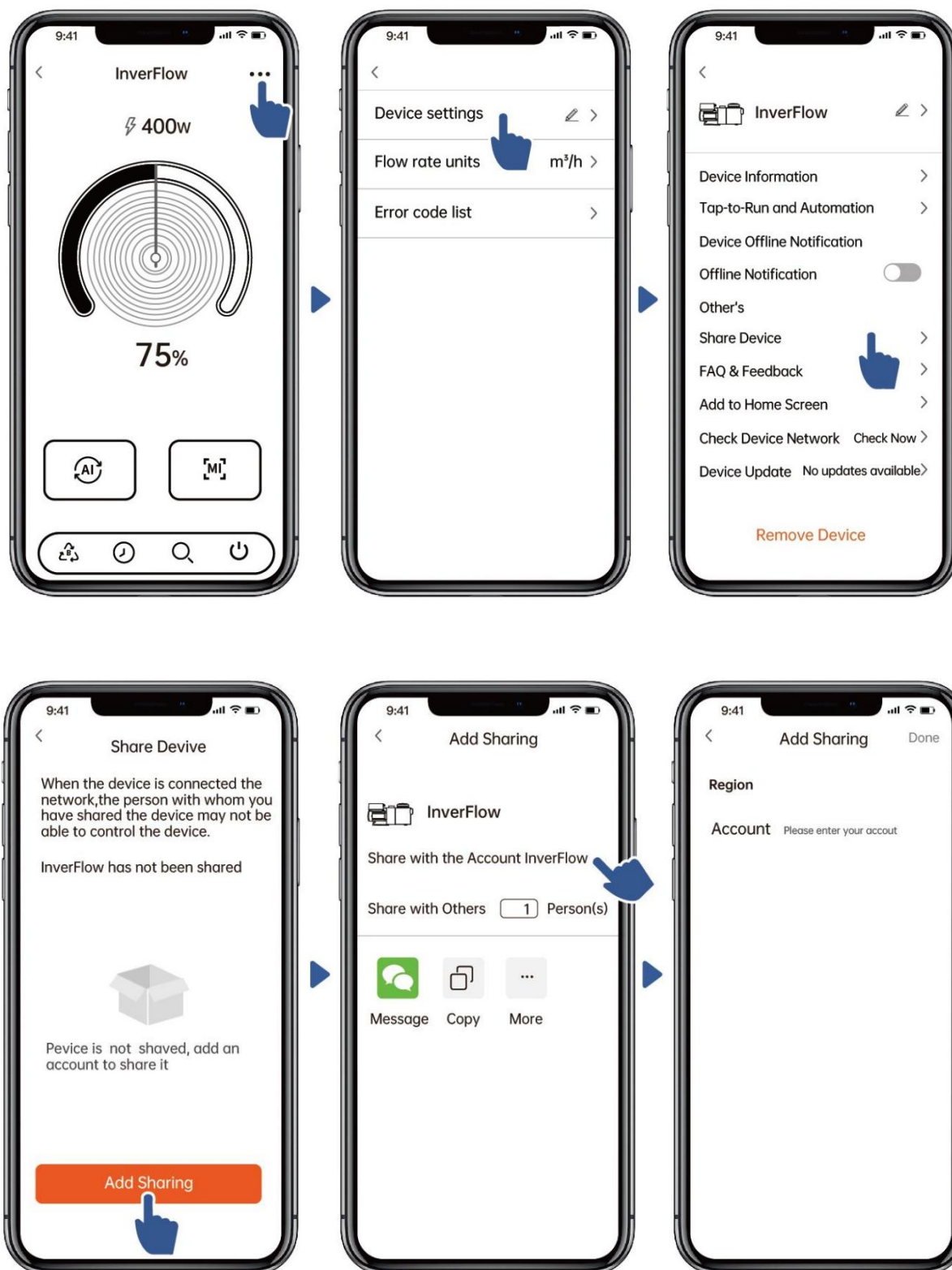
Avviso per l'impostazione del timer tramite l'APP:

1. La varianza temporale è di $\pm 30s$;
2. Per evitare che i punti di cronometraggio sovrapposti entrino in conflitto e si invalidino a causa del ritardo della rete, si raccomanda che l'ora di fine e l'ora di inizio del periodo di cronometraggio successivo non si sovrappongano e che venga riservato un intervallo di tempo sufficiente, ad esempio almeno 2 minuti;



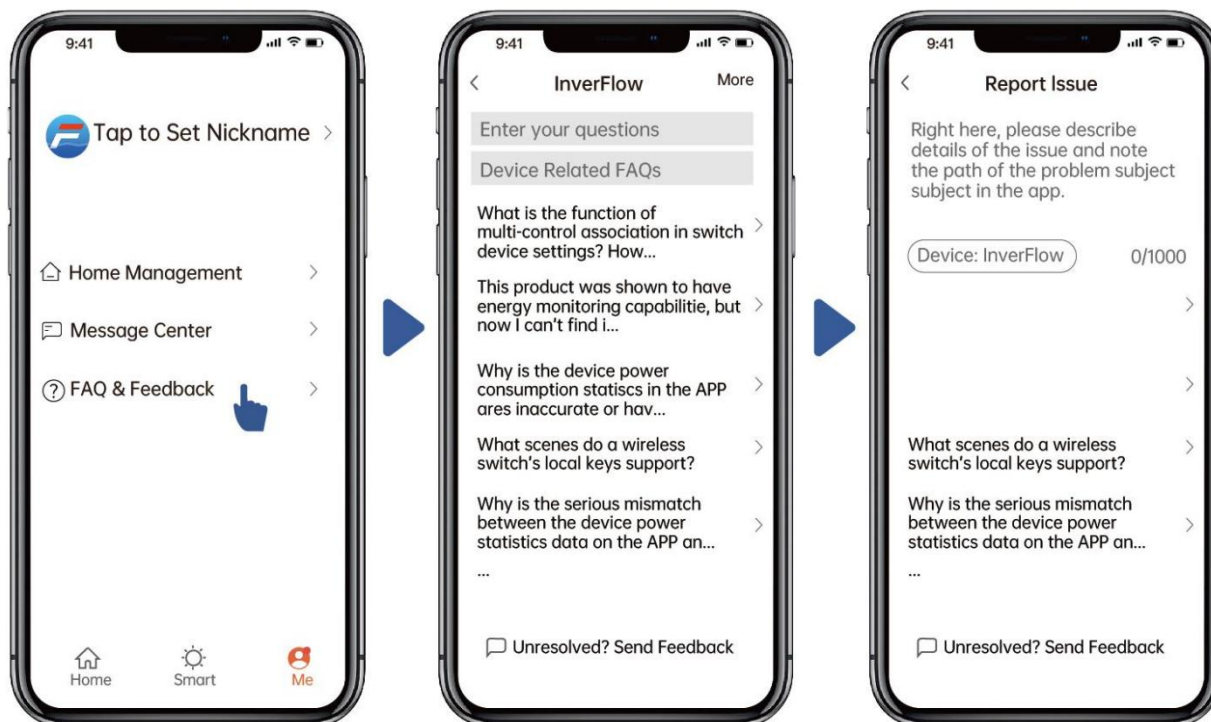
6 Condivisione dei dispositivi con i tuoi familiari

Dopo l'abbinamento, se anche i membri della tua famiglia desiderano controllare il dispositivo, consenti prima ai membri della tua famiglia di registrare "InverFlow", quindi l'amministratore potrà operare come di seguito:



7 Feedback

Se riscontri problemi durante l'utilizzo, ti invitiamo a inviarci dei suggerimenti.



Nota:

- 1) Le previsioni del tempo sono solo di riferimento.
- 2) I dati relativi al consumo energetico sono solo di riferimento, poiché potrebbero essere influenzati da problemi di rete e imprecisioni del calcolo.
- 3) L'app è soggetta ad aggiornamenti senza preavviso.

7. CONTROLLO ESTERNO

Il controllo esterno può essere abilitato tramite i seguenti contatti. Se è abilitato più di un controllo esterno, la priorità è la seguente: Ingressi digitali > RS485 > Inverter quadro comando.

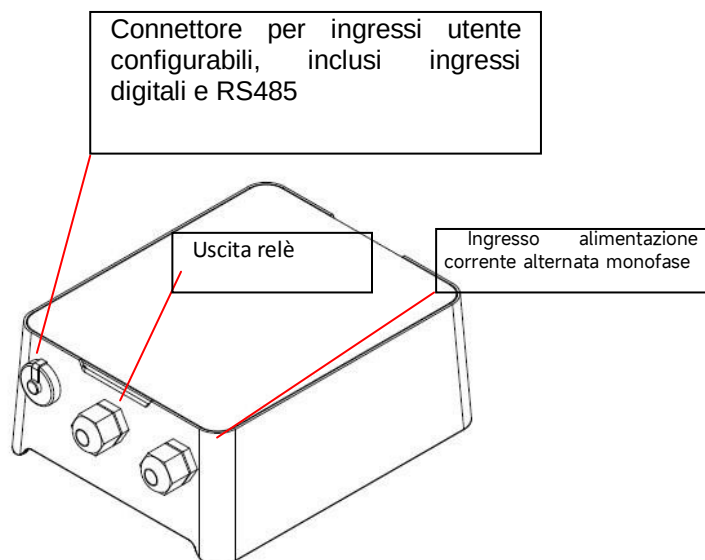


Figura 3

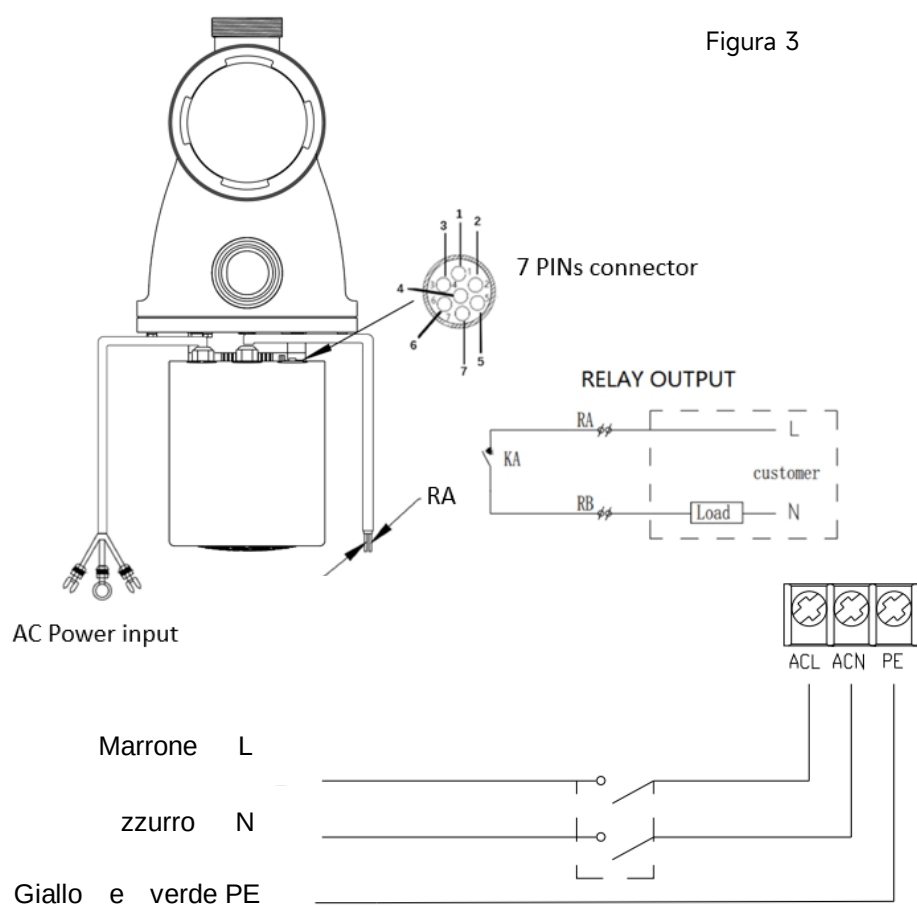


Figura 4

Nome	Colore	Descrizione
PIN 1	Rosso	Ingresso digitale 4
PIN 2	Nero	Ingresso digitale 3
PIN 3	Bianco	Ingresso digitale 2
PIN 4	Grigio	Ingresso digitale 1
PIN 5	Giallo	COM (per ingressi digitali)
PIN 6	Verde	RS485 A
PIN 7	Marrone	RS485 B

a. Ingressi digitali

La capacità di marcia verrà determinata dallo stato degli ingressi digitali:

Se tutti i PIN (PIN1/2/3/5) sono scollegati, la pompa rimarrà ferma (o rimarrà la priorità di funzionamento del quadro comando inverter);

Quando il PIN4 si conetterà con il PIN5, la pompa verrà fermata; se disconnesso il controllo digitale non rimarrà valido;

Quando il PIN3 si conetterà con il PIN5, la pompa funzionerà al 100%; se disconnesso, la pompa si fermerà (o tornerà la priorità di funzionamento del quadro comando inverter).

Quando il PIN2 si conetterà con il PIN5, la pompa funzionerà al 80%; se disconnesso, la pompa si fermerà (o tornerà la priorità di funzionamento del quadro comando inverter).

Quando il PIN1 si conetterà con il PIN5, la pompa funzionerà al 40%; se disconnesso, la pompa si fermerà (o tornerà la priorità di funzionamento del quadro comando inverter).

La capacità degli ingressi (PIN1/PIN2/PIN3) può essere modificata in base alle impostazioni dei parametri (capitolo 5.10).

b. RS485:

Con PIN6 e PIN7, la pompa può essere controllata tramite il protocollo di comunicazione Modbus 485.

c. Uscita relè (opzionale):

Collegare i terminali L e N per abilitare il controllo esterno. È necessario un relè on-off aggiuntivo quando la potenza è superiore a 500 W (2.5 A).

8. PROTEZIONE E GUASTI

8.1 Avviso di alta temperatura e riduzione della velocità

Nelle modalità automatica, manuale e timer (eccetto controlavaggio e autoadescamento), quando la temperatura del modulo raggiunge la soglia di attivazione dell'avviso di alta temperatura (81°C), entra nello stato di avviso di alta temperatura; quando la temperatura scende alla soglia di rilascio dell'avviso di alta temperatura (78°C), viene rilasciato lo stato di avviso di alta temperatura. L'area del display visualizza alternativamente AL01 e la velocità o il flusso di funzionamento.

1) Se viene visualizzato AL01 per la prima volta, la capacità operativa verrà automaticamente ridotta come di seguito:

- a. se la capacità operativa attuale è superiore al 100%, la capacità operativa verrà automaticamente
- b. ridotta all'85%;
- c. se la capacità operativa attuale è superiore all'85%, la capacità operativa verrà automaticamente ridotta del 15%;
- d. se la capacità operativa attuale è superiore al 70%, la capacità operativa verrà automaticamente ridotta del 10%;
- e. se la capacità operativa attuale è inferiore al 70%, la capacità operativa verrà automaticamente ridotta del 5%.

8.2 Protezione da sottotensione

Quando il dispositivo rileva che la tensione di ingresso è inferiore a 197 V, limiterà la velocità di funzionamento attuale. L'area del display visualizza alternativamente AL02 e la velocità o il flusso di funzionamento.

Quando la tensione di ingresso è inferiore o uguale a 180 V, la capacità di funzionamento sarà limitata al 70%;

Quando l'intervallo della tensione di ingresso è compreso tra 180 V e 190 V, la capacità di funzionamento sarà limitata al 75%;

Quando l'intervallo della tensione di ingresso è compreso tra 190 V e 197 V, la capacità di funzionamento sarà limitata all'85%.

8.3 Risoluzione problemi

Problema	Possibili cause e soluzioni
La pompa non si accende	• Guasto dell'alimentazione, cablaggio scollegato o difettoso. • Fusibili bruciati o sovraccarico termico (magnetotermico differenziale aperto). • Controllare la rotazione dell'albero motore (deve muoversi liberamente) e che non vi siano ostruzioni. • A causa del lungo periodo di inattività. Scollegare l'alimentazione e ruotare manualmente l'albero posteriore del motore alcune volte con un cacciavite.
La pompa non adesca	• Corpo pompa/cestello filtro vuoto. Assicurarsi che il corpo pompa/cestello filtro sia pieno d'acqua e che l'o-ring del coperchio sia pulito. • Collegamenti allentati sul lato aspirazione. • Cestello del filtro o cestello dello skimmer carico di detriti. • Lato aspirazione ostruito. • La distanza tra l'ingresso della pompa e il livello dell'acqua è superiore a 2 m, l'altezza di installazione della pompa deve essere ridotta.
Basso flusso d'acqua	• La pompa non si adesca. • Ingresso d'aria nella tubazione di aspirazione. • Cestello pieno di detriti. • Livello dell'acqua inadeguato nella piscina.

Pompa rumorosa	• Perdita d'aria nella tubazione di aspirazione, cavitazione causata da una linea di aspirazione ristretta o sottodimensionata o perdita in qualsiasi giunto, basso livello dell'acqua nella piscina e linee di ritorno di scarico senza restrizioni. • Vibrazioni causate da un'installazione non corretta, ecc. • Cuscinetto o girante del motore danneggiati.
-----------------------	--

8.4 Codici errore

Quando il dispositivo rileva un errore, si arresterà automaticamente e visualizzerà il codice di errore. Dopo l'arresto per 15 secondi, verificare se l'errore è stato risolto. Se deselezionato, la pompa riprenderà a funzionare.

Articolo	Codice di errore	Dettagli	
1	E001	Descrizione	Tensione di ingresso anomala: la tensione di alimentazione non rientra nell'intervallo tra 165V e 275V.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e riprende a funzionare se rileva che la tensione di alimentazione rientra nell'intervallo.
2	E002	Descrizione	Sovraccorrente di uscita: la corrente di picco della pompa è superiore alla corrente di protezione.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e poi riprende a funzionare; se ciò si verifica per tre volte di seguito, la pompa si spegne e deve essere controllata e riavviata manualmente.
3	E101	Descrizione	Surriscaldamento del dissipatore di calore: la temperatura del dissipatore di calore raggiunge 91°C per 10 secondi.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 30 secondi e riprende a funzionare se rileva che la temperatura del dissipatore è inferiore a 81°C.
4	E102	Descrizione	Errore del sensore del dissipatore di calore: il sensore del dissipatore di calore rileva un circuito aperto o un cortocircuito.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e riprende a funzionare se rileva che il sensore del dissipatore non è aperto o in cortocircuito.
5	E103	Descrizione	Errore della scheda driver master: la scheda driver master è difettosa.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e poi riprende a funzionare; se ciò si verifica per tre volte di seguito, la pompa si spegne e deve essere controllata e riavviata manualmente.
6	E104	Descrizione	Protezione da mancanza di fase: i cavi del motore non sono collegati alla scheda dell'azionamento master.

		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e poi riprende a funzionare; se ciò si verifica per tre volte di seguito, la pompa si spegne e deve essere controllata e riavviata manualmente.
7	E105	Descrizione	Guasto del circuito di campionamento della corrente alternata: quando la pompa è spenta, la tensione di polarizzazione del circuito di campionamento non rientra nell'intervallo 2,4V~2,6V.
		Processo	La pompa deve essere spenta e riavviata manualmente.
8	E106	Descrizione	Tensione CC anomala: la tensione CC non rientra nell'intervallo tra 210V e 420V.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e poi riprende a funzionare; se ciò si verifica per tre volte di seguito, la pompa si spegne e deve essere controllata e riavviata manualmente.
9	E107	Descrizione	Protezione PFC: la protezione PFC si verifica sulla scheda del driver Master.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e poi riprende a funzionare; se ciò si verifica per tre volte di seguito, la pompa si spegne e deve essere controllata e riavviata manualmente.
10	E108	Descrizione	Sovraccarico di potenza del motore: la potenza del motore supera la potenza nominale di 1,2 volte.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e poi riprende a funzionare; se ciò si verifica per tre volte di seguito, la pompa si spegne e deve essere controllata e riavviata manualmente.
11	E201	Descrizione	Errore della scheda di circuito: quando la pompa è spenta, la tensione di polarizzazione del circuito di campionamento non rientra nell'intervallo 2,4V~2,6V.
		Processo	La pompa deve essere spenta e riavviata manualmente.
12	E203	Descrizione	Errore di lettura dell'ora RTC: la lettura e la scrittura delle informazioni dell'orologio del timer non sono corrette.
		Processo	La pompa deve essere spenta e riavviata manualmente.
13	E204	Descrizione	Errore di lettura della EEPROM della scheda del display: la lettura e la scrittura delle informazioni della EEPROM della scheda del display non sono corrette.
		Processo	La pompa deve essere spenta e riavviata manualmente.
14	E205	Descrizione	Errore di comunicazione: la comunicazione tra la scheda del display e la scheda del driver master è fallita per 15 secondi.
		Processo	La pompa si arresta automaticamente per 15 secondi e riprende a funzionare se rileva che la comunicazione tra la scheda display e la scheda

			master driver dura 1 secondo.
15	E207	Descrizione	Nessuna protezione dell'acqua: la pompa è priva di acqua.
		Processo	Arrestare manualmente la pompa, riempirla d'acqua e riavviarla. Se ciò si verifica per due volte di seguito, la pompa si spegne e deve essere controllata manualmente.
16	E208	Descrizione	Guasto del sensore di pressione: il sensore di pressione è aperto o in cortocircuito.
		Processo	La pompa deve essere spenta e riavviata manualmente.
17	E209	Descrizione	Perdita di adescamento: la pompa non può autoadescarsi per motivi quali il superamento del campo di aspirazione o una tubazione troppo complicata.
		Processo	Controllare che la pompa o la tubazione non presentino perdite, quindi riempire la pompa d'acqua e riavviarla.

9. MANUTENZIONE

Svuotare frequentemente il cestello del filtro. Il cestino va ispezionato attraverso il coperchio trasparente e svuotato quando al suo interno è presente un evidente cumulo di rifiuti. È necessario seguire le seguenti istruzioni:

- 1). Staccare l'alimentazione.
- 2). Svitare il coperchio del cestello del filtro in senso antiorario e rimuoverlo.
- 3). Sollevare il cestello del filtro.
- 4). Svuotare il cestino dai rifiuti intrappolati, sciacquare se necessario.

Nota: Non urtare il cestello di plastica su una superficie dura poiché potrebbe danneggiarsi.

- 5). Ispezionare il cestello, se vi sono eventuali segni di danneggiamento, sostituirlo.
- 6). Controllare l'o-ring del coperchio per individuare eventuali stiramenti, lacerazioni, crepe o altri danni.
- 7). Riposizionare il coperchio, è sufficiente stringere a mano.

Nota: Ispezionare e pulire periodicamente il cestello del filtro contribuirà a prolungarne la durata.

10. GARANZIA & ESCLUSIONI

Qualora un difetto dovesse manifestarsi durante il periodo di garanzia, a sua discrezione, il produttore riparerà o sostituirà tale articolo o parte a proprie spese. I clienti devono seguire la procedura di richiesta di garanzia per ottenere il beneficio di questa garanzia.

La garanzia decade in caso di installazione errata, funzionamento improprio, uso inappropriato, manomissione o utilizzo di ricambi non originali.

11. SMALTIMENTO



Quando si smaltisce il prodotto, differenziare i prodotti di scarto come rifiuti di prodotti elettrici o elettronici e consegnarli al sistema di raccolta dei rifiuti locale.

La raccolta separata e il riciclaggio delle apparecchiature di scarto al momento dello smaltimento contribuiranno a garantire che vengano riciclate in modo da proteggere la salute umana e l'ambiente. Contatta l'autorità locale per informazioni su dove smaltire tale pompa.

SADRŽAJ

1. ⚠ VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE	183
2. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	184
3. DIMENZIJE (mm)	184
4. UGRADNJA	185
5. POSTAVKE I RAD	187
6. RAD S BEŽIČNOM MREŽOM (WiFi)	197
7. VANJSKA KONTROLA	205
8. ZAŠTITA I KVAR	206
9. ODRŽAVANJE	210
10. JAMSTVA I IZUZEĆA	211
11. ZBRINJAVANJE	211

ZAHVALJUJEMO NA KUPNJI NAŠIH INVERTERSKIH PUMPI ZA BAZEN.

OVAJ PRIRUČNIK SADRŽI VAŽNE INFORMACIJE KOJE ĆE VAM POMOĆI U RADU I ODRŽAVANJU OVOG PROIZVODA.

PAŽLJIVO PROČITAJTE PRIRUČNIK PRIJE UGRADNJE I RADA I SAČUVAJTE GA ZA BUDUĆU UPORABU.



1. VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE

Ovaj priručnik daje upute za ugradnju i rad s ovom pumpom. Ako imate drugih pitanja o ovoj opremi molimo da se obratite svom dobavljaču.

1.3 Kod ugradnje i uporabe električnih uređaja potrebno je uvijek se pridržavati sigurnosnih mjera opreza, uključujući sljedeće:

- OPASNOST OD STRUJNOG UDARA. Spojite samo na strujni krug koji je zaštićen diferencijalnom zaštitnom sklopkom (FID). Obratite se stručnjaku i kvalificiranom električaru ako ne možete provjeriti je li strujni krug zaštićen diferencijalnom zaštitnom sklopkom (FID).
- KAKO BISTE SPRIJEČILI OPASNOST OD STRUJNOG UDARA vod uzemljenja motora spojite (zeleni/žuti) na sustav uzemljenja.
- Ova pumpa namijenjena je za uporabu u ukopanim ili nadzemnim bazenima te se također mogu koristiti s hidromasažnim kadama i za SPA opremu za opuštanje s temperaturom vode ispod 50 °C. Zbog fiksne metode ugradnje, ova pumpa se ne preporučuje za uporabu kod nadzemnih bazena koji se mogu lako rastaviti za skladištenje.
- Pumpa nije potopna.
- Nikada ne otvarajte kućište motora pogona.

1.2 Sve ugradnje moraju imati uređaje za propuštanje uzemljenja ili RCD prekidače čija nazivna zaštitna struja ne prelazi 30 mA.

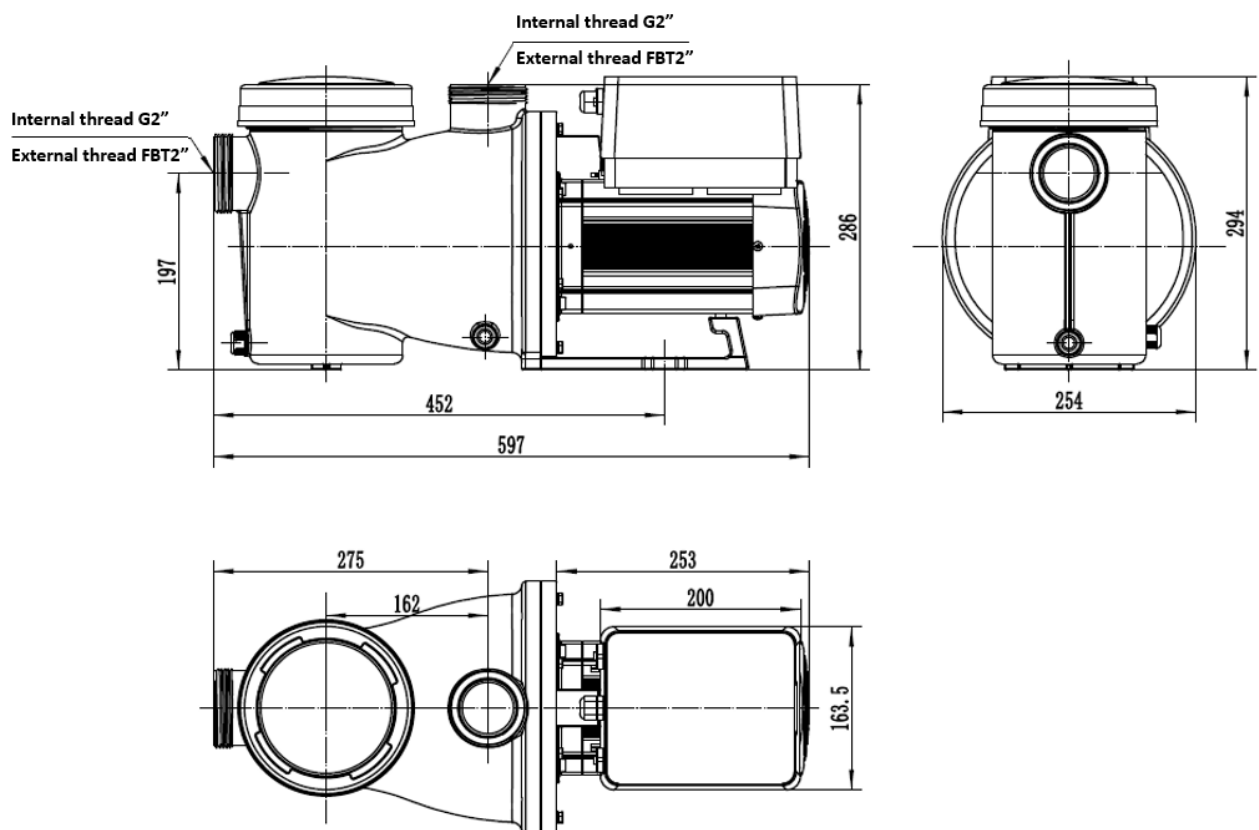
UPOZORENJE:

- Napunite pumpu vodom prije pokretanja. Ne pokrećite pumpu na suho. U slučaju rada na suho mehanička brtva će se oštetiti i pumpa će početi propuštati.
- Prije servisiranja pumpe ISKLJUČITE napajanje pumpe odvajanjem glavnog strujnog kruga od pumpe i otpustite sav tlak iz pumpe i sustava vodova.
- Nikada nemojte zatezati ili otpuštati vijke dok pumpa radi.
- Provjerite jesu li ulaz i izlaz pumpe slobodni od stranih predmeta.

2. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Model	Preporučena na veličina bazena (m ³)	P1	Napon (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Kapacitet (m ³ /h)	
		KW				Na 10 m	Na 8 m
DCP08	30-50	0.8	220-240/ 50/60	25	19.0	15.0	19.0
DCP12	40-70	1.2		28	21.0	22.0	26.0
DCP15	60-80	1.5		32	22.0	28.0	31.0
DCP18	70-100	1.8		43	23.0	33.0	37.0

3. UKUPNA DIMENZIJA (mm)



Slika 1

4. UGRADNJA

4,1 Položaj pumpe

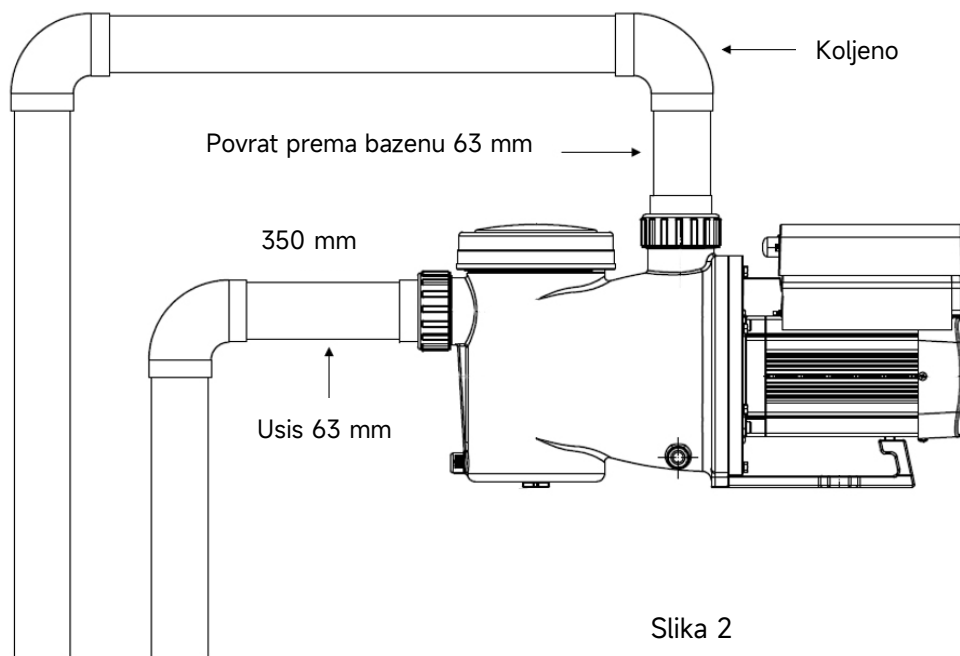
- 1) Postavite pumpu što bliže bazenu i izvedite usisni cjevovod što je izravnije moguće kako biste smanjili gubitke u cjevovodu.
- 2) Kako bi izbjegli direktnu sunčevu svjetlost ili toplinu preporučuje se da pumpu postavite u zatvorenom prostoru.
- 3) Pumpu NE POSTAVLJAJTE na vlažno ili neprovjetreno mjesto. Pumpu i motor držite najmanje 150 mm od prepreka. Motor pumpe zahtijeva slobodan protok zraka za hlađenje.
- 4) Pumpu je potrebno ugraditi vodoravno i učvrstiti pomoću vijaka kako bi se spriječila bilo kakva buka i vibracije.

4.2. Cjevovod

- 1) Cijevnu instalaciju pumpe izvesti odgovarajućim profilima cijevi. Pri ugradnji ulaznih i izlaznih fittinga koristite sredstvo za brtvljenje navojnih spojeva.
- 2) Cijev na usisnoj strani pumpe mora biti ista ili veća od promjera tlačnog cjevovoda kako bi se izbjegla pojava zračnih mjehurića i oštećenje radnog kola pumpe.
- 3) Cijev na usisnoj strani pumpe mora biti što kraća. **Ako se pumpa nalazi iznad razine vode, visinska razlika između usisa pumpe i vode ne smije biti veća od 2,0 metra.**
- 4) Kod ugradnje koristite odgovarajuće ventile na usisnoj i tlačnoj strani, kao i zaporni ventil na tlačnoj strani pumpe, kako biste pumpu mogli odvojiti sa instalacije tijekom redovnog održavanja. Preporučujemo da ventil, koljeno ili T-spoj koji će eventualno biti ugrađen na usisni cjevovod pumpe ne bude bliže od pet dužina promjera usisnog cjevovoda.
- 5) Tlačni vod pumpe mora biti opremljen zapornim ventilom koji pumpu štiti od utjecaja hidrauličkog udara pri zaustavljanju pumpe.

4.3. Ventili i armature

- 1) Koljena od 90° ne smiju se direktno montirati na ulaz pumpe. Koljena ne smiju biti bliža od 350 mm od ulaznog priključka pumpe. Spojevi moraju biti čvrsti. Promjer usisnog cjevovoda mora biti jednak ili veći od promjera tlačnog cjevovoda.



Slika 2

* Veličina ulaznog/izlaznog spoja pumpe: dodatna opcija - 50/63 mm

- 2) Kod ugradnje koristite odgovarajuće ventile na usisnoj i tlačnoj strani, kao i zaporni ventil na tlačnoj strani pumpe, kako biste onemogućili istjecanje vode iz pumpe prilikom čišćenja filtarske košare.
- 3) Obavezno koristite nepovratni ventil na tlačnoj strani pumpe, u slučajevima gdje je prisutna značajna visinska razlika između pumpe i mlaznice u bazenu.
- 4) Obavezno koristite nepovratne ventile pri paralelnom spajanju dvije pumpe. Na ovaj način se sprječava rotacija rotora i motora u suprotnom smjeru.

4.4 Provjera prije prvog pokretanja

- 1) Provjera slobodnog okretanja osovine pumpe.
- 2) Provjera je li napon napajanja i frekvencija u skladu s natpisnom pločicom.
- 3) Gledajući u lopatice ventilatora, smjer okretanja motora je u smjeru kazaljke na satu.
- 4) Zabranjeno je pokretati pumpu bez prisutnosti vode u predfilteru pumpe.

4.5 Uvjeti primjene

Temperatura okoliša	Ugradnja u zatvorenom prostoru, raspon temperature: od -10 do 42 °C
Temperatura vode	5 °C – 50 °C
Bazeni s morskom vodom	Koncentracija soli do 0,5 %, tj. 5 g/l
Vlažnost	≤ 90 % RH, (20 °C ± 2 °C)
Ugradnja	Pumpa se može ugraditi najviše 2 m iznad razine vode
Izolacija	Klasa F, IP55

5. POSTAVKE I RAD

5.1 Ekran upravljačke ploče:

	① Potrošnja energije
	② Radni kapacitet / brzina protoka
	③ Indikator bežične mreže (WiFi)
	④ Jedinica protoka
	⑤ Razdoblje tajmera
	⑥ Tajmer 1/2/3/4
	Povratno ispiranje / otključavanje
	Gore/dolje: za izmjenu vrijednosti (kapacitet/protok/vrijeme).
	Prebacivanje između režima ručnog invertera i automatskog invertera. Režim ručnog invertera: Radni kapacitet se ručno postavlja između 30 % – 120 %. Režim automatskog invertera: Radni kapacitet se automatski postavlja između 30 % – 120 % sukladno unaprijed postavljenoj brzini protoka. Tvornički postavljeni režim je režim Ručnog invertera .
	Postavke tajmera
	Uključeno/isključeno

5.2 Pokretanje – pregled koraka

Proces Pokretanja



Korak 1 – Pokretanje

- Pritisnite i držite tipku  3 sekunde kako biste otključali ekran.
- Pritisnite tipku  kako biste pokrenuli pumpu.

Korak 2 – Samopunjenje

- Pumpa počinje odbrojavati unatrag vrijeme od 1500s. Kada pumpa detektira da je samopunjenje završeno, završit će odbrojanje i automatski izići iz moda samopunjenja.
- Korisnik može samostalno izići iz moda samopunjenja pritiskom na tipku  dulje od 3 sekunde. Ako to činite, budite sigurni da je pumpa (predfilter) u potpunosti napunjen vodom!
- Korisnik može samostalno unjeti parameter samopunjenja ili onemogućiti automatsko samopunjenje (vidi 5.11).

Korak 3 – Samoprovjera

Pumpa će napraviti samoprovjeru nakon 30 s kako bi bila sigurna da je process samopunjenja završen.

Korak 4 – Pumpa radi

Pumpa je započela sa radom na 80% kapaciteta

5.3 Pokretanje:

Kad je napajanje uključeno, ekran će potpuno zasvijetliti na 3 sekunde, prikazat će se kôd uređaja, a zatim će ući u normalno radno stanje. Kada je ekran zaključan samo će dugme  svijetliti.

Pritisnite i držite  dulje od 3 sekunde kako biste otključali ekran. Ekran će se automatski zaključati kada ga ne koristite dulje od 1 minute, a svjetlina ekrana će se smanjiti na 1/3 uobičajenog ekrana. Kratkim pritiskom na  ekran se budi kako biste očitali odgovarajuće radne parametre.

5.4 Samopunjenje

Pri prvom uključivanju nakon ugradnje pumpa će početi sa samopunjenjem.

Kada pumpa izvršava samopunjenje, ona će unatrag odbrojavati od 1500 sekundi i automatski se zaustaviti kada sustav prepozna da je pumpa puna vode. Nakon toga sustav će ponovo izvršiti provjeru na 30 sekundi kako bi se uvjerio da je samopunjenje izvršeno.

Korisnik može ručno istupiti iz funkcije samopunjenja pritiskom na  više od 3 sekunde. Pumpa će ući u tvornički ručni režim invertera pri početnom pokretanju. Ako korisnik istupi iz samopunjenja u sljedećem pokretanju, pumpa će se vratiti u prethodno stanje prije posljednjeg isključivanja.

Napomena:

Pumpa se isporučuje s omogućenim samopunjenjem. Svaki put kada se pumpa ponovno pokrene, automatski će izvršiti samopunjenje. Korisnik može unijeti postavke parametara kako bi onemogućio tvornički postavljenu funkciju samopunjenja (pogledajte 5.10)

Ako je funkcija samopunjenja onemogućena, a pumpa se nije upotrebljavala duže razdoblje, razina vode u košari sita može pasti. Korisnik može ručno aktivirati funkciju samopunjenja pritiskom na obje

tipke  na 3 sekunde. Razdoblje prilagodbe je od 600 sekundi do 1500 sekundi (tvornički zadana vrijednost je 600 sekundi). Nakon završetka ručnog samopunjenja, pumpa će se vratiti u prethodno stanje prije aktiviranja ručnog samopunjenja. Ako je prethodno pumpa pristupila automatskom režimu invertera, pumpa će samostalno učiti 180 sekundi kako bi ponovo definirala prilagodljivi raspon protoka nakon ručnog samopunjenja.

Korisnik može pritisnuti  više od 3 sekunde kako bi istupio iz ručnog samopunjenja, a pumpa će raditi isto kao i kod dovršenog ručnog samopunjenja.

5.5 Povratno ispiranje

Korisnik može pokrenuti povratno ispiranje ili brzu ponovnu cirkulaciju u bilo kojem stanju rada

pritiskom na tipku .

	Tvornička postavka	Postavke raspona
Vrijeme	180 s	Pritisnite  ili  za prilagodbu od 0 do 1500 sekundi s 30 sekundi za svaki korak.
Radni kapacitet	100 %	80 – 100 %, unesite postavke parametara (pogledajte 5.10).

Istupanje iz povratnog ispiranja:

Kada je uključeno povratno ispiranje korisnik može pritisnuti  na 3 sekunde kako bi istupio iz režima. Pumpa će se vratiti na prethodno stanje prije povratnog ispiranja. Ako je korisnik postavio ograničenje brzine, radni kapacitet povratnog ispiranja neće prekoračiti zadano ograničenje brzine (pogledajte 5.9).

5.6 Režim ručnog invertera

1		Držite  dulje od 3 sekunde kako biste otključali ekran.
2		Pritisnite  za pokretanje. Pumpa će raditi na 80 % radnog kapaciteta pri početnom pokretanju nakon samopunjenja.
3		Pritisnite  ili  kako biste postavili radni kapacitet između 30 % – 120 %, svaki korak za 5 %.
4		Pritisnite  ponovo za prebacivanje na režim automatskog invertera.

Napomena:

Kada je tlak cjevovoda prekomjerno visok i kako biste održavali odgovarajuću brzinu protoka korisnik može postaviti radni kapacitet na 105 % – 120 %. Pumpa će raditi na većoj brzini ali neće prekoračiti nazivnu snagu svakog modela. Ako je pumpa dosegla nazivnu snagu na 105 %, a korisnik nastavi povećavati radni kapacitet, ekran će se vratiti na 105 % kada se brzina motora stabilizira.

5.7 Režim automatskog invertera

Pod režimom automatskog invertera pumpa može automatski prepoznati tlak sustava i prilagoditi brzinu motora kako bi dosegla zadani protok.

1		Otključajte ekran, pritisnite  kako biste se prebacili iz režima ručnog invertera u režim automatskog invertera.
2		Brzina protoka se može prilagoditi pritiskom na  ili  s 1 m ³ /h u svakom koraku.
3		Jedinica brzine protoka se može promijeniti na LPM, IMP GPM ili US GPM pritiskom na obje tipke  na 3 sekunde.
4		Za prebacivanje u režim ručnog invertera pritisnite  .

Samoučenje:

Kod prvog ručnog prebacivanja na režim automatskog invertera ili preko vanjskog regulatora ili aktiviranog režima tajmera s postavkama brzine protoka, sustav će izvršiti postupak samopunjenja (pogledajte 5.3), a zatim postupak samoučenja na 180 sekundi te ponovo definirati prilagodljivi raspon protoka pumpe prepoznavanje tlaka cjevovoda.

Na primjer: tvornički postavljeni prilagodljivi raspon protoka uređaja InverCaptain DCP12 je 5 – 25 m³/h. Nakon samoučenja raspon se može ponovo definirati na 7 – 22 m³/h. Ako je zadani protok izvan trenutnog prilagodljivog raspona stvarna dostižna brzina protoka prikazat će se nakon stabilizacije brzine motora.

Tvornički postavljeni prilagodljivi raspon protoka za InverCaptain nalazi se niže:

Model	Tvornički postavljeni prilagodljivi raspon brzine protoka
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30m ³ /h
DCP18	8-35m ³ /h

Napomena:

Nakon prvog samopunjenja, pumpa će ponovo definirati prilagodljivi raspon protoka. Sustav će bilježiti tlak cjevovoda nakon što pumpa bude radila na zadanom protoku/kapacitetu 5 minuta bez drugih radnji.

Tijekom rada pumpe ako se prepozna promjena tlaka cjevovoda izvan određenog raspona, ikona % ili m³/h (ili druge jedinice protoka) će treperiti 5 minuta. Ako promjena traje 5 minuta, pumpa će izvršiti postupak samopunjenja i samoučenja te sukladno tome ponovo definirati raspon protoka.

Nakon ponovnog definiranja raspona protoka pumpa će automatski izvršiti prilagodbu radnog kapaciteta kako bi dosegla zadani protok.

Korisnik može zadati vremenski interval za automatsko pokretanje samoučenja u postavkama parametara (pogledajte 5.10) kako bi osigurao točnost brzine protoka.

5.8 Režim tajmera

Uključivanjem/isključivanjem pumpe i radnim kapacitetom može se upravljati preko tajmera koji se svakodnevno može programirati prema potrebi.

1	Pritiskom na  unesite postavke tajmera.
2	Pritisnite  ili  kako biste postavili lokalno vrijeme.
3	Pritisnite  za potvrdu i nastavite na postavke za sate 1.
4	Pritisnite  ili  odaberite potrebna razdoblja rada, radnog kapaciteta ili brzine protoka (kada treperi ikona % korisnik može izmijeniti brzinu protoka pritiskom na ).
5	 Ponovite gornje korake kako biste postavili ostala 3 tajmera.
6	 Držite 3 sekunde kako biste spremili postavke i aktivirali režim tajmera.
7	Pritisnite  ili  te provjerite 4 tajmera kako biste bili sigurni da nema neispravnih postavki.

Napomena:

1) Kada je aktiviran način tajmera, ako postavljeno vremensko razdoblje sadrži trenutno vrijeme, pumpa će početi raditi prema postavljenoj radnoj sposobnosti ili protoku. Ako postavljeno vremensko razdoblje ne sadrži trenutno vrijeme, broj tajmera 1 2 3 4 (ili 1 ili 2 ili 3 ili 4) koji

će početi raditi bit će prikazan na kontroleru i treptati, **00:00-00:00** će prikazati odgovarajuće vremensko razdoblje, što ukazuje na uspješno postavljanje tajmera.

2) Tijekom postavljanja tajmera, ako želite vratiti se na prethodno postavke, zadržite pritisnute oba  gumba 3 sekunde. Ako vam nije potrebno postaviti sve 4 tajmera, možete pritisnuti  gumb 3 sekunde, sustav će automatski spremiti trenutno postavljenu vrijednost i aktivirati način tajmera.

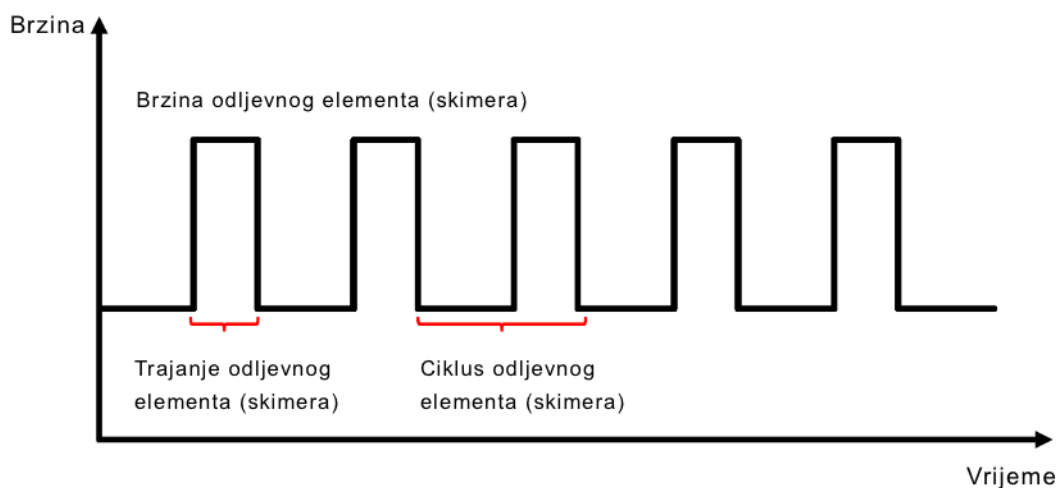
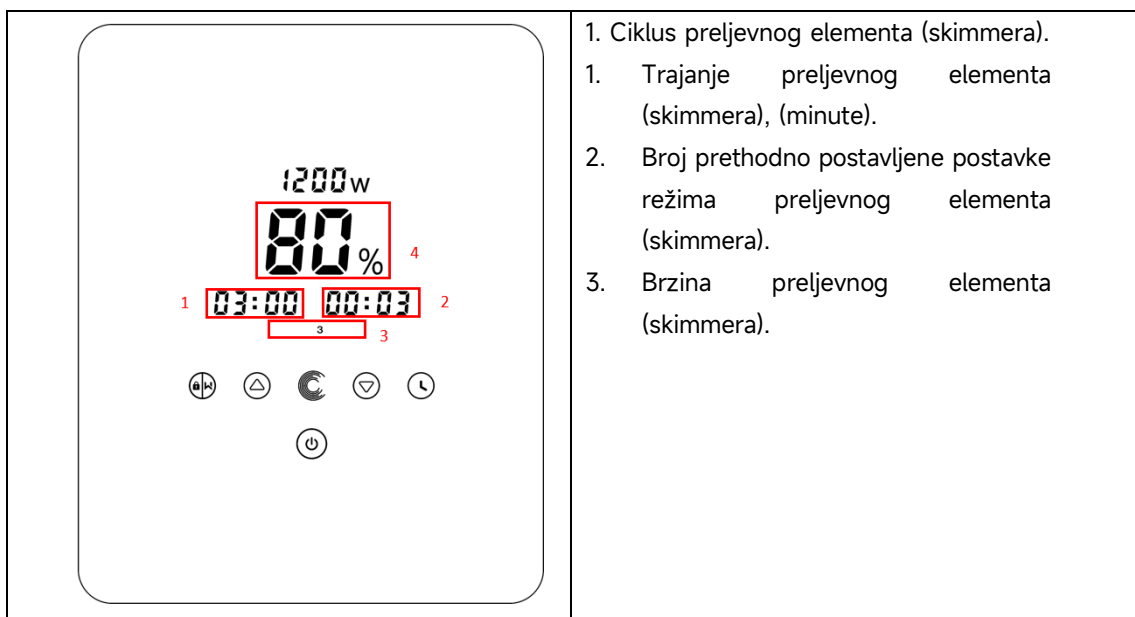
3) Korisnici mogu izaći iz načina tajmera pritiskom na A .

5.9 Režim preljevnog elementa (skimmera)

Režim preljevnog elementa (skimmera) omogućava pumpi prikupljanje površinske vode, sprječavanje nakupljanja ostataka te korisnicima omogućava čišći bazen.

Držite tipke  i  za pristup unaprijed postavljenom sučelju režima preljevnog elementa (skimmera), pritisnite  ili  za prikaz 3 unaprijed postavljene postavke. Odabrane postavke će se aktivirati nakon 8 sekundi bez rada. Korisnik može istupiti iz režima preljevnog elementa (skimmera) bez aktiviranja držanjem tipki  i  na sučelju unaprijed postavljene postavke.

Tijekom trajanja režima preljevnog elementa (skimmera) kontroler će prikazati parametar unaprijed postavljene postavke, a korisnik može svaki put držati tipku  kako bi istupio iz režima tijekom rada preljevnog elementa (skimmera). Kada se rad preljevnog elementa (skimmera) završi pumpa će se vratiti u uobičajeno stanje za rad korisnika.



Unaprijed postavljena postavka	Ciklus preljevnog elementa (skimmera)	Trajanje preljevnog elementa (skimmera)	Brzina preljevnog elementa (skimmera)	Razdoblje	Napomena:
1	1 h	3 min	100 %	7:00 – 21:00	Može se uređivati u postavkama parametara
2	1 h	10 min	100 %	7:00 – 21:00	Ne može se uređivati
3	3 h	3 min	80 %	7:00 – 21:00	Ne može se uređivati

5.10 Ograničenje brzine

Korisnik može zadati ograničenje brzine radnog kapaciteta kako bi zadovoljio zahtjeve protoka druge opreme kao što su pješčani filtri.

Ograničenje brzine radnog kapaciteta može se postaviti od 60 % – 100 % u postavkama parametara. (pogledajte 5.10). 100 % znači da nema ograničenja brzine, a radni kapacitet se može postaviti od 30 % – 120 % u standardnom načinu rada.

Kako bi se osigurala učinkovitost sljedeći režim ili postupak neće biti ograničen ograničenjem brzine:

1. Samopunjenje pri svakom pokretanju
2. Ručno samopunjenje
3. Samoučenje
4. Režim automatskog invertera
5. Postavke brzine protoka u režimu tajmera.

5.11 Postavke parametara

Vraćanje na tvorničke postavke	U isključenom režimu držite obje tipke   3 sekunde.
Provjera verzije softvera	U isključenom režimu držite obje tipke   3 sekunde.
Ručno samopunjenje	U uključenom režimu držite obje tipke   3 sekunde
Unesite postavke parametara kao u nastavku	U isključenom režimu držite obje tipke   3 sekunde. Ako trenutnu adresu nije potrebno prilagoditi, držite obje tipke   ili pritisnite  za sljedeću adresu.

Adresa parametra	Opis	Tvorničke postavke	Postavke raspona
1	PIN3	100 %	30 – 120 %, u razmacima od 5 %
2	PIN2	80 %	30 – 120 %, u razmacima od 5 %
3	PIN1	40 %	30 – 120 %, u razmacima od 5 %
4	Kapacitet povratnog ispiranja	100 %	80 – 100 %, u razmacima od 5 %
5	Regulacijski režim analognog ulaza	0	0: regulacija struje 1: regulacija napona
6	Omogućavanje ili onemogućavanje samopunjenja koje se odvija pri svakom pokretanju	25	25: omogućava 0: onemogućava
7	Rezervirano	0	Ne može se uređivati
8	Vrijeme sustava	00:00	00:00 – 23:59
9	Unaprijed zadana postavka režima 1 preljevnog elementa (skimmera) trajanje i brzina)	01:00 00:03 100 %	Ciklus odljevnog elementa (skimera): 1 – 24 h, 1 h za svaki korak Trajanje odljevnog elementa (skimera): 1 – 30 min, 1 min za svaki korak Brzina odljevnog elementa (skimera): 30 % – 100 %, u razmacima od 5 %
10	Vremensko razdoblje unaprijed postavljene postavke 1 režima preljevnog elementa (skimmera)	7:00 – 21:00	Vrijeme početka: 00:00 – 24:00 Vrijeme završetka: 00:00 – 24:00
11	Ograničenje brzine:	100 %	60 % – 100 %, u razmacima od 5 % 100 % znači da nema ograničenja brzine
12	Adresa RS485	170(0xAA)	160 – 190 (0xA0-0xBF), svaki korak po 1.
13	Vremenski interval za automatsko pokretanje samostalnog učenja	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (dan) "0" znači da se samostalno učenje neće automatski pokrenuti

Primjer: Kako omogućiti/onemogućiti funkciju samopunjenja ?

1) **Podešavanje ulaznih parametara:** U isključenom modu, držati pritisnute tipke 



dulje od 3 sekunde;

2) **Odaberite adresu parametra:** Pritišćite tipku  dok se na ekranu ne pojavi broj 6

3) **Omoguć/ onemogući samopunjenje prilikom svakog pokretanja:** Podesite

vrijednost pritiskanjem tipki  i , 25= Omogućeno, 0=Onemogućeno.

6. RAD S BEŽIČNOM MREŽOM (WiFi)

1 Preuzimanje aplikacije InverFlow



Android

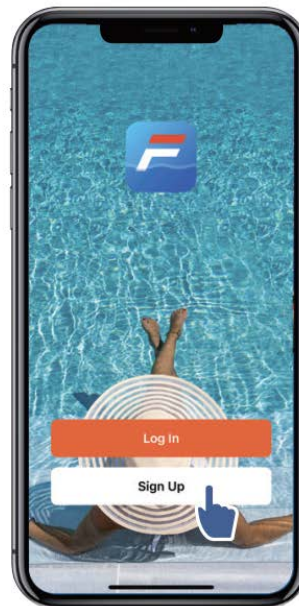


iOS

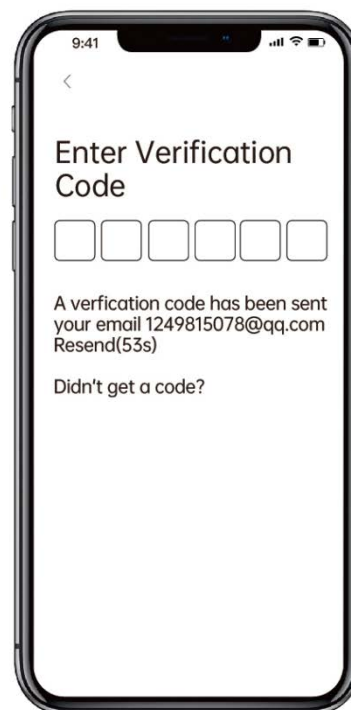
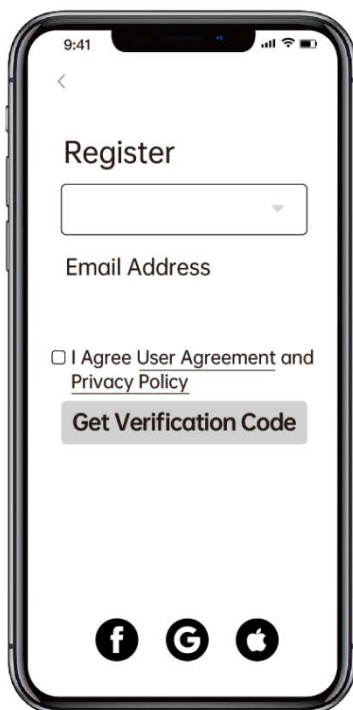


2 Registracija korisničkog računa

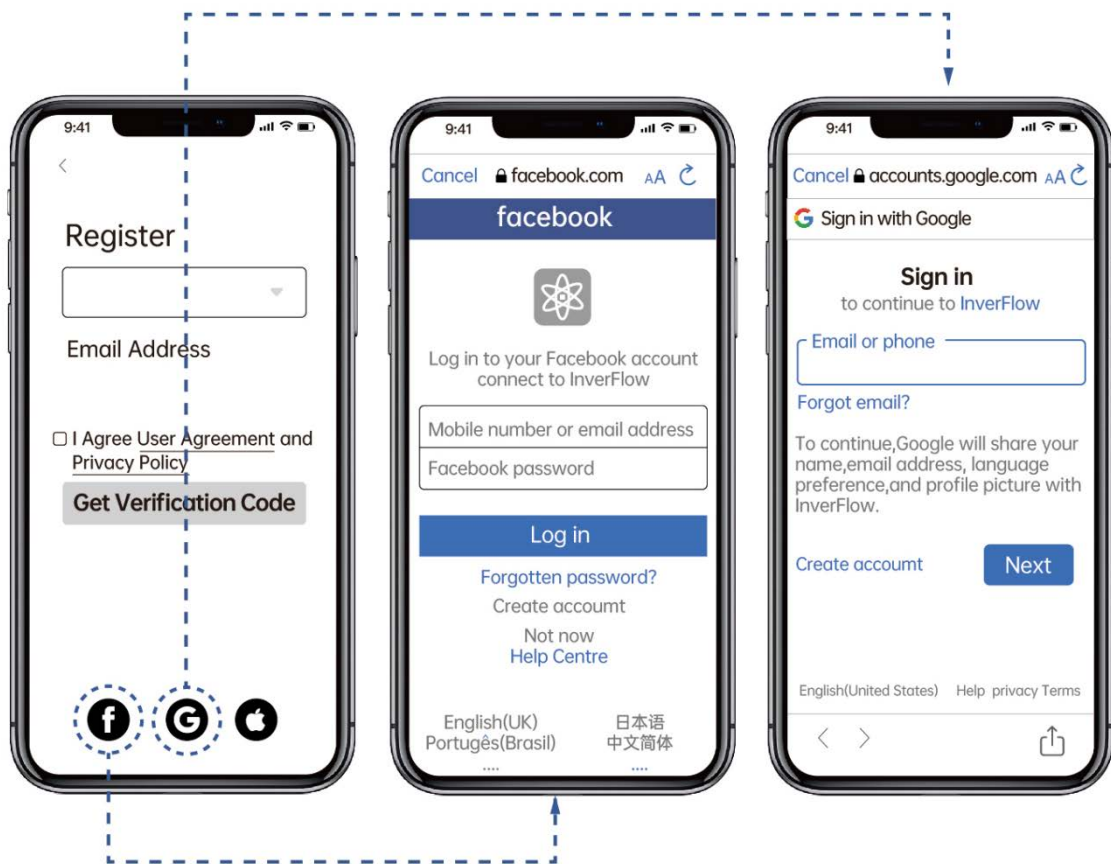
Registrirajte se e-poštom ili aplikacijom treće strane



a. Registracija e-poštom

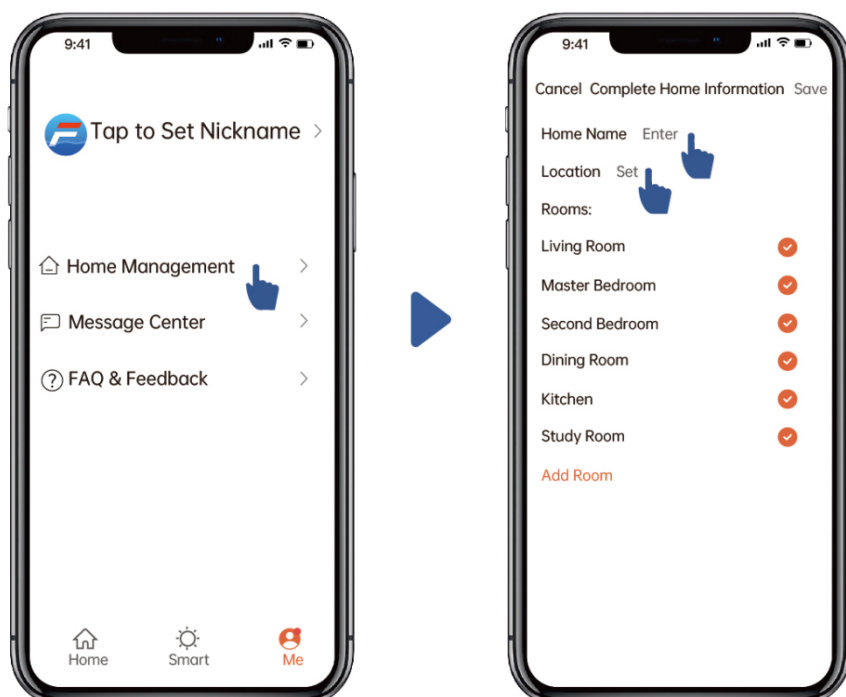


b. Registracija preko aplikacije treće strane



3 Napravite početnu stranicu

Postavite naziv početne stranice i odaberite lokaciju uređaja. (Preporučuje se postavljanje lokacije tako da se vrijeme može prikazati u aplikaciji radi lakšeg snalaženja)



4 Uparivanje aplikacije

Prije pokretanja provjerite je li pumpa uključena.

1. opcija (preporučeno): preko tehnologije Wi-Fi i Bluetooth

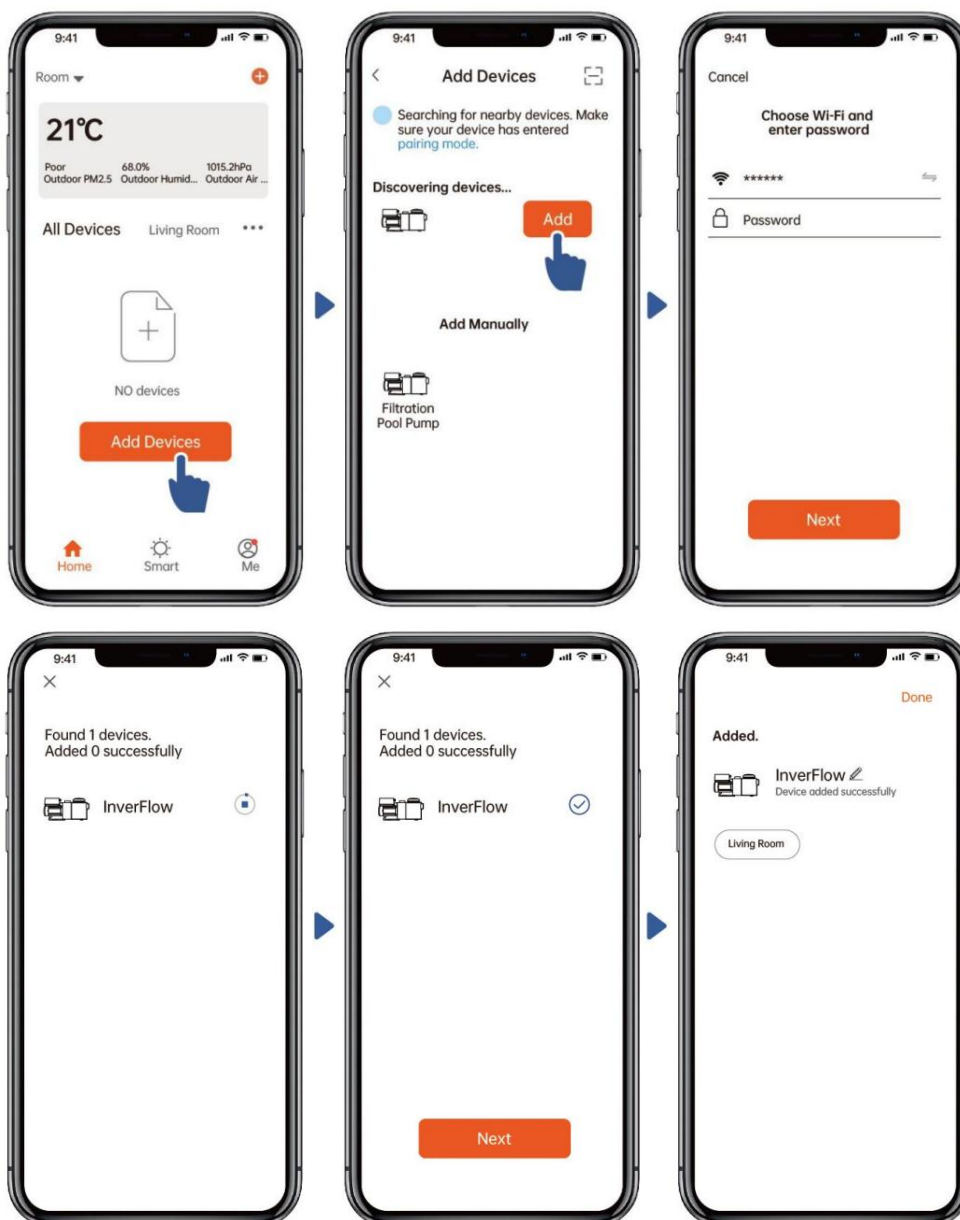
(Zahtjev mreže: 2,4 GHz, 2,4 GHz i 5 GHz u jedan SSID, ali bez odvojene 5 GHz mreže)

1) Provjerite je li vaš telefon spojen na WiFi, a Bluetooth je uključen.

2) Pritisnite  na 3 sekunde dok ne čujete zvučni signal (*beep*) za otključavanje ekrana.

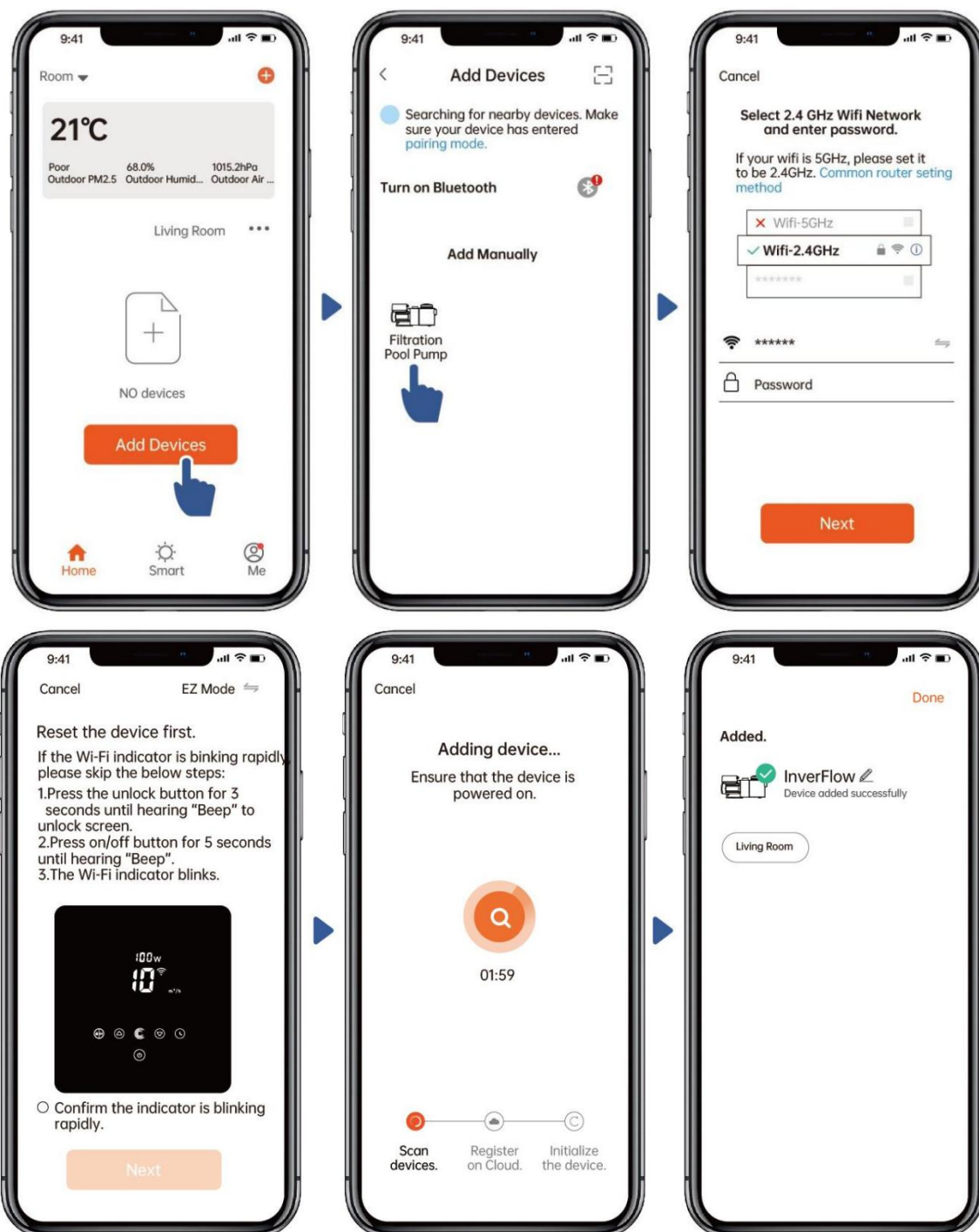
Pritisnite  5 sekundi dok ne čujete zvučni signal (*beep*), a zatim otpustite. Ikona  će treperiti.

3) Kliknite na "Dodaj uređaj" (Add device), a zatim pratite upute za uparivanje uređaja.



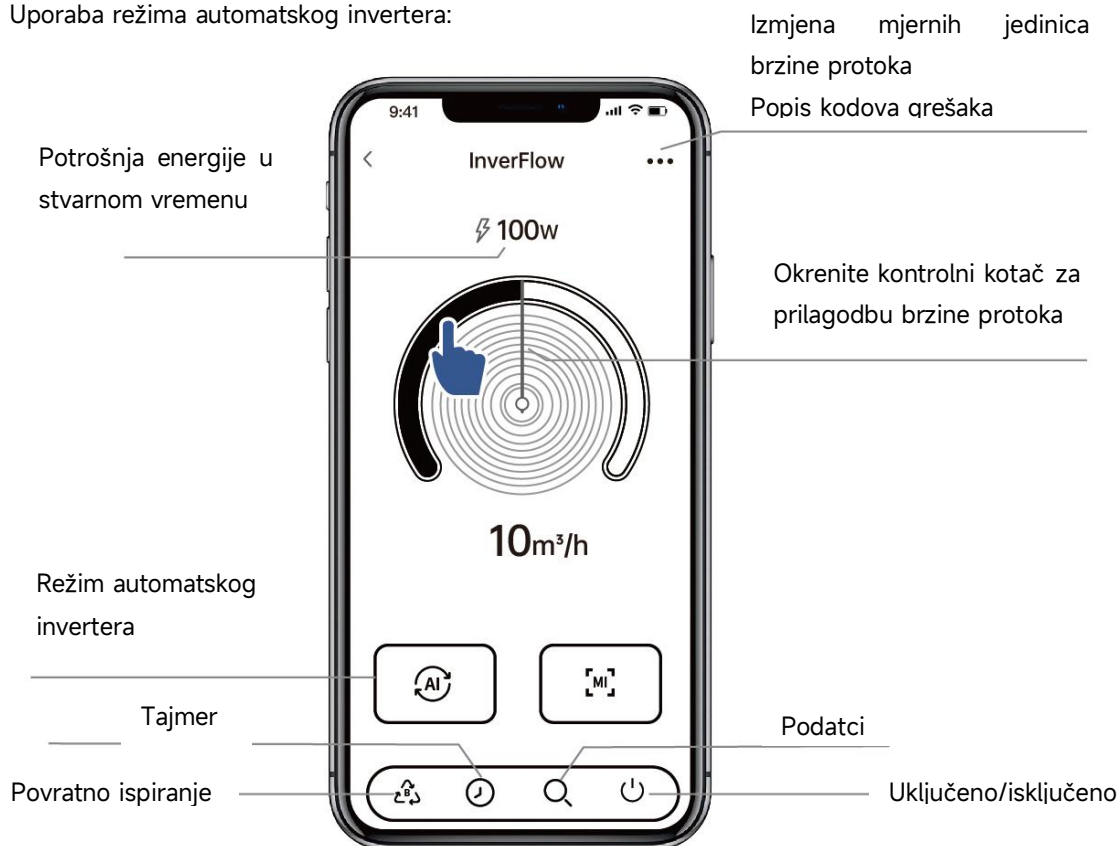
2. opcija: preko WiFi mreže (zahtjevi mreže: samo 2,4 GHz)

- 7) Provjerite je li vaš telefon spojen na Wi-Fi mrežu.
- 8) Pritisnite  na 3 sekunde dok ne čujete zvučni signal (*beep*) za otključavanje ekrana. Pritisnite  5 sekundi dok ne čujete zvučni signal (*beep*), a zatim otpustite. Ikona  će treperiti.
- 9) Kliknite na "Dodaj uređaj" (Add device), a zatim pratite upute za uparivanje uređaja.

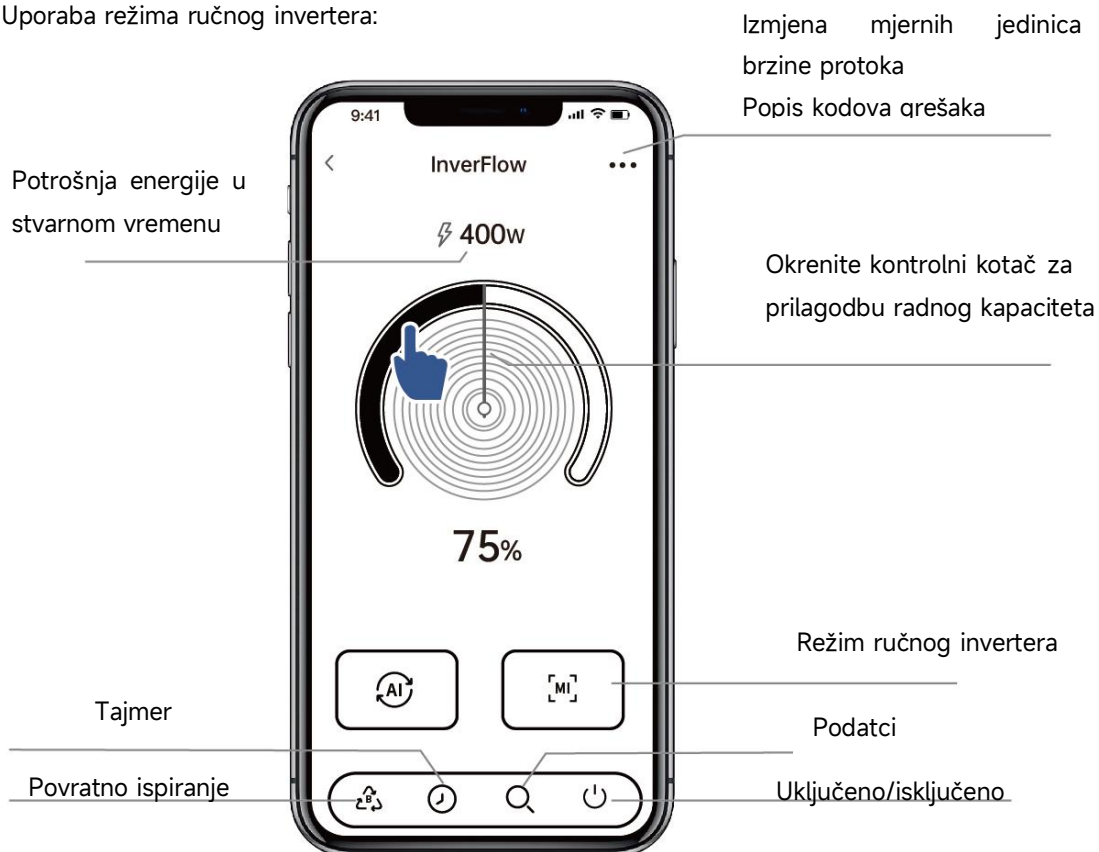


5 Rad sustava

1. Uporaba režima automatskog invertera:



2. Uporaba režima ručnog invertera:



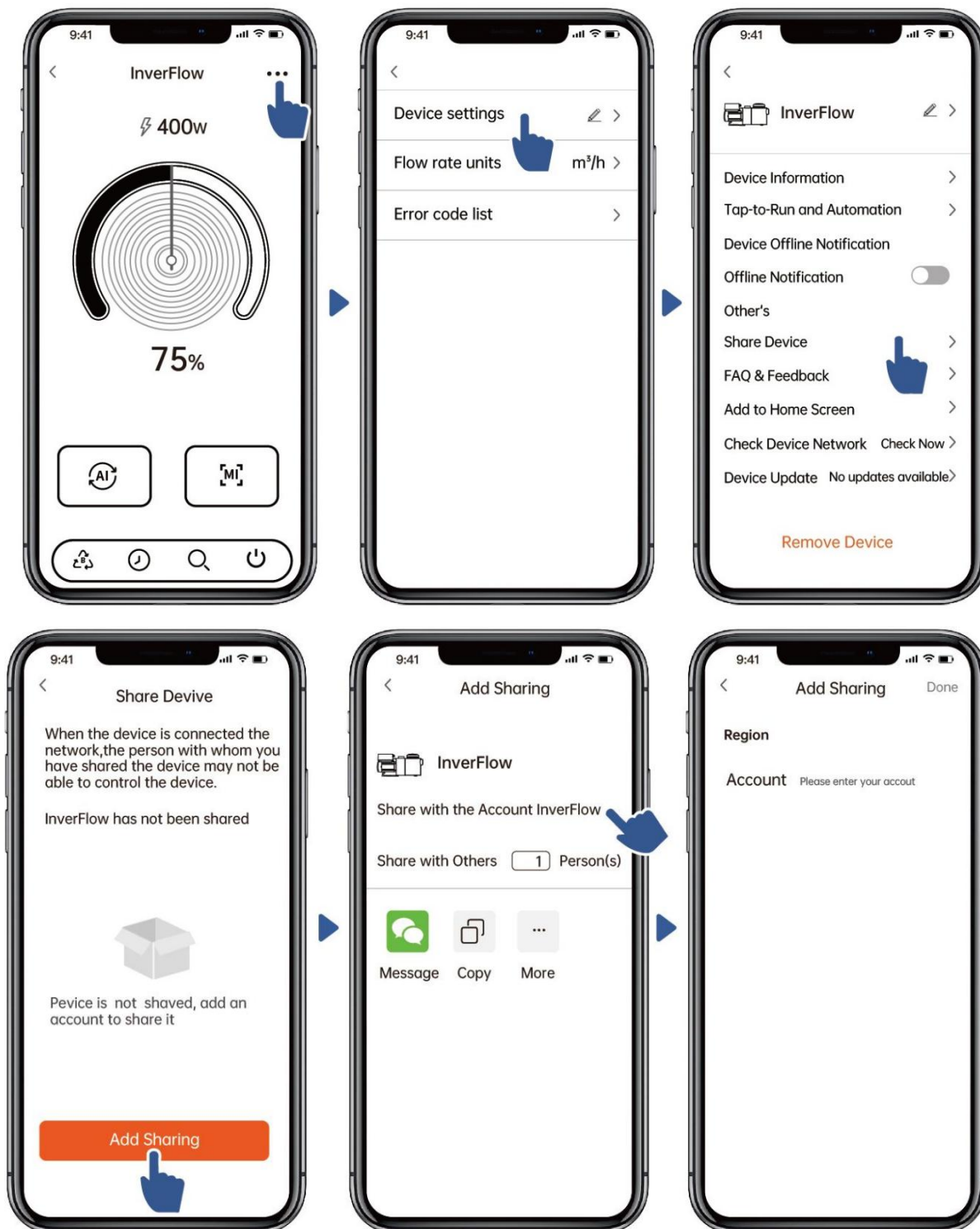
Obavijest o postavljanju timera putem APP-a:

- 1) Vremenska varijanca je $\pm 30s$;
- 2) Kako bi se izbjeglo preklapanje vremenskih točaka koje su u sukobu i poništavanje zbog kašnjenja mreže, preporučuje se da se vrijeme završetka i vrijeme početka sljedećeg vremenskog razdoblja ne preklapaju i treba rezervirati dovoljan vremenski interval, na primjer, najmanje 2 minute;



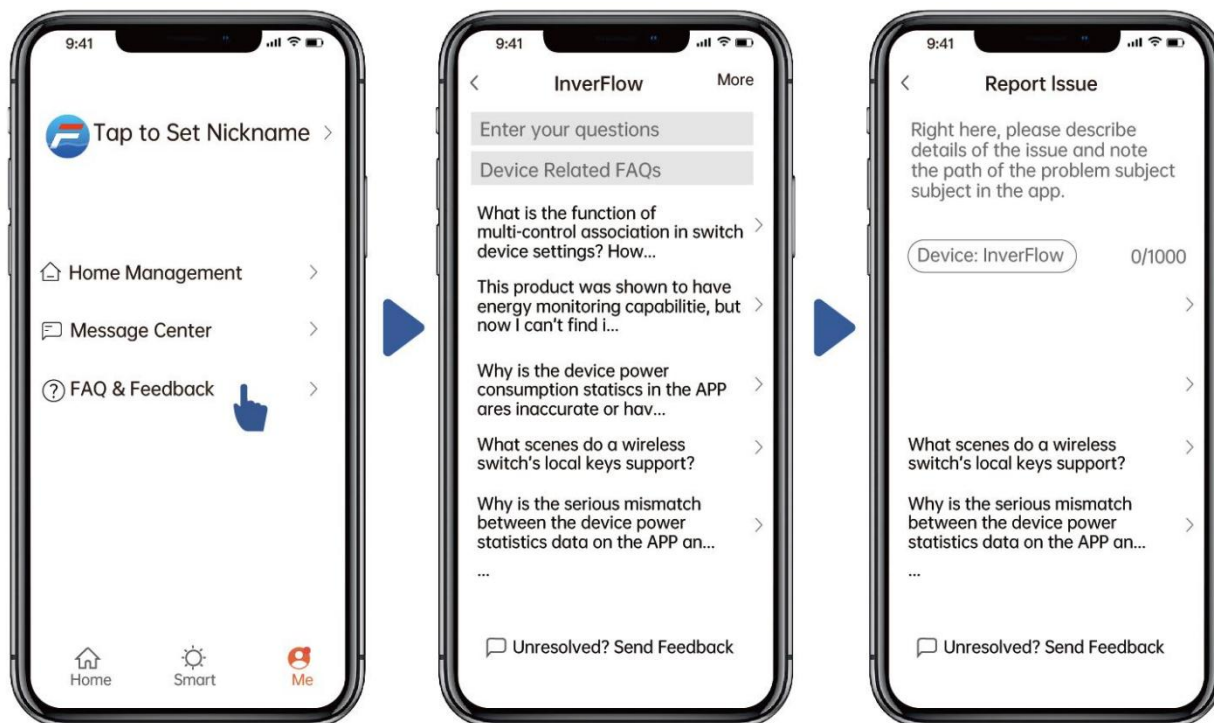
6 Dijeljenje uređaja s članovima obitelji

Nakon uparivanja, ako vaši članovi obitelji također žele kontrolirati uređaj, neka članovi vaše obitelji najprije registriraju aplikaciju InverFlow, a zatim administrator može djelovati kako slijedi:



7 Povratne informacije

Ako imate bilo kakve poteškoće pri uporabi svakako pošaljite povratne informacije.

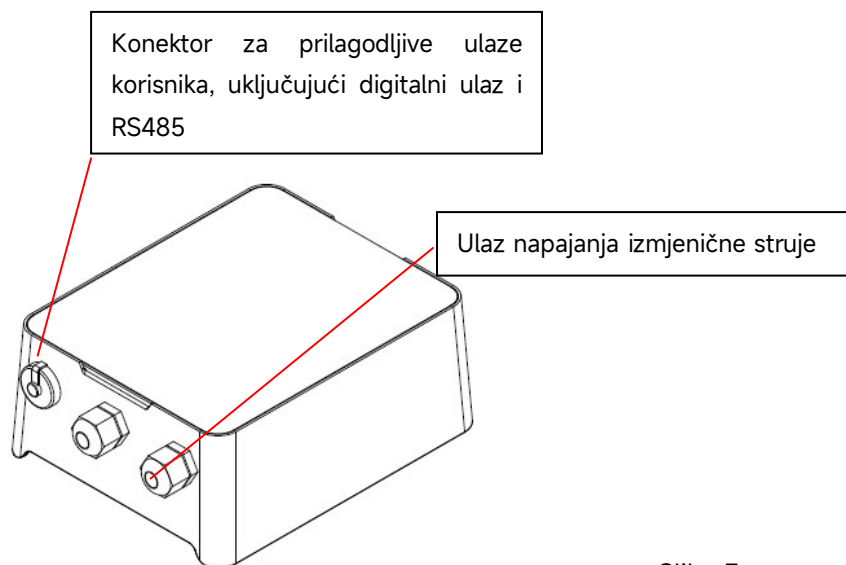


Napomena:

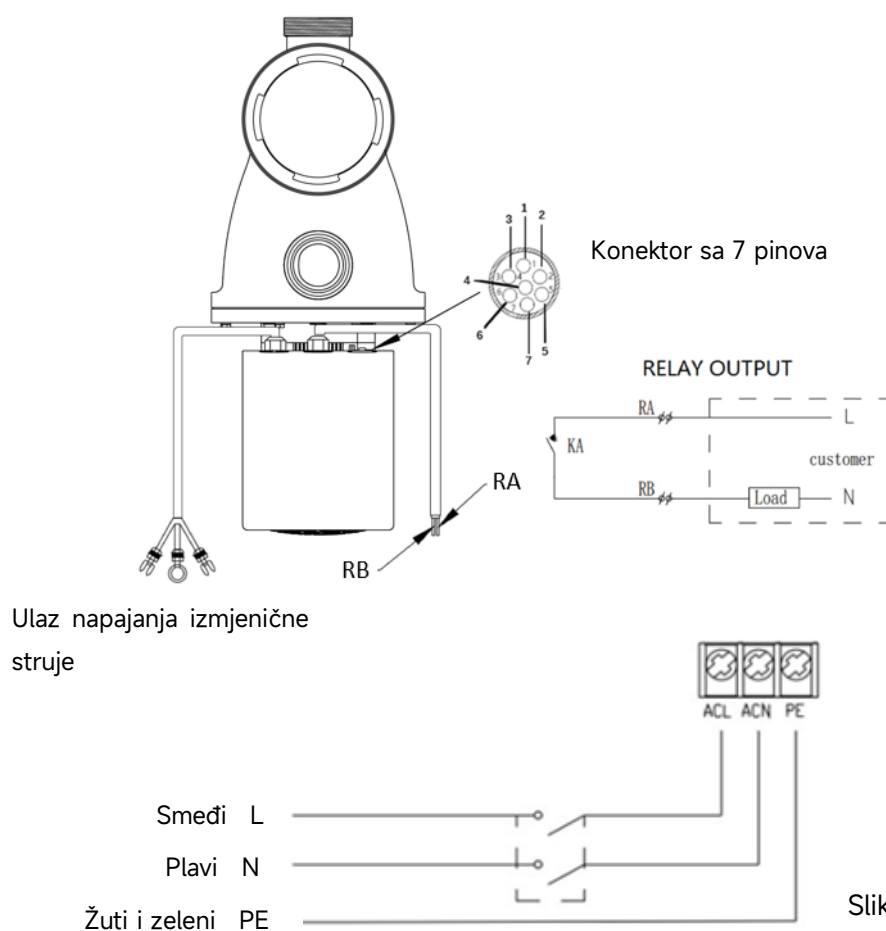
- 9) Vremenska prognoza služi samo kao referenca.
- 10) Podatci o potrošnji energije služe samo kao referenca, jer na njih mogu utjecati problemi na mreži i nepreciznost izračuna.
- 11) Aplikacija se može ažurirati bez prethodne najave.

7. VANJSKA KONTROLA

Vanjska kontrola može se omogućiti putem sljedećih kontakata. Ako je omogućeno više od jedne vanjske kontrole, prioritet je sljedeći: digitalni ulaz > RS485 > upravljačka ploča



Slika 3



Slika 4

Naziv	Boja	Opis
PIN 1	Crveni	Digitalni ulaz 4
PIN 2	Crni	Digitalni ulaz 3
PIN 3	Bijeli	Digitalni ulaz 2
PIN 4	Sivi	Digitalni ulaz 1
PIN 5	Žuti	Digitalno uzemljenje
PIN 6	Zeleni	RS485 A
PIN 7	Smeđi	RS485 B

a. **Digitalni ulaz**

Radni kapacitet se određuje stanjem digitalnog ulaza.

Kada se PIN4 poveže s PIN5 pumpa će se morati zaustaviti. Ako je odspojena, digitalna kontrola će biti nevažeća.

Kada se PIN3 poveže s PIN5, pumpa će morati raditi na 100 %. Ako je odspojena, prioritetna kontrola će biti vraćena na upravljačku ploču.

Kada se PIN2 poveže s PIN5, pumpa će morati raditi na 80 %. Ako je odspojena, prioritetna kontrola će biti vraćena na upravljačku ploču.

Kada se PIN1 poveže s PIN5, pumpa će morati raditi na 40 %. Ako je odspojena, prioritetna kontrola će biti vraćena na upravljačku ploču.

Kapacitet ulaza (PIN1/PIN2/PIN3) može se mijenjati sukladno postavkama parametara.

b. **RS485:**

Za spajanje s PIN6 i PIN7, pumpa se može regulirati preko komunikacijskog protokola Modbus 485.

8. ZAŠTITA I KVAR

8.1 Upozorenje na visoku temperaturu i smanjenje brzine

U režimu automatskog invertera / ručnog invertera i režimu tajmera (osim povratnog ispiranja / samopunjenja), kada temperatura modula dosegne prag okidača za upozorenje o visokoj temperaturi (81 °C), sustav prelazi u stanje upozorenja o visokoj temperaturi. Kada temperatura padne na prag otpuštanja upozorenja o visokoj temperaturi (78 °C), otpušta se stanje upozorenja o visokoj temperaturi. Ekran naizmjenično prikazuje AL01 i radnu brzinu ili protok.

- 3) Ako se AL01 prikaže prvi put, radni kapacitet automatski će se smanjiti kako slijedi:
- 8) Ako je trenutni radni kapacitet veći od 100 %, radni kapacitet automatski će se smanjiti na 85 %.
- 9) Ako je trenutni radni kapacitet veći od 85 %, radni kapacitet automatski će se smanjiti za 15 %.
- 10) Ako je trenutni radni kapacitet veći od 70 %, radni kapacitet automatski će se smanjiti za 10 %.
- 11) Ako je trenutni radni kapacitet manji od 70 %, radni kapacitet automatski će se smanjiti za 5 %.

8.2 Podnaponska zaštita

Kada uređaj prepozna da je ulazni napon manji od 197 V, uređaj će ograničiti trenutnu radnu brzinu. Ekran naizmjenično prikazuje AL02 i radnu brzinu ili protok.

Kada je ulazni napon manji ili jednak 180 V, radni kapacitet bit će ograničen na 70 %.

Kada je raspon ulaznog napona između 180 V i 190 V, radni kapacitet bit će ograničen na 75 %.

Kada je raspon ulaznog napona od 190 V do 197 V, radni kapacitet bit će ograničen na 85 %.

8.3 Rješavanje problema

Problem	Mogući uzroci i rješenja
Pumpa se ne pokreće	• Greška u napajanju, odspojeno ili neispravno ožičenje. • Pregorjeli osigurači ili otvoreno toplinsko preopterećenje. • Provjerite je li rotacija osovine motora slobodna i bez prepreka. • Zbog dugog mirovanja. Odspojite napajanje i ručno odvijačem okrenite stražnju osovinu motora nekoliko puta.
Pumpa ne izvršava početno punjenje.	• Ispraznite kućište pumpe/sita. Provjerite je li kućište pumpe/sita napunjeno vodom i je li O-prsten poklopca čist. • Otpustite spojeve na usisnoj strani. • Košara sita ili preljevnog elementa (skimmera) puna je ostataka. • Usisna strana je začepljena. • Udaljenost između ulaza pumpe i razine tekućine veća je od 2 m, visinu ugradnje pumpe treba spustiti.
Nizak protok vode	• Pumpa ne izvršava početno punjenje. • U usisne cijevi ulaza zraka. • Košara puna ostataka. • Neodgovarajuća razina vode u bazenu.
Pumpa je bučna	• Propuštanje zraka u usisnim cijevima, kavitacija uzrokovana premalim usisnim vodom ili usisnim vodom nedovoljne veličine te propuštanjem na bilo kojem spoju, niskom razinom vode u bazenu i neograničenim ispustom povratnih vodova. • Vibracije uzrokovane nepravilnom ugradnjom itd. • Oštećeni ležaj motora ili rotor (potrebno je kontaktirati dobavljača radi popravka).

8.4 Kôd greške

Kada uređaj prepozna kvar (osim strategije smanjenja radnog kapaciteta i komunikacijskog kvara 485, automatski će se zaustaviti i prikazati kôd greške. Nakon zaustavljanja na 15 sekundi, provjerite je li kvar otklonjen. Ako je otklonjen, pumpa će nastaviti raditi.

Stavka	Kôd greške	pojedivosti	
1	E001	Opis	Nenormalan ulazni napon: napon napajanja je izvan raspona od 165 V do 275 V
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i nastaviti s radom ako otkrije da je napon napajanja unutar raspona.
2	E002	Opis	Izlazna prekomjerna struja: vršna struja crpke veća je od zaštitne struje
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i zatim nastaviti s radom, ako se to dogodi triput uzastopno, pumpa će se isključiti i potrebno ju je provjeriti i ponovno pokrenuti ručno.
3	E101	Opis	Pregrijavanje hladnjaka: Temperatura hladnjaka doseže 91 °C na 10 sekundi
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 30 sekundi i nastaviti s radom ako otkrije da je temperatura hladnjaka niža od 81 °C
4	E102	Opis	Pogreška senzora hladnjaka: Senzor hladnjaka otkriva prekid ili kratki spoj
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i nastaviti s radom ako otkrije da senzor hladnjaka nije otvoren ili ima kratki spoj.
5	E103	Opis	Pogreška glavne upravljačke ploče: glavna upravljačka ploča je neispravna.
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i zatim nastaviti s radom, ako se to dogodi triput uzastopno, pumpa će se isključiti i potrebno ju je provjeriti i ponovno pokrenuti ručno.
6	E104	Opis	Zaštita od nedostatka faze: Kabeli motora nisu priključeni u glavnu pogonsku ploču
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i zatim nastaviti s radom, ako se to dogodi triput uzastopno, pumpa će se isključiti i potrebno ju je provjeriti i ponovno pokrenuti ručno.
7	E105	Opis	Kvar kruga uzorkovanja izmjenične struje: Kada je pumpa isključena, prednapon kruga uzorkovanja je izvan raspona od 2,4V~2,6V
		Proces	Crpku je potrebno isključiti i ponovno pokrenuti ručno
8	E106	Opis	DC abnormalni napon: DC napon je izvan raspona od 210 V do 420 V
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i zatim nastaviti s radom, ako se to dogodi triput uzastopno, pumpa će se isključiti i potrebno ju je provjeriti i ponovno pokrenuti ručno
9	E107	Opis	PFC zaštita: PFC zaštita javlja se na glavnoj upravljačkoj ploči

		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i zatim nastaviti s radom, ako se to dogodi triput uzastopno, pumpa će se isključiti i potrebno ju je provjeriti i ponovno pokrenuti ručno
10	E108	Opis	Preopterećenje snage motora: Snaga motora premašuje nazivnu snagu za 1,2 puta
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i zatim nastaviti s radom, ako se to dogodi triput uzastopno, pumpa će se isključiti i potrebno ju je provjeriti i ponovno pokrenuti ručno
11	E201	Opis	Pogreška sklopne ploče: kada je pumpa isključena, prednapon kruga za uzorkovanje je izvan raspona od 2,4V~2,6V
		Proces	Crpku je potrebno isključiti i ponovno pokrenuti ručno
12	E203	Opis	Pogreška čitanja RTC vremena: Čitanje i pisanje informacija o satu timera je netočno.
		Proces	Crpku je potrebno isključiti i ponovno pokrenuti ručno.
13	E204	Opis	Pogreška očitavanja EEPROM ploče zaslona: Čitanje i pisanje informacija EEPROM ploče zaslona je netočno
		Proces	Crpku je potrebno isključiti i ponovno pokrenuti ručno
14	E205	Opis	Pogreška u komunikaciji: Komunikacija između ploče zaslona i ploče glavnog upravljačkog programa je kvar i traje 15 sekundi
		Proces	Crpka će se automatski zaustaviti na 15 sekundi i nastaviti s radom ako otkrije da komunikacija između ploče zaslona i glavne upravljačke ploče traje 1 sekundu.
15	E207	Opis	Nema zaštite od vode: pumpi nedostaje vode
		Proces	Ručno zaustavite pumpu, napunite je vodom i ponovno je pokrenite. Ako se to dogodi dva puta uzastopno, crpka će se isključiti i potrebno ju je ručno provjeriti
16	E208	Opis	Kvar senzora tlaka: Senzor tlaka je otvoren ili ima kratki spoj.
		Proces	Crpku je potrebno isključiti i ponovno pokrenuti ručno.
17	E209	Opis	Gubitak punjenja: pumpa se ne može sama usisati zbog razloga kao što je prekoračenje usisnog raspona ili je cjevovod prekomplikiran
		Proces	Provjerite pumpu ili cjevovod da ne curi, a zatim napunite pumpu vodom i ponovno je pokrenite

9. ODRŽAVANJE

Često ispraznite košaru sita. Košaru treba pregledati kroz prozirni poklopac i isprazniti kada je unutra vidljiva nakupina ostataka. Potrebno se pridržavati sljedećih uputa:

- 1). Odspojite napajanje.
- 2). Otpustite poklopac košare sita u smjeru suprotnom od kazaljke na satu i uklonite ga.
- 3). Podignut poklopac košare sita.
- 4). Ispraznite zarobljene ostatke iz košare te po potrebi isperite.

Napomena: Nemojte udarati plastičnu košaru po tvrdj površini jer će to uzrokovati oštećenja.

- 5). Pregledajte košaru radi znakova štete i zamijenite je.
- 6). Provjerite ima li na O-prstenu poklopca znakova rastezanja, kidanja, pukotina ili bilo kakvih drugih oštećenja.
- 7). Zamijenite poklopac. Ručno pritezanje će biti dovoljno.

Napomena: Povremeni pregled i čišćenje košare sita pomoći će produljiti njezin vijek trajanja.

10. JAMSTVA I IZUZEĆA

Ako nedostatak postane očigledan tijekom jamstvenog roka, proizvođač će po vlastitom izboru popraviti ili zamijeniti takav predmet ili dio o svom trošku. Kupci moraju slijediti postupak jamstvenog zahtjeva kako bi ostvarili pogodnost ovog jamstva.

Jamstvo će biti nevažeće u slučaju nepravilne ugradnje, nepravilnog rada, neprikladne uporabe, neovlaštenih izmjena ili uporabe neoriginalnih rezervnih dijelova.

11. ZBRINJAVANJE



Prilikom odlaganja proizvoda sortirajte otpadne proizvode kao električni ili elektronički otpad ili ih predajte lokalnom sustavu za prikupljanje otpada.

Odvojeno prikupljanje i recikliranje otpadne opreme u vrijeme predviđeno za odlaganje pomoći će osigurati da se ona reciklira na način koji štiti ljudsko zdravlje i okoliš. Obratite se lokalnim vlastima za informacije o tome gdje možete ostaviti pumpu za vodu za recikliranje.

INHOUD

1. ⚠ BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	211
2. TECHNISCHE SPECIFICATIE.....	213
3. AFMETINGEN (mm).....	213
4. INSTALLATIE.....	214
5. INSTELLINGEN EN BEDIENING	216
6. WIFI-GEbruik	226
7. EXTENRNE BEDIENING	234
8. BESCHERMING EN PROBLEMEN	235
9. ONDERHOUD	239
10. GARANTIEBEPALINGEN	240
11. AFVOEREN	240

Wij danken u voor de aankoop van de inverter zwembadpomp.

Deze handleiding bevat belangrijke informatie die u zal helpen bij het bedienen en onderhouden van dit product.

Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u het product installeert en gebruikt. Bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik



1. Belangrijke veiligheidsinstructies

Deze handleiding bevat installatie- en bedieningsinstructies voor deze pomp. Als u andere vragen heeft over dit apparaat, raadpleeg dan uw leverancier.

1.1 Bij het installeren en gebruiken van dit elektrische apparaat moeten altijd basisveiligheidsvoorschriften worden gevolgd, inclusief het volgende:

- GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK. Sluit alleen aan op een vertakt elektrisch circuit dat is beveiligd met een aardlekschakelaar (ALS). Contacteer een professioneel opgeleide en gekwalificeerde elektricien als u niet kunt verifiëren of de kring is beveiligd met een ALS.
- OM HET RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VOORKOMEN, sluit de aardingsdraad van de motor (groen/geel) aan op het aardingssysteem.
- Deze pomp is bedoeld voor gebruik bij permanent geïnstalleerde inbouw of bovengrondse zwembaden en kan ook worden gebruikt bij bubbelbaden en spa's met een watertemperatuur onder 50°C. Vanwege de vaste installatiemethode wordt deze pomp niet aanbevolen voor gebruik bij bovengrondse zwembaden die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd voor opslag.
- De pomp is niet onderdompelbaar.
- Open nooit de binnenkant van de aandrijfmotor behuizing.

1.2 Alle installaties moeten zijn voorzien van aardlekschakelaars of verliesstroomschakelaars met een nominale reststroom van niet meer dan 30 mA.

WAARSCHUWING:

- Vul de pomp met water voordat u deze start. Laat de pomp niet droog draaien. Bij droog draaien zal de mechanische afdichting beschadigd raken en zal de pomp gaan lekken.
- Schakel de stroom naar de pomp uit door de hoofdstroom naar de pomp los te koppelen en laat alle druk uit het pompsysteem en de leidingen lopen voordat u onderhoud aan de pomp uitvoert.
- Draai nooit schroeven vast of los terwijl de pomp in werking is.
- Zorg ervoor dat de inlaat en uitlaat van de pomp niet verstopt zijn door vreemde voorwerpen.

2. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Model	Aanbevolen Zwembad volume (m ³)	P1	Spanning (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Circulatie (m ³ /h)	
		KW				Bij 10m	Bij 8m
DCP08	30-50	0.8	220-240/ 50/60	25	19.0	15.0	19.0
DCP12	40-70	1.2		28	21.0	22.0	26.0
DCP15	60-80	1.5		32	22.0	28.0	31.0
DCP18	70-100	1.8		43	23.0	33.0	37.0

3. AFMETINGEN (mm)

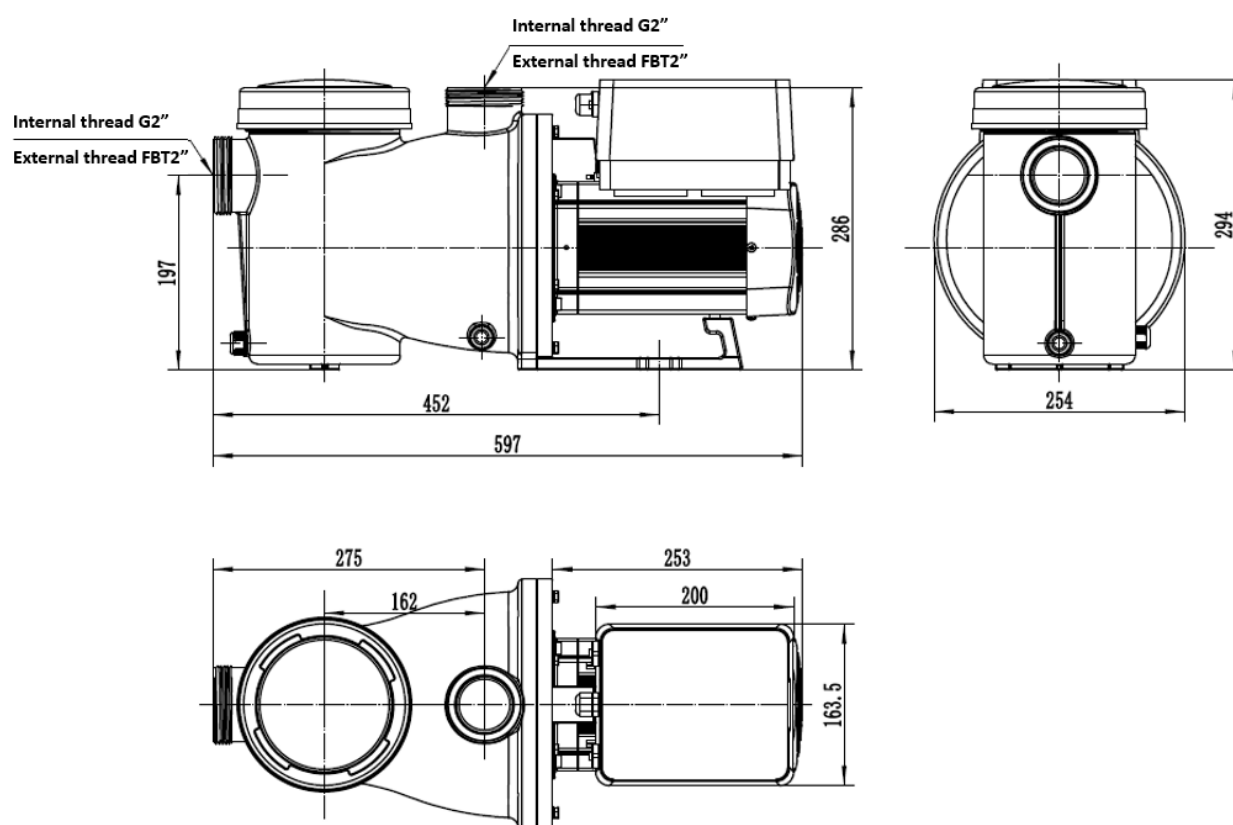


Figure 1

4. INSTALLATIE

4.1 Plaats van de pomp

- 1) Installeer de pomp zo dicht mogelijk bij het zwembad om wrijvingsverliezen te beperken en de efficiëntie te verbeteren. Gebruik kort en rechtstreeks leidingwerk voor de aanzuiging en retourleidingen.
- 2) Om direct zonlicht, hitte of regen te vermijden, wordt aanbevolen om de pomp binnenshuis en in de schaduw te plaatsen.
- 3) **INSTALLEER DE POMP NIET** op een vochtige of niet-geventileerde locatie. Houd de pomp en motor minstens 150 mm verwijderd van obstakels; pompmotoren hebben vrije luchtcirculatie nodig voor koeling.
- 4) De pomp moet horizontaal worden geïnstalleerd en vastgeschroefd worden in de pompbasis om onnodig lawaai en trillingen te voorkomen.

4.2 Leidingwerk

- 1) Voor optimalisatie van de zwembadinstallatie wordt aanbevolen om leidingen met een diameter van 63 mm te gebruiken. Gebruik bij het installeren van de inlaat- en uitlaatfittingen (aansluitingen) een speciaal afdichtingsmiddel voor PVC-materiaal.
- 2) De diameter van de aanzuigleiding moet gelijk zijn aan of groter zijn dan de inlaatleidingdiameter om te voorkomen dat de pomp lucht aanzuigt, wat de efficiëntie van de pomp zal beïnvloeden.
- 3) Leidingwerk aan de aanzuigzijde van de pomp moet zo kort mogelijk zijn.
- 4) Voor de meeste installaties raden we aan een afsluitklep te installeren op zowel de aanzuig- als de retourleiding van de pomp, wat handiger is voor onderhoud. We raden echter ook aan dat een afsluitklep, elleboog of T-stuk dat op de aanzuigleiding is geïnstalleerd, niet dicht bij de ingang van de pomp mag zijn dan zeven keer de diameter van de aanzuigleiding.
- 5) Het leidingsysteem van de pomputlaat moet zijn uitgerust met een terugslagklep om te voorkomen dat de pomp wordt beïnvloed door de impact van mediumrecirculatie en waterslag bij het stoppen van de pomp.

4.3. Kleppen en Aansluitingen

1) Bochten moeten niet dichterbij dan 350 mm bij de inlaat zijn. Installeer geen 90° bochten direct in de pompinlaat/uitlaat. Verbindingen moeten goed vastzitten.

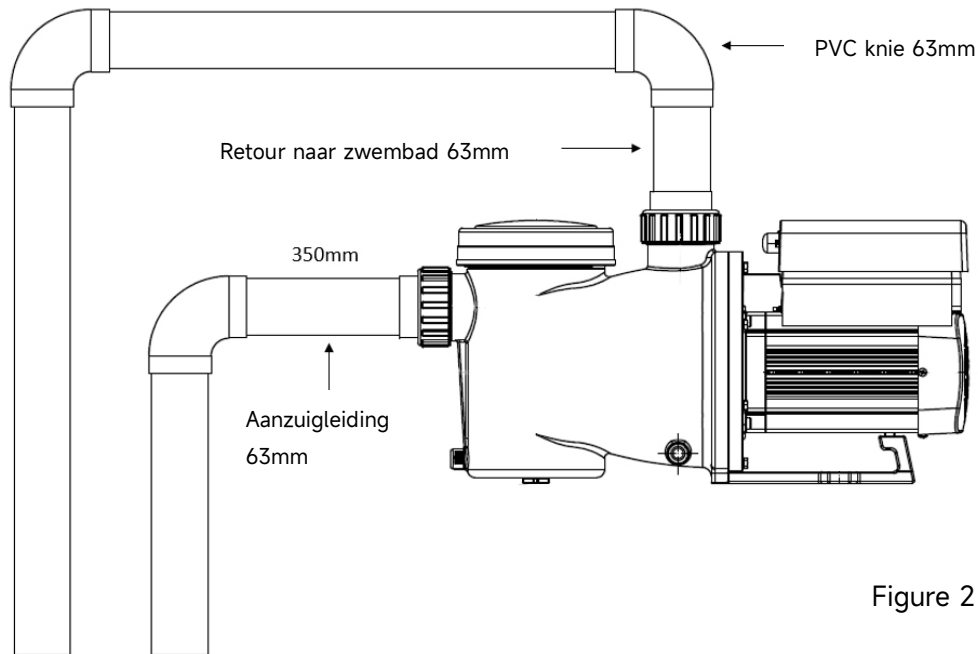


Figure 2

* De pompinlaat/uitlaat-koppeling grootte: optioneel met 50/63 mm

2) Wanneer de voordruk positief is (pomp onder waterniveau) moeten afsluitkleppen op de aanzuig- en retourleiding geplaatst worden voor onderhoud. Plaats de afsluitklep op de aanzuiging echter niet dichterbij de ingang van de pomp dan zeven keer de diameter van de aanzuigleiding zoals beschreven in dit gedeelte.

3) Gebruik een terugslagklep in de retourleiding wanneer er een aanzienlijk hoogteverschil is tussen de retourleiding en de uitlaat van de pomp.

4) Zorg ervoor dat u terugslagkleppen installeert op de pompuitgang bij het aansluiten in parallel met andere pompen. Dit helpt om de omgekeerde rotatie van het schoepenrad en de motor te voorkomen.

4.4 Controle vóór de eerste opstart

1) Controleer of de pomp-as vrij kan draaien.

2) Controleer of de voedingsspanning en frequentie overeenkomen met het typeplaatje.

3) Met het gezicht naar de ventilator moet de draairichting van de motor met de klok mee zijn.

4) Het is verboden om de pomp zonder water te laten draaien.

4.5 Toepassingsvoorwaarden

Omgevingstemperatuur	Binnenshuis installatie, temperatuurbereik: -10-42°C
Watertemperatuur	5°C-50°C
Zoutwaterbaden	Zoutconcentratie niet meer dan 0,5% (5g/l)
Luchtvochtigheid	≤90% RH, (20°C±2°C)
Installatie	De pomp kan maximaal 2m boven het waterniveau worden geïnstalleerd
Isolatie	Klasse F, IP55

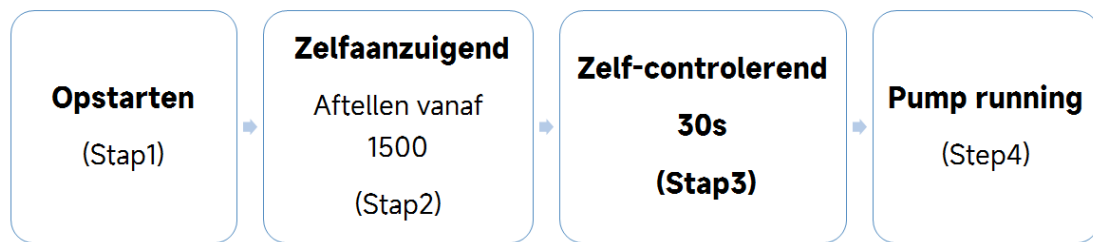
5 INSTELLINGEN EN BEDIENING

5.1 Display Op het bedieningspaneel:

	① Stroomverbruik
	② Bedrijfscapaciteit / debiet
	③ WIFI indicator
	④ Eenheid van debiet
	⑤ Timer period
	⑦ Timer 1/2/3/4
	Terugspoelen/ontgrendelen
	Omhoog/Omlaag: om een waarde te wijzigen (vermogen/debiet/tijd)
	Schakelen tussen automatische invertermodus en handmatige invertermodus Handmatige invertermodus: De pompcapaciteit wordt handmatig gewijzigd van 30% tot 120% Automatisch invertermodus: De pompcapaciteit wordt automatisch gewijzigd van 30% tot 120% overeenkomstig het ingestelde debiet om een constante doorstroming te waarborgen. De standaardmodus is de Handmatige invertermodus .
	Instellen van de timer
	Aan/uit

5.2 Overzicht opstartproces:

Opstartprocedure



① **Stap1: Opstarten**

- ☐ Houd  langer dan 3 seconden ingedrukt om het scherm te ontgrendelen.
- ☐ Druk op  om de pomp op te starten.

② **Stap2: zelfaanzuigend**

- ☐ De pomp begint af te tellen vanaf 1500s; wanneer het systeem detecteert dat de pomp vol water zit, stopt het aftellen en wordt het aanzuigen automatisch beëindigd.
- ☐ Gebruikers kunnen het zelfaanzuigen handmatig beëindigen door langer dan 3 seconden op  te drukken. Maar het wordt aanbevolen dat gebruikers ervoor zorgen dat de pomp vol water is voordat ze het zelfaanzuigproces afsluiten.
- ☐ Gebruikers kunnen de parameterinstelling invoeren om de standaard zelfaanzuigfunctie uit te schakelen (zie 5.11).

③ **Stap3: zelfcontrole**

- ☐ De pomp controleert opnieuw gedurende 30 seconden om er zeker van te zijn dat het zelfaanzuigproces (stap 2) is voltooid.

⑤ **Stap4: pomp draait**

- ☐ De pomp draait op 80% van de capaciteit bij de eerste inbedrijfstelling na het zelfaanzuigen.

5.3 Opstarten:

Wanneer de stroom wordt ingeschakeld, zal het scherm gedurende 3 seconden volledig oplichten, de apparaat code zal worden weergegeven en vervolgens zal de pomp in de normale werkstand gaan. Wanneer het scherm vergrendeld is, zal alleen de knop  oplichten. Houd  langer dan 3 seconden ingedrukt om het scherm te ontgrendelen. Het scherm wordt automatisch vergrendeld wanneer er gedurende meer dan 1 minuut geen handeling is verricht en de helderheid van het scherm wordt verminderd tot 1/3 van de normale weergave. Druk kort op  om het scherm te activeren en de relevante bedrijfsparameters te bekijken.

5.4 Self-priming

Wanneer de pomp voor het eerst wordt ingeschakeld na installatie, zal de pomp de self-priming functie starten.

Tijdens de self-priming functie zal de pomp terugtellen van 1500 seconden en automatisch stoppen wanneer het systeem detecteert dat de pomp vol water zit. Vervolgens zal het systeem gedurende 30 seconden opnieuw controleren om er zeker van te zijn dat de self-priming functie is voltooid.

Gebruikers kunnen handmatig uit de self-priming functie gaan door  langer dan 3 seconden ingedrukt te houden. De pomp zal bij de initiële opstart standaard overschakelen naar de handmatige invertermodus. Als de gebruikers de self-priming functie verlaten bij een volgende opstart, zal de pomp terugkeren naar de vorige modus van vóór de laatste uitschakeling.

Opmerking:

1) De pomp wordt geleverd met de self-priming functie ingeschakeld. Telkens wanneer de pomp opnieuw wordt gestart, zal deze automatisch de self-priming functie uitvoeren. Gebruikers kunnen naar de instellingen gaan om de standaard self-priming functie uit te schakelen (zie 5.10).

2) Als de standaard self-priming functie is uitgeschakeld en de pomp lange tijd niet is gebruikt, kan het waterniveau in de voorfilter dalen. Gebruikers kunnen handmatig de self-priming functie activeren door de toetsen  samen 3 seconden ingedrukt te houden; de instelbare periode is van 600 seconden tot 1500 seconden (standaardwaarde is 600 seconden).

3) Nadat de handmatige self-priming functie is voltooid, zal de pomp terugkeren naar de vorige modus van vóór het activeren van de handmatige self-priming functie. Als de pomp eerder in de Auto Invertermodus is geweest, zal de pomp gedurende 180 seconden zelflerend zijn om het aanpasbare debietbereik opnieuw te definiëren na de handmatige self-priming functie.

4) Gebruikers kunnen  langer dan 3 seconden ingedrukt houden om de handmatige self-priming functie te verlaten, en de pomp zal op dezelfde manier werken als wanneer de handmatige self-priming functie is voltooid.

5.5 Terugspoelen

De gebruiker kan het terugspoelen of snelle recirculatie starten vanuit elke bedrijfsstatus door op



te drukken

	Standaardwaarden	Instelbereik
Tijd	180s	Druk op  of  om aan te passen van 0 tot 1500s met 30 seconden voor elke stap.
Bedrijfscapaciteit	100%	80-100%, parameter instellen (zie 5.10)

Terugspoelen afsluiten:

Wanneer de terugspoelmodus is ingeschakeld houd de knop  3 seconden ingedrukt om dit te stoppen, de pomp gaat dan terug naar de laatste status van voor het terugspoelen. Als er een snelheidslimiet is ingesteld door de gebruiker zal de bedrijfscapaciteit van de terugspoeling deze snelheidslimiet niet overschrijden. (zie 5.9)

5.6 Handmatige invertermodus

1		Houd  langer dan 3 seconden ingedrukt om het scherm te ontgrendelen
2		Druk op  om te starten. De pomp zal bij de initiële opstart na het zelfaanzuigen op 80% van de bedrijfscapaciteit draaien.
3	 	Druk op  of  om de bedrijfscapaciteit in te stellen tussen 30% - 120%, in stappen van 5%.
4		Druk op  om over te schakelen naar de Automatisch invertermodus

Opmerking:

1) Wanneer de druk in de leiding te hoog is, kunnen gebruikers om een geschikt debiet te behouden de bedrijfscapaciteit instellen op 105% - 120%. De pomp zal op een hogere snelheid draaien maar zal het nominaal vermogen van elk model niet overschrijden.

2) Als de pomp bij 105% het nominaal vermogen heeft bereikt en gebruikers blijven de bedrijfscapaciteit verhogen, zal het display teruggaan naar 105% wanneer de motorsnelheid gestabiliseerd is.

5.7 Automatisch invertermodus

Onder de Auto Invertermodus kan de pomp automatisch de systeemdruk detecteren en de motorsnelheid aanpassen om het ingestelde debiet te bereiken.

1		Ontgrendel het scherm en druk op  om van de handmatige invertermodus over te schakelen naar de automatische invertermodus.
2	 	Het debiet kan worden aangepast door op  of  te drukken met 1m ³ /u voor elke stap.
3	 	De eenheid van debiet kan worden gewijzigd in LPM, IMP GPM of US GPM door toetsen   3 seconden ingedrukt te houden.
4		Druk op  om over te schakelen naar handmatige invertermodus

Zelflerende functie:

Bij de eerste handmatige overschakeling naar de Auto Inverter-modus of via externe bediening of het activeren van de timermodus met instelling van het debiet, zal het systeem de self-priming functie uitvoeren (zie 5.3) en vervolgens de zelflerende functie gedurende 180 seconden activeren. Hierbij wordt het aanpasbare debietbereik van de pomp opnieuw gedefinieerd door de systeemdruk te detecteren.

Bijvoorbeeld: het standaard aanpasbare debietbereik van InverCaptain DCP12 is 5-25 m³/u, na de zelflerende functie kan dit worden herdefinieerd naar 7-22 m³/u. Als het ingestelde debiet buiten het huidige aanpasbare bereik ligt, wordt het actuele haalbare debiet weergegeven nadat de motorsnelheid is gestabiliseerd.

Het standaard aanpasbare debietbereik voor Inver K is als volgt:

Model	Standaard instelbaar debietbereik
DCP08	5-20 m ³ /h
DCP12	5-25 m ³ /h
DCP15	5-30m ³ /h
DCP18	8-35m ³ /h

Opmerking:

1) Na de eerste self-priming functie zal de pomp het aanpasbare debietbereik herdefiniëren. De systeemdruk wordt door het systeem geregistreerd nadat de pomp gedurende 5 minuten op het ingestelde debiet/capaciteit heeft gedraaid zonder andere handelingen.

2) Tijdens het draaien van de pomp, als wordt gedetecteerd dat de systeemdruk buiten een bepaald bereik verandert, zal het symbool % of m³/u (of andere debiteenheden) gedurende 5 minuten knipperen. Als de verandering 5 minuten aanhoudt, zal de pomp een self-priming - en zelflerende functie uitvoeren en overeenkomstig het debietbereik herdefiniëren.

3) Na de herdefinitie van het debietbereik zal de pomp automatisch de bedrijfscapaciteit aanpassen om het ingestelde debiet te bereiken.

4) Gebruikers kunnen het tijdsinterval instellen om automatisch de zelflerende functie te activeren in de parametersinstellingen (zie 5.10) om de nauwkeurigheid van het debiet te waarborgen.

5.8 Timermodus

Het in- en uitschakelen en de bedrijfscapaciteit van de pomp kunnen worden bediend door de timer die naar behoefte dagelijks kan worden geprogrammeerd.

1	Open de timerinstelling door op  te drukken
2	Druk op  of  om de lokale tijd in te stellen
3	Druk op  om te bevestigen en naar tijd (1) instelling te gaan
4	Druk op  of  om de gewenste looptijden, de bedrijfscapaciteit of het debiet te kiezen (wanneer het pictogram % knippert, kunnen gebruikers het debiet instellen door op  te drukken).
5	 Herhaal bovenstaande stappen om de andere 3 timers in te stellen.
6	 Houd 3 seconden ingedrukt om de instelling op te slaan en de timermodus te activeren
7	 of  Controleer 4 timers om er zeker van te zijn dat er geen ongeldige instelling is.

Opmerking:

1) Als de timermodus is geactiveerd en de ingestelde tijdsperiode de huidige tijd bevat, zal de pomp beginnen te draaien volgens de ingestelde capaciteit of het ingestelde debiet. Als de ingestelde tijdsperiode niet de huidige tijd bevat, wordt het timernummer

1	2	3	4
---	---	---	---

 (of 1 of 2 of 3 of 4) dat

op het punt staat te gaan lopen weergegeven op de regelaar en knippert, **88:88-88:88** geeft de overeenkomstige tijdsperiode weer, wat aangeeft dat de timer met succes is ingesteld.

2) Als je tijdens het instellen van de timer terug wilt naar de vorige instelling, houd dan de toetsen



3 seconden ingedrukt. Als je niet alle 4 de timers hoeft in te stellen, kun je de



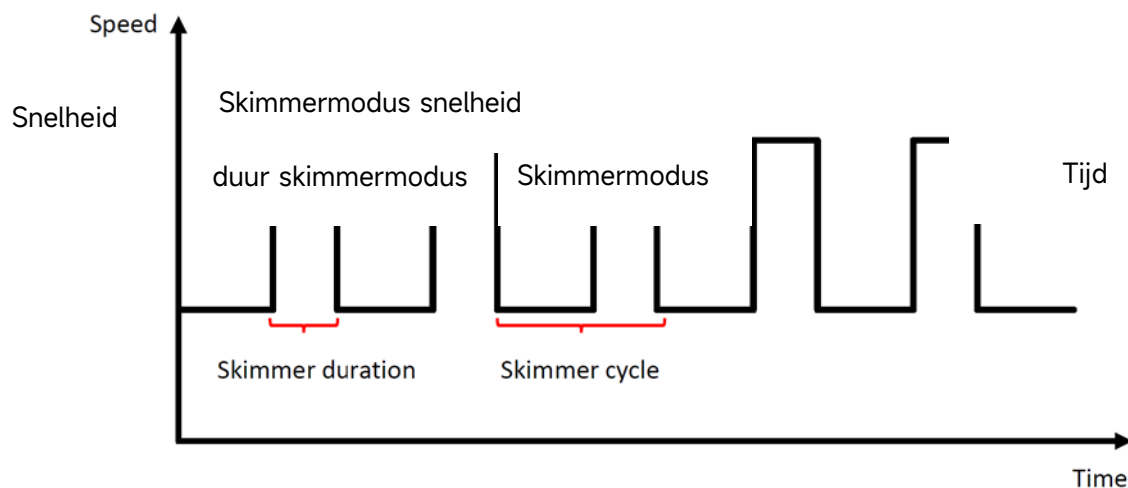
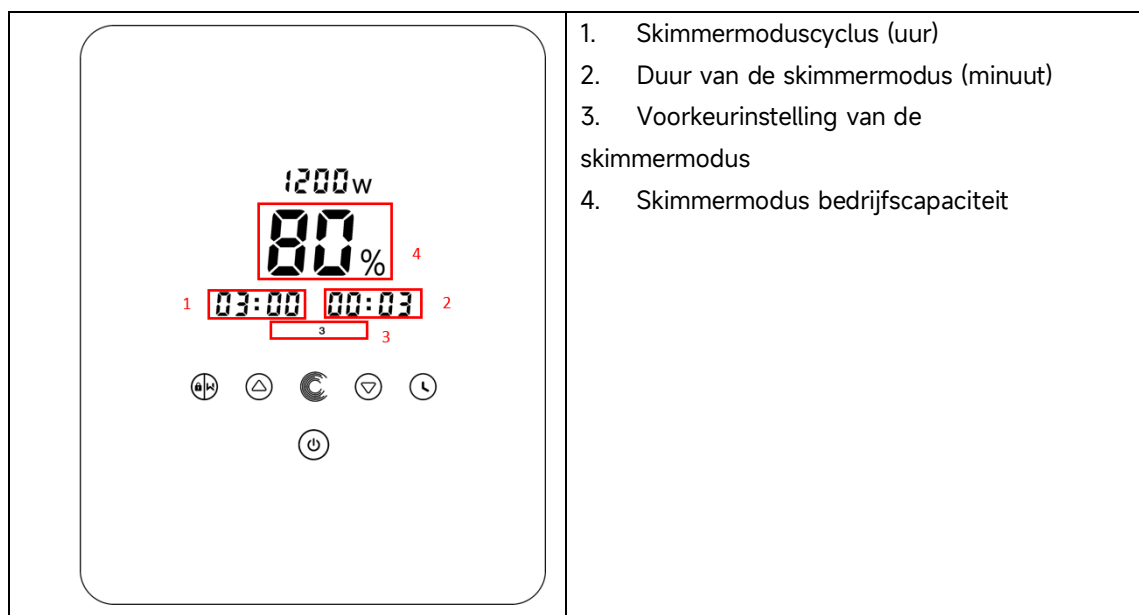
3 seconden ingedrukt houden. Het systeem slaat de huidige ingestelde waarde automatisch op en activeert de timermodus.

3) Gebruikers kunnen de timermodus verlaten door op  te drukken.

5.9 Skimmermodus

De skimmermodus stelt de pomp in staat om het wateroppervlak af te schuimen, voorkomt dat vuil zich ophoopt en biedt gebruikers een schoner zwembad.

Houd  en  ingedrukt om de voorkeursinterface van de skimmermodus te openen, druk op  of  om de 3 voorkeursinstellingen te bekijken, de geselecteerde voorinstelling wordt geactiveerd na 8 seconden zonder bediening. Gebruikers kunnen de skimmermodus verlaten zonder deze te activeren door  en  ingedrukt te houden in de voorkeursinterface. Tijdens de duur van de skimmermodus toont de controller de parameter van de instelling, gebruikers kunnen de  ingedrukt houden om de skimmermodus te verlaten. Wanneer de duur van de skimmermodus afloopt, keert de pomp terug naar de normale status zodat de gebruiker deze kan bedienen.



Nummer instelling	Skimmermodus cyclus	Duur skimmermodus	Snelheid skimmermodu s	Tijdsduur	Opmerking
1	1h	3 min	100%	7:00 – 21:00	Bewerkbaar in parameterinstelling
2	1h	10 min	100%	7:00 – 21:00	Niet bewerkbaar
3	3h	3 min	80%	7:00 – 21:00	Niet bewerkbaar

5.10 Snelheidslimiet

Gebruikers kunnen de snelheidslimiet van de bedrijfscapaciteit instellen om te voldoen aan de debietvereisten van andere apparatuur zoals zandfilters.

De snelheidslimiet van de bedrijfscapaciteit kan worden ingesteld van 60% - 100% in de parameterinstelling. (zie 5.10) 100% betekent geen snelheidslimiet en de doorstroomcapaciteit kan worden ingesteld van 30% - 120% bij normale werking.

Om de prestaties te garanderen, worden de volgende modi of processen niet beperkt door de snelheidslimiet:

1. Self-priming functie bij elke start
2. Handmatige self-priming functie
3. Zelflerende functie
4. Automatische invertermodus
5. Debietinstelling in de timermodus

5.11 Parameter Instelling

Fabrieksinstellingen herstellen	Houd in de uit-modus de toetsen   gedurende 3 seconden ingedrukt.
Controleer de softwareversie	Houd in de uit-modus de toetsen   gedurende 3 seconden ingedrukt
Handmatige priming	Houd in de aan-modus de toetsen   gedurende 3 seconden ingedrukt
Voer de parameterinstelling in zoals hieronder	Houd in de uit-modus de toetsen   3 seconden ingedrukt; als de huidige parameter niet hoeft te worden aangepast, houd dan de toetsen   ingedrukt of druk op  naar de volgende parameter

Parameter Adres	Beschrijving	Standaard instelling	Instelbereik
1	PIN3	100%	30-120%, in stappen van 5%
2	PIN2	80%	30-120%, in stappen van 5%
3	PIN1	40%	30-120%, in stappen van 5%
4	Terugspoelcapaciteit	100%	80-100%, in stappen van 5%
5	Besturingsmodus van analoge ingang	0	0: Stroomregeling 1: Spanningsregeling
6	In- of uitschakelen van de priming die bij elke start optreedt	25	25: inschakelen 0: uitschakelen
7	Gereserveerd	0	Niet wijzigbaar
8	Systeemtijd	00:00	00:00 - 23:59
9	Voorinstelling 1 van de skimmermodus (cyclus, duur, snelheid)	01:00 00:03 100%	Cyclus: 1-24u, 1u voor elke stap Duur: 1-30min, 1min voor elke stap Snelheid: 30%-100%, in stappen van 5%
10	Tijdsduur van voorinstelling 1 van de afschuimmodus	7:00-21:00	Starttijd: 00:00-24:00 Eindtijd: 00:00-24:00
11	Snelheidslimiet	100%	60%-100%, in stappen van 5% 100% betekent geen snelheidslimiet
12	RS485-adres	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), elke stap met 1.
13	Tijdsintervallen om de zelflerende functie automatisch te activeren	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (dag) "0" betekent dat de zelflerende functie niet automatisch wordt geactiveerd.

Bijvoorbeeld: Hoe de zelfrimpende functie in/uit te schakelen?

1) Ga naar de parameterinstelling: Houd in de uit-modus beide   3 seconden ingedrukt; .

2) Selecteer het parameteradres: Druk op  tot adres 6;

3) Zelfaanzuigend vermogen bij elke start in- of uitschakelen: Instellen door op  of  te drukken , 25= Inschakelen, 0=Uitschakelen

6 WIFI WERKING

1 Download InverFlow APP



Android

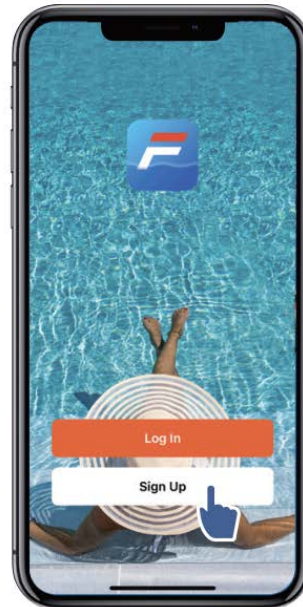


iOS

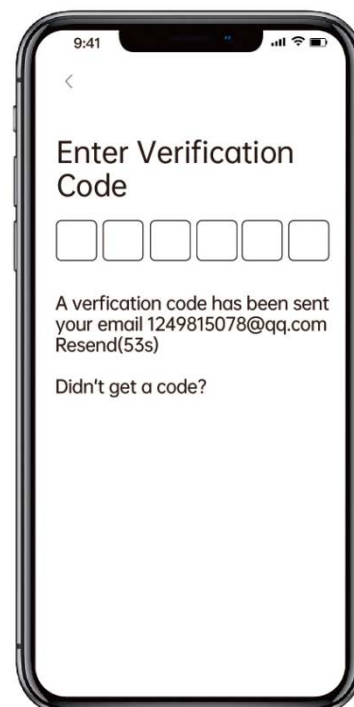
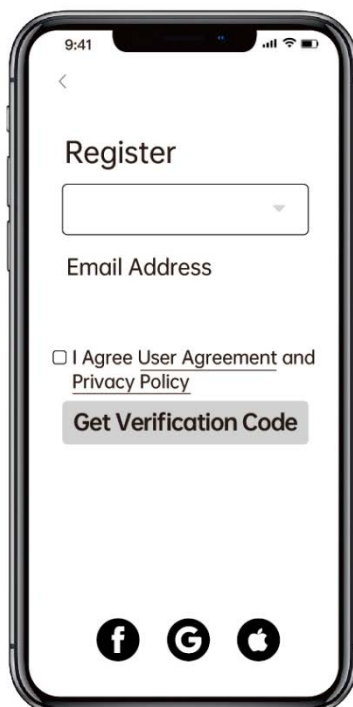


2 Account registratie

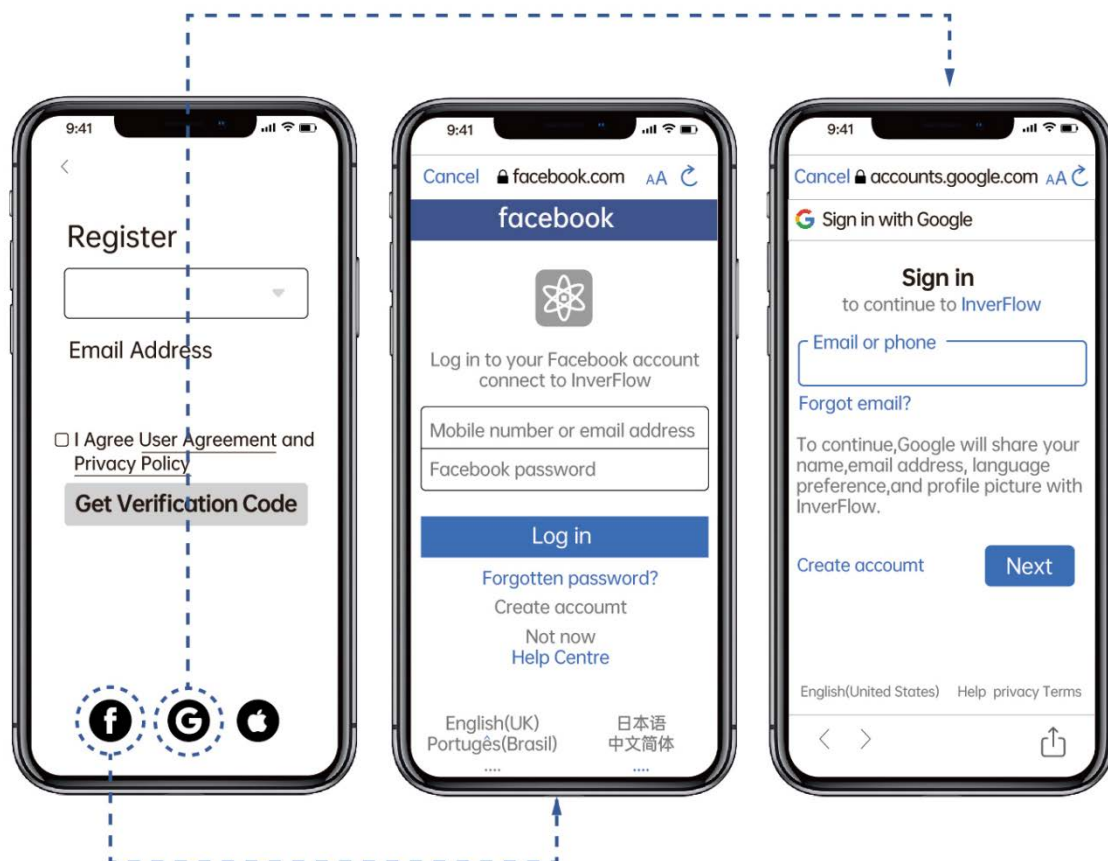
Registreren via e-mail of applicatie van derden



c. E-mailregistratie

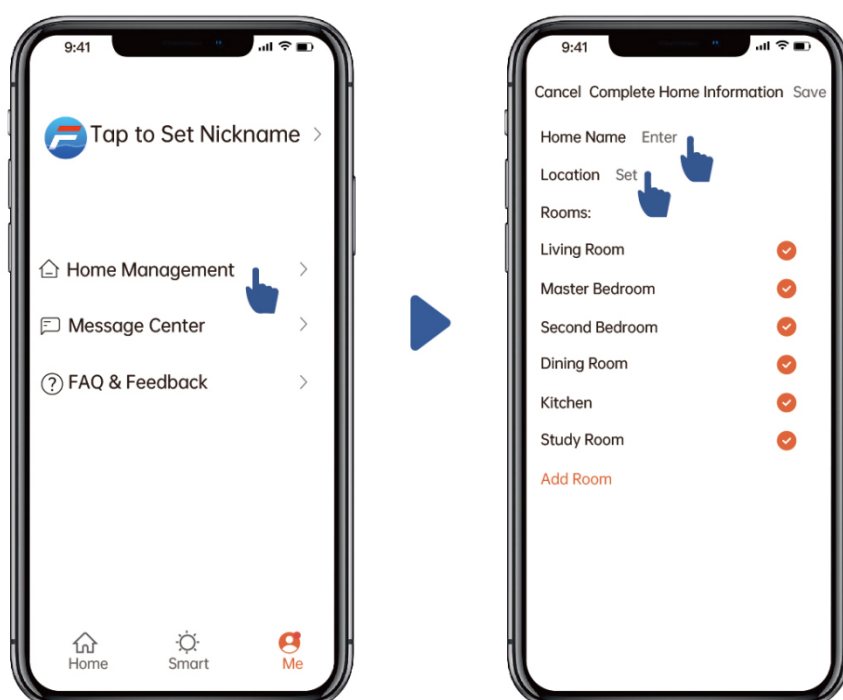


d. Registratie van externe toepassing



3 Creëer thuis (Home)

De thuisnaam instellen en de locatie van het apparaat kiezen. (Het wordt aanbevolen om de locatie in te stellen zodat het weer in de app kan worden weergegeven voor uw gemak)



4 App koppelen

Zorg ervoor dat uw pomp is ingeschakeld voordat u begint.

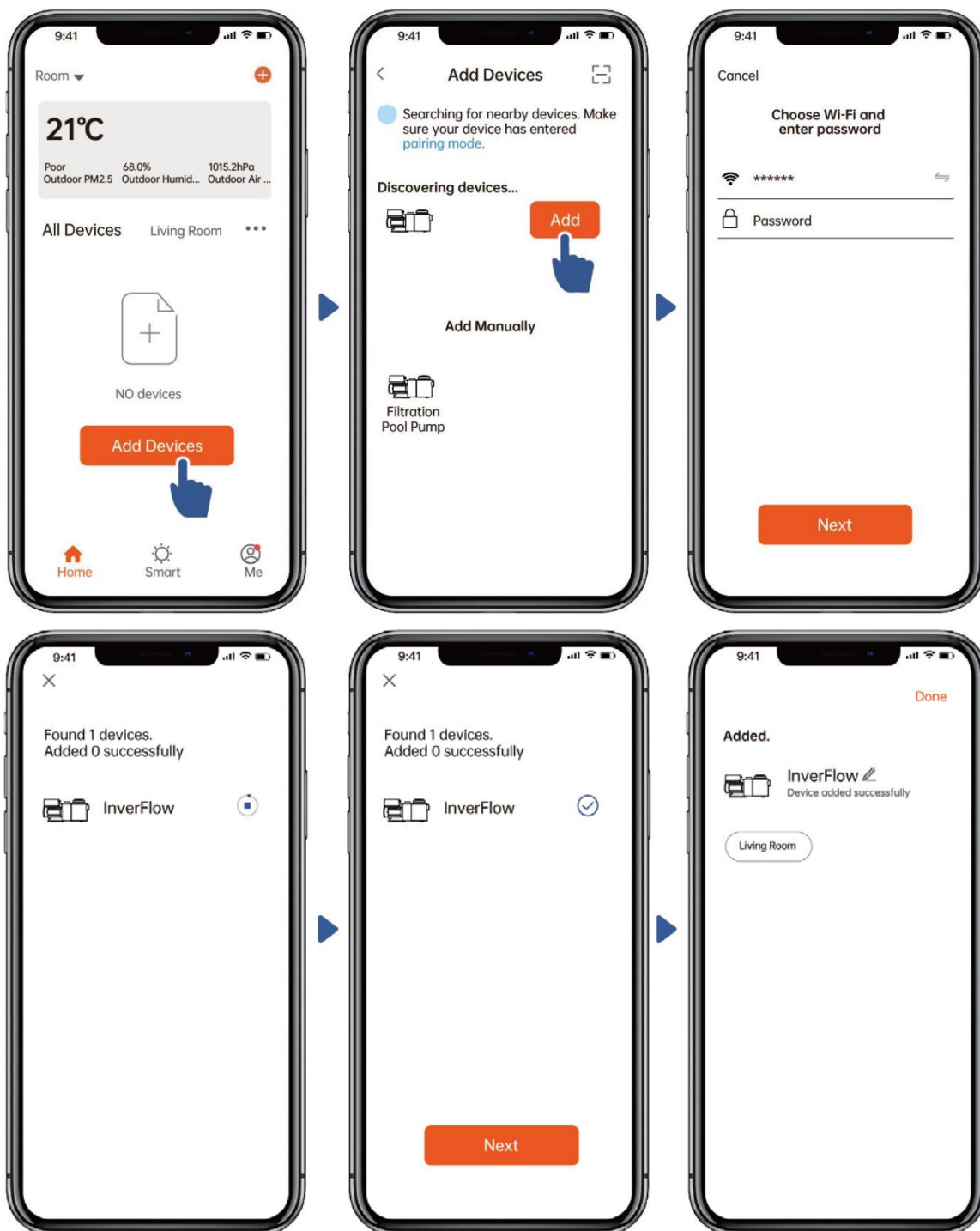
Optie 1 (Aanbevolen): Met Wifi en Bluetooth

(Netwerkvereiste: 2,4 GHz; 2,4 GHz en 5 GHz in één SSID; maar geen apart 5 GHz-netwerk)

1) Bevestig dat uw telefoon is verbonden met Wifi en dat uw Bluetooth is ingeschakeld.

2) Houd  3 seconden ingedrukt tot u "Piep" hoort om het scherm te ontgrendelen. Houd  5 seconden ingedrukt tot u "Piep" hoort en laat vervolgens los.  zal knipperen.

3) Klik op "Apparaat toevoegen" en volg de instructies om het apparaat te koppelen.



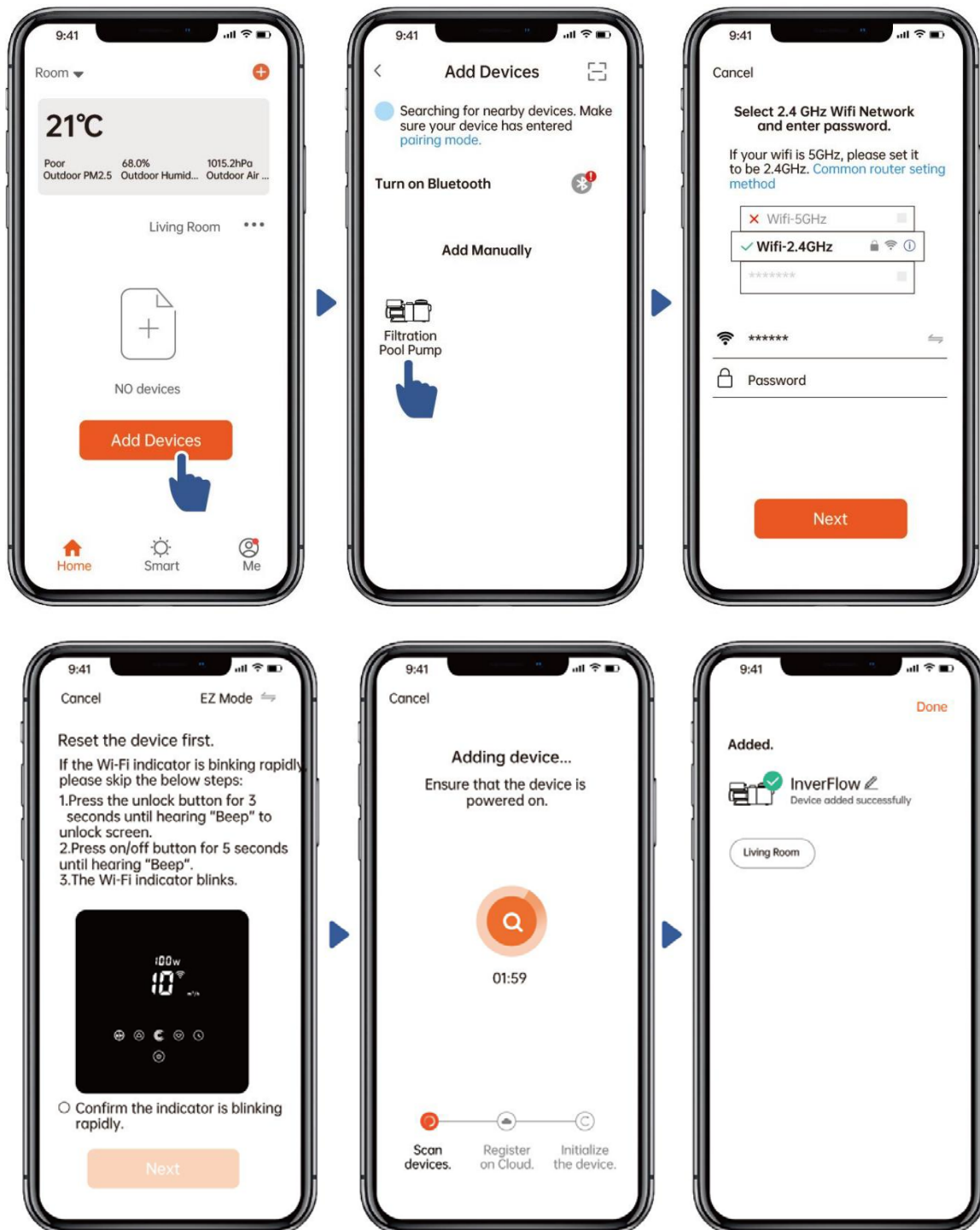
Optie 2: Met Wifi (Netwerkvereiste: alleen 2,4 GHz)

Zorg ervoor dat uw pomp is ingeschakeld voordat u begint.

1) Bevestig dat uw telefoon is verbonden met Wifi.

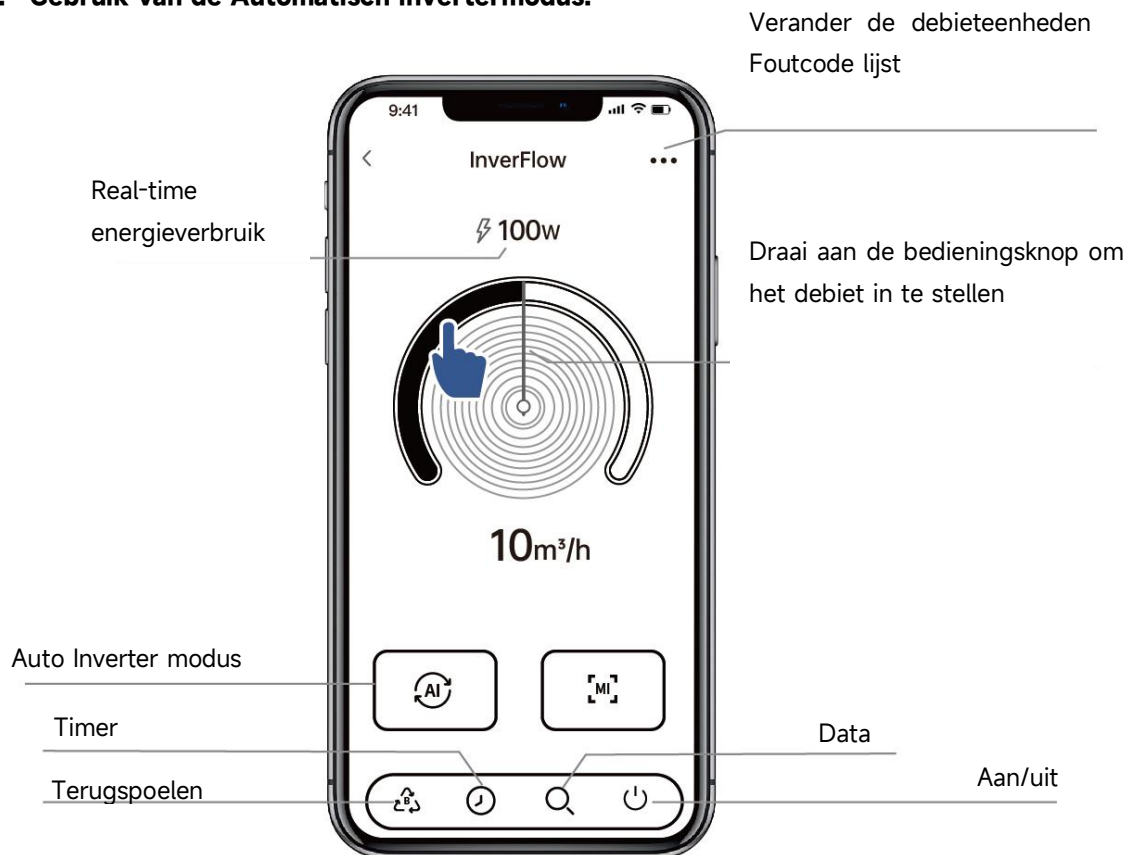
2) Houd  3 seconden ingedrukt tot u "Piep" hoort om het scherm te ontgrendelen. Houd  5 seconden ingedrukt tot u "Piep" hoort en laat vervolgens los.  pperen.

3) Klik op "Apparaat toevoegen" en volg dan de instructies om het apparaat te koppelen.

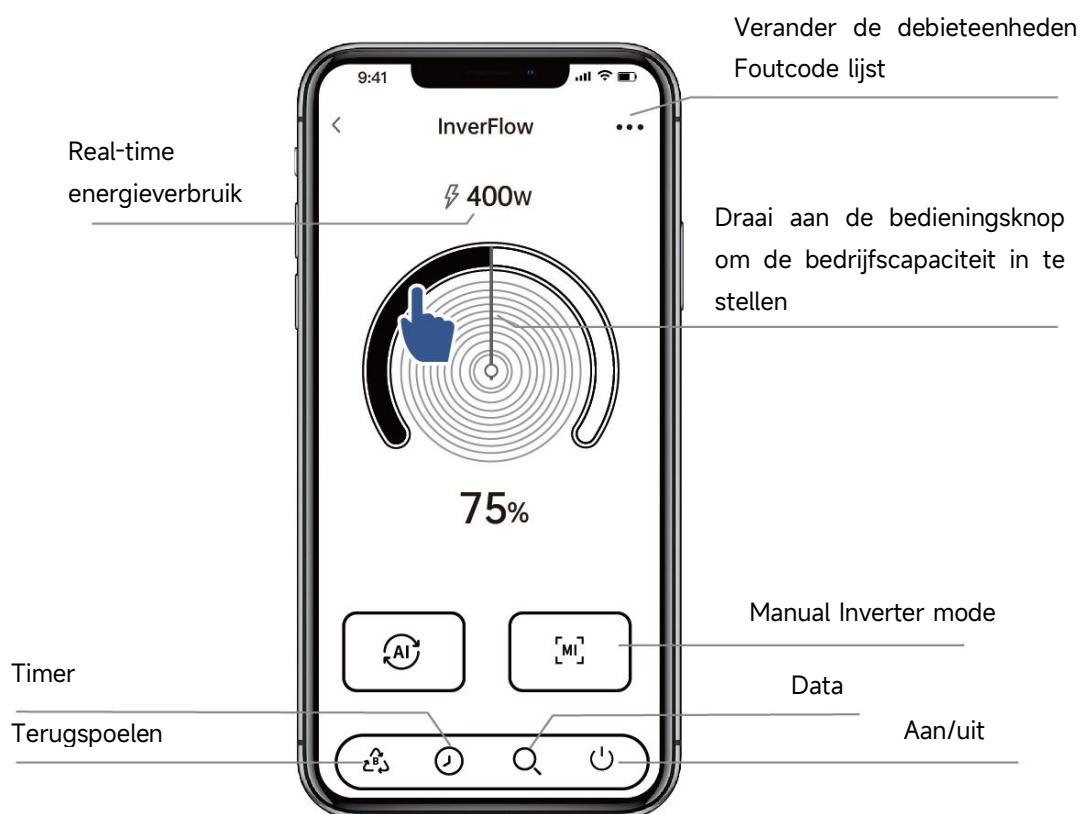


5 Werking

a. Gebruik van de Automatisch invertermodus:

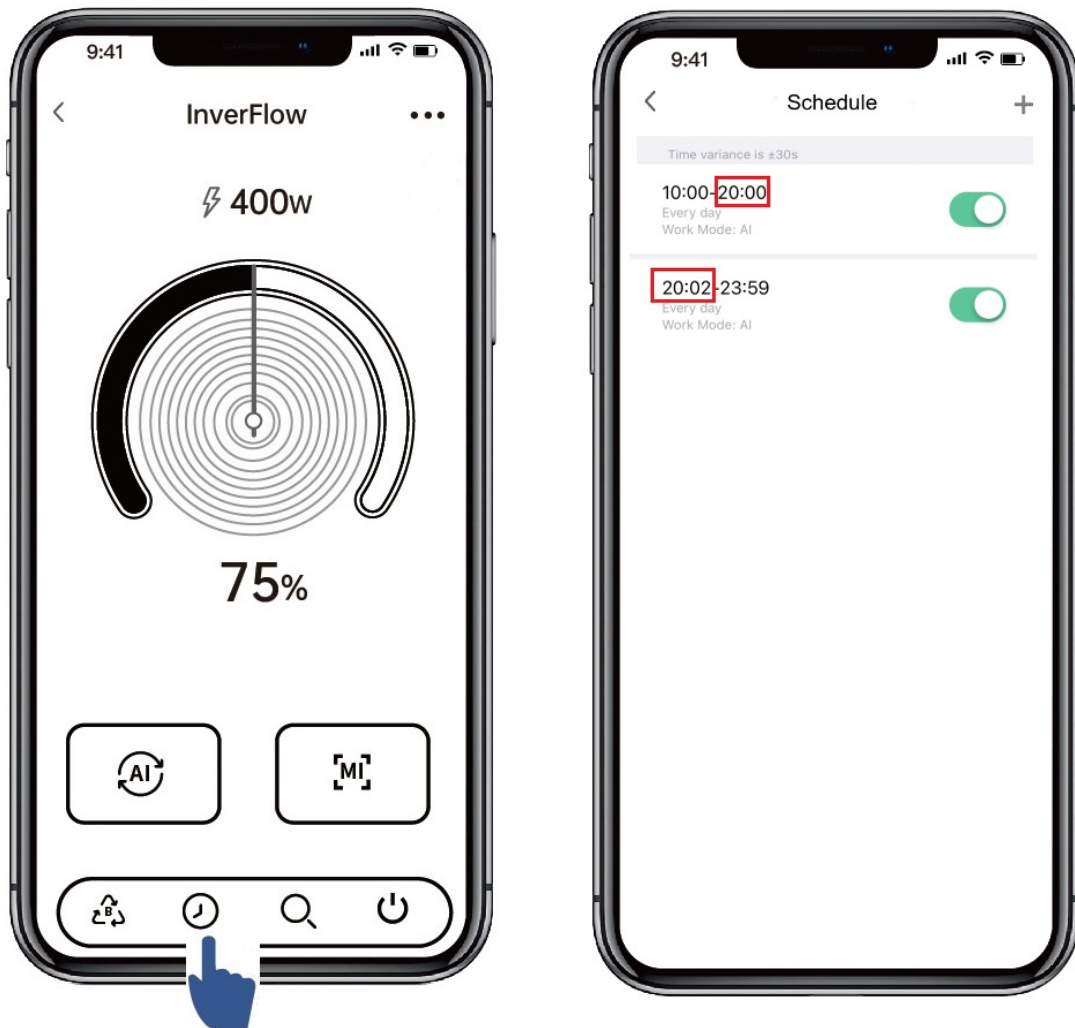


b. Gebruik van de Handmatige invertermodus:



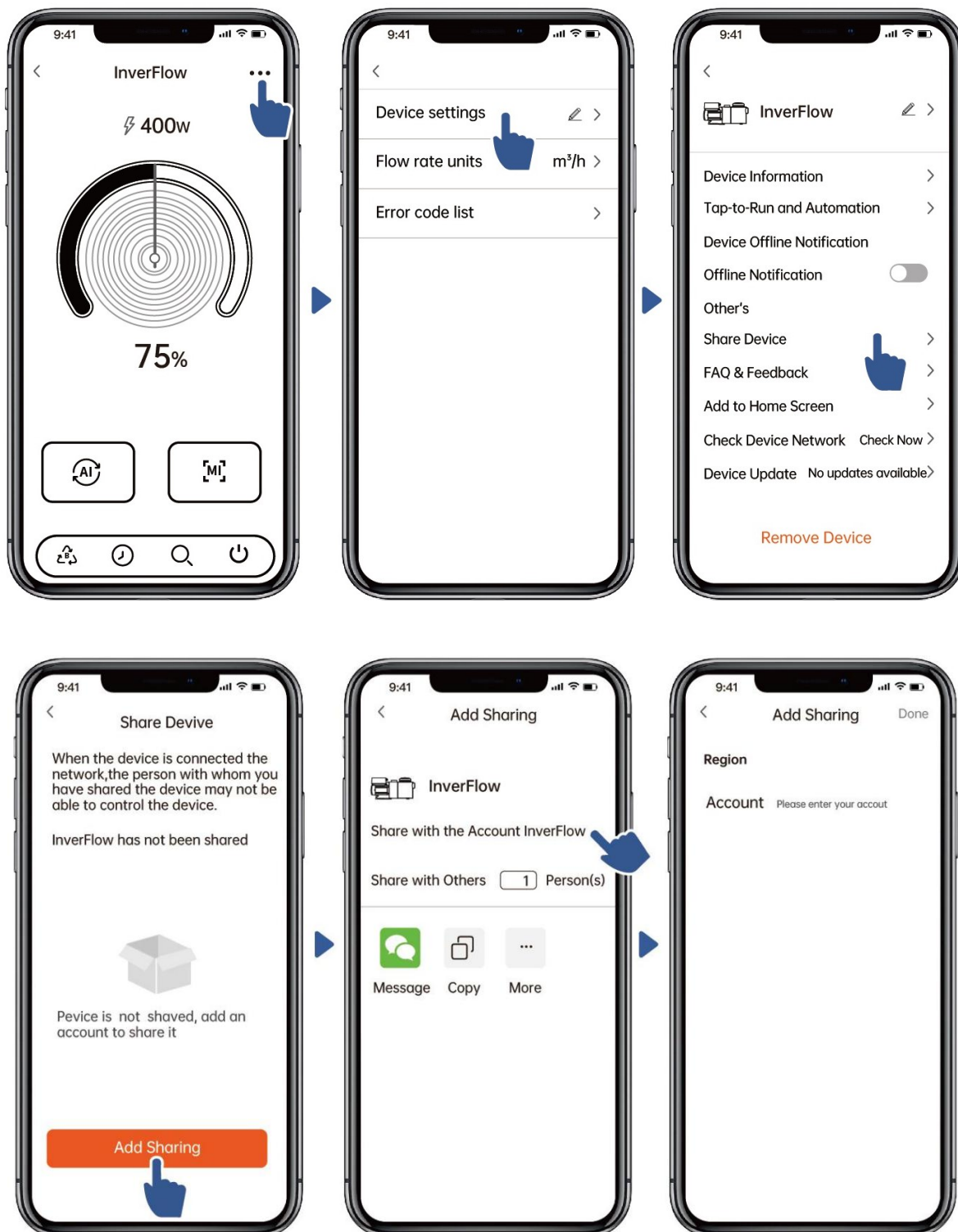
Opmerking voor de timerinstelling via de APP:

- 1) De tijdvariatie is $\pm 30s$;
- 2) Om te voorkomen dat overlappende timerpunten conflicteren en ongeldig worden door netwerkvertraging, wordt aanbevolen dat de eindtijd en de starttijd van de volgende timerperiode elkaar niet overlappen en dat er voldoende tijd wordt gereserveerd, bijvoorbeeld minstens 2 minuten;



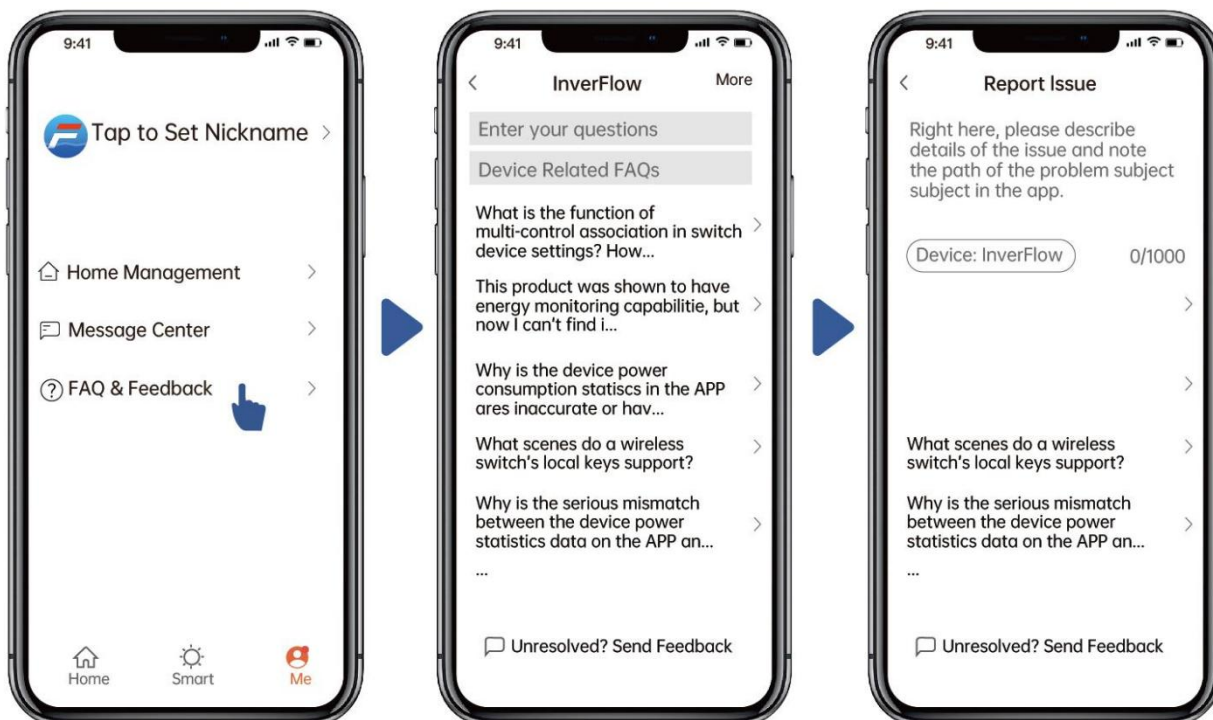
6 Apparaten delen met uw gezinsleden

Na het koppelen, als uw gezinsleden ook het apparaat willen bedienen, laat hen dan eerst "InverFlow" registreren. Daarna kan de beheerder als volgt opereren:



7 Feedback

Als u problemen ondervindt tijdens het gebruik, bent u welkom om feedback te sturen.



Kennisgeving:

- 1) De weersvoorspelling dient slechts ter referentie.
- 2) De gegevens over energieverbruik zijn enkel ter referentie, omdat deze mogelijk worden beïnvloed door netwerkproblemen en onnauwkeurigheden in de berekening.
- 3) De app kan zonder voorafgaande kennisgeving worden bijgewerkt.

7 EXTERNE BESTURING

Externe bediening kan worden ingeschakeld via de volgende contacten. Als meer dan één externe bediening is ingeschakeld, is de prioriteit als volgt: Digitale ingang > RS485 > Paneelbediening

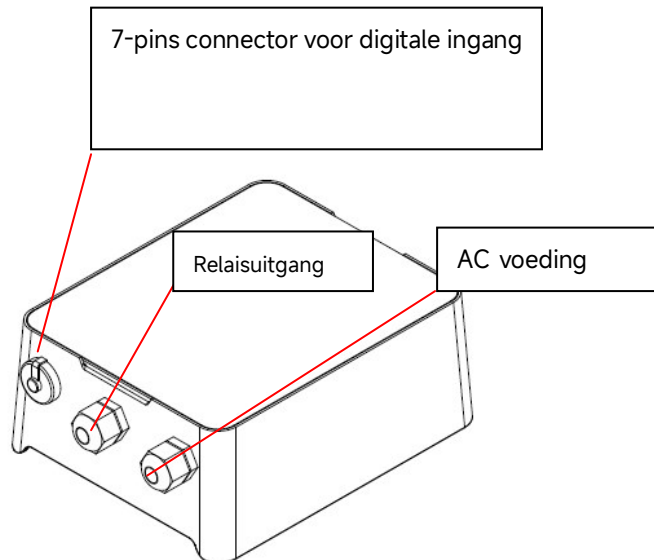


Figure 3

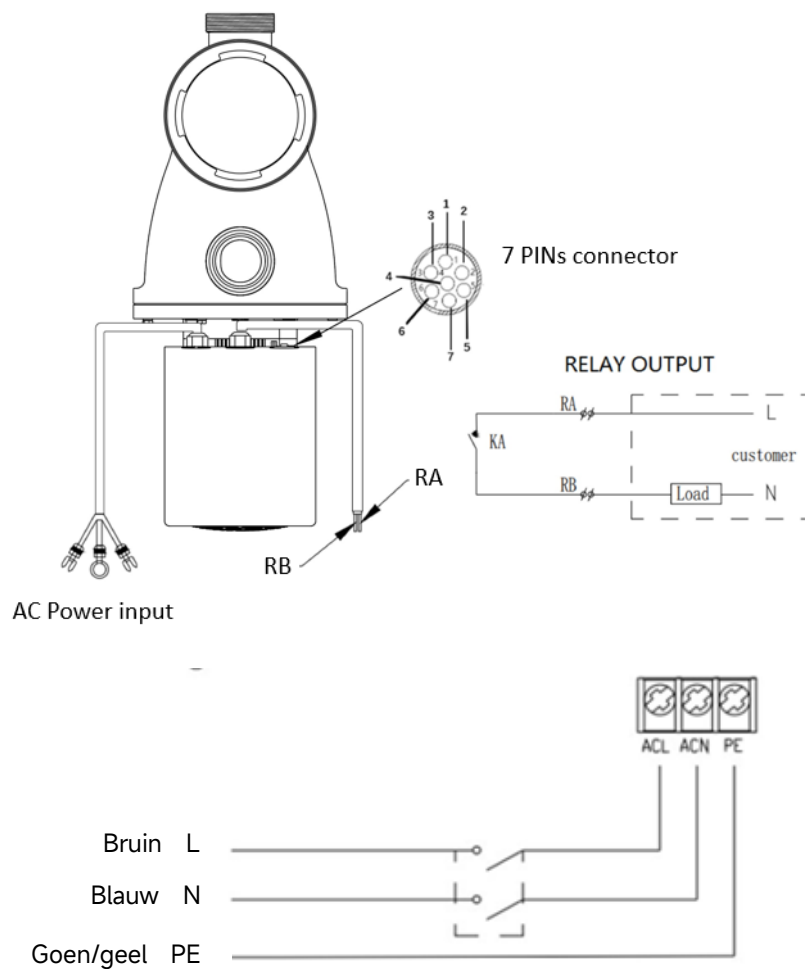


Figure 4

Name	Kleur	Omschrijving
PIN 1	Rood	Digitale ingang 4
PIN 2	Zwart	Digitale ingang 3
PIN 3	Wit	Digitale ingang 2
PIN 4	Grijs	Digitale ingang 1
PIN 5	Geel	Aarde ingang
PIN 6	Green	RS485 A
PIN 7	Brown	RS485 B

a. Digitale input

De bedrijfscapaciteit wordt bepaald door de staat van de digitale input,

- 1) Wanneer PIN4 is verbonden met PIN5, zal de pomp verplicht stoppen; als deze losgekoppeld is, zal de digitale controle ongeldig zijn;
- 2) Wanneer PIN3 is verbonden met PIN5, zal de pomp verplicht draaien op 100%; als deze losgekoppeld is, wordt de controleprioriteit teruggezet naar paneelbesturing;
- 3) Wanneer PIN2 is verbonden met PIN5, zal de pomp verplicht draaien op 80%; als deze losgekoppeld is, wordt de controleprioriteit teruggezet naar paneelbesturing;
- 4) Wanneer PIN1 is verbonden met PIN5, zal de pomp verplicht draaien op 40%; als deze losgekoppeld is, wordt de controleprioriteit teruggezet naar paneelbesturing;
- 5) De capaciteit van de inputs (PIN1/PIN2/PIN3) kan worden aangepast volgens de parameterinstellingen.

b. RS485:

Om verbinding te maken met PIN6 en PIN7, kan de pomp worden bestuurd via het Modbus 485 communicatieprotocol.

c. Relaisuitgang (optioneel):

Verbind de klemmen L & N om externe controle mogelijk te maken. Een extra aan-uit relais is nodig wanneer het vermogen groter is dan 500W (2.5A).

8. Beveiliging en problemen

8.1 Waarschuwing voor hoge temperatuur en snelheidsvertraging

Wanneer in de 'automatische/handmatige invertermodus' en de 'Timermodus' (behalve terugspoelen en self-priming functie) de moduletemperatuur de activeringswaarschuwingdrempel voor hoge temperatuur (81 °C) bereikt, dan wordt hogetemperatuurwaarschuwingstatus geactiveerd. Wanneer de temperatuur daalt tot de deactiveringswaarschuwingdrempel voor hoge temperatuur (78 °C), dan wordt de hogetemperatuurwaarschuwingstatus gedeactiveerd. In het display verschijnt afwisselend AL01 en de werksnelheid of het debiet.

Als AL01 voor de eerste keer wordt weergegeven zal de pomp uit zichzelf langzamer gaan draaien, zie hieronder.

- 1) Als de huidige capaciteit hoger is dan 100%, dan wordt de bedrijfscapaciteit automatisch verminderd tot 85%
- 2) Als de huidige capaciteit hoger is dan 85%, dan wordt de bedrijfscapaciteit verminderd met 15%
- 3) Als de huidige capaciteit hoger is dan 70%, dan wordt de bedrijfscapaciteit verminderd met 10%
- 4) Als de huidige capaciteit lager is dan 70%, dan wordt de bedrijfscapaciteit verminderd met 5%

8.2 Beveiliging tegen overspanning

Als de pomp detecteert dat de ingangsspanning lager is dan 197V zal de pomp de huidige bedrijfscapaciteit beperken. Op het display wordt getoond: AL02 en bedrijfscapaciteit of debiet.

- 1) Wanneer de ingangsspanning lager of gelijk is aan 180V wordt de bedrijfscapaciteit beperkt tot 70%
- 2) Wanneer de ingangsspanning tussen de 180V - 190V is, wordt de bedrijfscapaciteit beperkt tot 75%
- 3) Wanneer de ingangsspanning tussen de 190V - 197V is, wordt de bedrijfscapaciteit beperkt tot 85%

8.3 Probleemoplossing

Probleem	Mogelijke oorzaken en oplossingen
De pomp start niet	• voeding defect, losgekoppelde of losse bedrading. • doorgebrande zekering of thermische overbelasting. • Controleer of de motor-as vrij en zonder belemmering kan draaien. • langdurig niet gebruikt, haal de stekker uit het stopcontact en draai de motor-as enkele keren manueel rond met een schroevendraaier.
De pomp zuigt niet aan	• maak de pomp/filtermandje leeg en zorg dat de pomp is gevuld met water en dat de O-Ring van de deksel schoon is. • Losse aansluiting aan de aanzuigzijde • Pomp mand of skimmer zit vol met vuil. • aanzuigzijde verstopt. • Afstand tussen de pompinlaat en het vloeistofniveau is groter dan 2m; de installatiehoogte van de pomp moet verlaagd worden.
Laag waterdebiet	• Pomp niet gevuld en doet geen priming • Lucht komt binnen in de aanzuigleiding • filtermandje vol met vuil • waterniveau in het zwembad te laag.
De pomp maakt veel lawaai	• Luchtlek in de aanzuigleiding, cavitatie door een verstopte of te kleine aanzuigleiding of een lek in een verbinding, laag waterpeil in het zwembad of verstopte afvoerleiding. • Trillingen veroorzaakt door onjuiste installatie enz. • Beschadigde motorlager of waaier (neem contact op met de leverancier voor reparatie)

8.4 Fout code

Als het apparaat een fout detecteert, dan schakelt het automatisch uit en wordt de foutcode weergegeven. Controleer 15 seconden na het uitschakelen of de fout verdwenen is. Zo ja, dan start het apparaat weer op.

Item	Fout Code	Details	
1	E001	Omschrijving	Abnormale ingangsspanning: de voedingsspanning ligt buiten het bereik van 165V tot 275V.
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en gaat weer verder als de voedingsspanning binnen het bereik ligt.
2	E002	Omschrijving	Uitgangsstroom te hoog: de piekstroom van de pomp is hoger dan de beveiligingsstroom.
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en hervat daarna de werking; als dit driemaal achter elkaar gebeurt, wordt de pomp uitgeschakeld en moet deze handmatig worden gecontroleerd en opnieuw worden gestart.
3	E101	Omschrijving	Oververhitting koellichaam: De temperatuur van het koellichaam bereikt 91°C gedurende 10 sec.
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 30 seconden en gaat weer verder als de temperatuur van het koellichaam lager is dan 81°C.
4	E102	Omschrijving	Fout koellichaamsensor: De koellichaamsensor detecteert een open of kortsluiting.
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en hervat de werking als wordt gedetecteerd dat de koellichaamsensor niet open of kortgesloten is.
5	E103	Omschrijving	Fout in masterbesturingskaart: De masterbesturingskaart is defect.
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en hervat daarna de werking; als dit driemaal achter elkaar optreedt, wordt de pomp uitgeschakeld en moet deze handmatig worden gecontroleerd en opnieuw worden gestart.
6	E104	Omschrijving	Bescherming tegen fasefouten: De motorkabels zijn niet aangesloten op de masterbesturing.
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en gaat dan weer verder; als dit driemaal achter elkaar gebeurt, wordt de pomp uitgeschakeld en moet deze handmatig worden gecontroleerd en

			opnieuw worden gestart
7	E105	Omschrijving	Storing AC-stroom bemonsteringscircuit: Wanneer de pomp wordt uitgeschakeld, is de voorspanning van het bemonsteringscircuit buiten het bereik van 2,4 V~2,6 V
		Proces	De pomp moet worden uitgeschakeld en handmatig opnieuw worden gestart
8	E106	Omschrijving	Abnormale gelijkspanning: De gelijkspanning ligt buiten het bereik van 210V tot 420V
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en gaat dan weer verder met werken; als dit drie keer achter elkaar gebeurt, wordt de pomp uitgeschakeld en moet deze handmatig worden gecontroleerd en opnieuw worden gestart
9	E107	Omschrijving	PFC-bescherming: PFC-bescherming vindt plaats op de masterbesturing
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en gaat dan weer verder met werken; als dit driemaal achter elkaar gebeurt, wordt de pomp uitgeschakeld en moet deze handmatig worden gecontroleerd en opnieuw worden opgestart
10	E108	Omschrijving	Overbelasting van het motorvermogen: het motorvermogen overschrijdt het nominale vermogen met 1,2 keer
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en gaat dan weer verder; als dit driemaal achter elkaar gebeurt, wordt de pomp uitgeschakeld en moet deze handmatig worden gecontroleerd en opnieuw worden gestart
11	E201	Omschrijving	Fout op de printplaat: wanneer de pomp wordt uitgeschakeld, ligt de voorspanning van het monsternemingscircuit buiten het bereik van 2,4 V~2,6 V. De pomp moet worden uitgeschakeld en opnieuw worden opgestart
		Proces	De pomp moet worden uitgeschakeld en handmatig opnieuw worden gestart
12	E203	Omschrijving	RTC-tijd leesfout: Het lezen en schrijven van de informatie van de timer klok is onjuist
		Proces	De pomp moet worden uitgeschakeld en handmatig opnieuw worden gestart
13	E204	Omschrijving	Fout bij lezen van EEPROM van displayboard: lezen en schrijven van informatie van EEPROM van displayboard is onjuist
		Proces	De pomp moet worden uitgeschakeld en handmatig opnieuw worden gestart

14	E205	Omschrijving	Communicatiefout: de communicatie tussen de displaykaart en de masterbesturing is gestoord gedurende 15 seconden
		Proces	De pomp stopt automatisch gedurende 15 seconden en hervat de werking als de communicatie tussen de displaykaart en de master driverkaart langer dan 1 seconde duurt
15	E207	Omschrijving	Geen waterbescherming: De pomp heeft te weinig water
		Proces	Stop de pomp handmatig, vul de pomp met water en start hem opnieuw. Als dit twee keer achter elkaar gebeurt, wordt de pomp uitgeschakeld en moet deze handmatig worden gecontroleerd
16	E208	Omschrijving	Storing druksensor: De druksensor is open of kortgesloten
		Proces	De pomp moet worden uitgeschakeld en handmatig opnieuw worden gestart
17	E209	Omschrijving	Verlies van aanzuiging: de pomp kan zichzelf niet aanzuigen omdat bijvoorbeeld het aanzuigbereik wordt overschreden of omdat de pijpleiding te gecompliceerd is
		Proces	Controleer de pomp of de pijpleiding op lekkage, vul de pomp met water en start hem opnieuw

9. ONDERHOUD

Ledig het filtermandje regelmatig. Het mandje moet worden geïnspecteerd door het doorzichtige deksel en worden geledigd als er duidelijk een opeenhoping van afval in zit. Volg de volgende instructies:

- 1). Koppel de stroomtoevoer los.
 - 2). Schroef het deksel van de voorfilter linksom los en verwijder het.
 - 3). Til het filtermandje uit de voorfilter.
 - 4). Ledig het opvangen vuil uit het mandje en spoel het eventueel uit.
- Let op: Klop niet met het plastic mandje op een hard oppervlak, want dan raakt het beschadigd.

- 1). Inspecteer de korf op tekenen van beschadiging en vervang hem indien nodig.
- 2). Controleer de O-ring van het deksel op rek, scheuren, barsten of andere schade.
- 3). Plaats het deksel terug, handvast aandraaien is voldoende.

Opmerking: Door het filtermandje regelmatig te inspecteren en schoon te maken, wordt de levensduur verlengd.

10. GARANTIE& UITSLUITINGEN

Als er tijdens de garantieperiode een defect optreedt, zal de fabrikant, naar eigen keuze, het artikel of onderdeel op eigen kosten repareren of vervangen. Klanten moeten de garantieclaimprocedure volgen om het voordeel van deze garantie te verkrijgen.

De garantie vervalt in geval van onjuiste installatie, onjuiste bediening, onjuist gebruik, geknoei of gebruik van niet-originele reserveonderdelen.

11. AFVALVERWERKING



Wanneer u het product weggooit, sorteert u de afvalproducten als afval van elektrische of elektronische producten of geeft u het af bij het plaatselijke afvalinzamelingssysteem.

Het gescheiden inzamelen en recyclen van afgedankte apparatuur op het moment dat u het weggooit, helpt ervoor te zorgen dat het wordt gerecycled op een manier die de volksgezondheid en het milieu beschermt. Neem contact op met uw gemeente/stad voor informatie over waar u uw waterpomp kunt afgeven voor recycling.

