

MOOV[®] | FAIRLAND[®]


Moov Ai Pump

MP3AI

Inverter Pool Pump



CONTENTS

1.  IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	1
2. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	3
3. OVERALL DIMENSIONS.....	3
4. INSTALLATION AND ELECTRICAL.....	4
5. SETTINGS AND OPERATION.....	8
6. EXTERNAL CONTROL.....	17
7. WIFI OPERATION.....	20
8. PROTECTION AND FAILURE.....	31
9. MAINTENANCE.....	34
10. SHAFT SEAL CHANGE INSTRUCTIONS.....	34
11. EXPLODED VIEW AND PARTS LIST.....	36
12. WARRANTY & EXCLUSIONS.....	37
13. DISPOSAL.....	37

A little note from our side!

Thank you for trusting us!

We know how much your time is important and we wish you enjoy as much as possible your pool season. By choosing Moov Pool Products, you are selecting one of the most cutting-edge companies in the industry.

For over 30 years, pool pumps have known very little innovation until recently. The Moov Ai Pumps allies silence, performance, and ease of maintenance.

Please read this manual in real time and operate the product as detailed hereafter. Not following said indications could result in harm for individuals or damage to the product. For any question, feel free to reach out to Moov for technical support.

Welcome to Moov!

The team at Moov

INSULATED WET END PUMP.

USE COPPER CONDUCTORS ONLY.

FOR USE WITH SWIMMING POOLS, HOT TUBS, AND SPAS.

CAUTION: CONNECT ONLY TO GROUNDING TYPE RECEPTACLE PROTECTED BY A CLASS A GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER.

CAUTION: TO ENSURE CONTINUED PROTECTION AGAINST SHOCK HAZARD, USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS WHEN SERVICING.

CAUTION: THIS PUMP IS FOR USE WITH PERMANENTLY-INSTALLED POOLS ONLY – DO NOT USE WITH STORABLE POOLS.

1. **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

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

- 1) READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS.
- 2) Installation shall comply with the applicable requirements of the current National Electrical Code® (NEC®) or Canadian Electrical Code (CEC), as appropriate.
- 3) WARNING – To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.
- 4) WARNING – Risk of Electric Shock. Connect only to a branch circuit protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the circuit is protected by a GFCI.
- 5) The unit must be connected only to a supply circuit that is protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI). Such a GFCI should be provided by the installer and should be tested on a routine basis. To test the GFCI, push the test button. The GFCI should interrupt power. Push the reset button. Power should be restored. If the GFCI fails to operate in this manner, the GFCI is defective. If the GFCI interrupts power to the pump without the test button being pushed, a ground current is flowing, indicating the possibility of an electric shock. Do not use this pump. Disconnect the pump and have the problem corrected by a qualified service representative before using it.
- 6) WARNING – To reduce the risk of electric shock, replace the damaged cord immediately.
- 7) CAUTION – This pump is for use with permanently-installed pools and may also be used with hot tubs and spas if so marked. Do not use it with storable pools. A permanently-installed pool is constructed in or on the ground or in a building such that it cannot be readily disassembled for storage. A storable pool is constructed so that it is capable of being readily disassembled for storage and reassembled to its original integrity.
- 8) Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa.
- 9) A solid copper bonding conductor not smaller than 8 AWG (8.4 mm²) shall be connected from the accessible wire connector on the motor to all metal parts of the swimming pool, spa, or hot tub structure and to all electrical equipment, metal conduit, and metal piping within 5 feet (1.5 m) of the inside walls of

a swimming pool, spa, or hot tub, when the motor is installed within 5 feet of the inside walls of the swimming pool, spa, or hot tub.

- 10) For Use with Swimming Pools, Hot Tubs, and Spas.
- 11) CAUTION: This Pump is for Use with Permanently-Installed Pools Only – Do Not Use with Storable Pools.
- 12) CAUTION: To reduce the risk of electric shock, install at least 6 feet from the inside walls of a pool. Do not use an extension cord.
- 13) CAUTION: To ensure continued protection against shock hazard, use only identical replacement parts when servicing.
- 14) 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.
- 15) The pump is not submersible.
- 16) The inverter controller of the pump incorporates a magnetic line starter with overload relays, and it has thermal overload electronic protection.
- 17) Never open the inside of the drive motor enclosure.
- 18) ENCLOSURE TYPE 3.
- 19) FOR USE WITH SWIMMING POOLS ONLY.
- 20) SAVE THESE INSTRUCTIONS.

 **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	THP	Voltage (V)	Frequency (Hz)	Current (A)	Amperage for the breaker (A)	Qmax (US gpm)	Hmax (Ft)
MP3AI	2.70	230	60	10.9	20	189	84

3. OVERALL DIMENSIONS

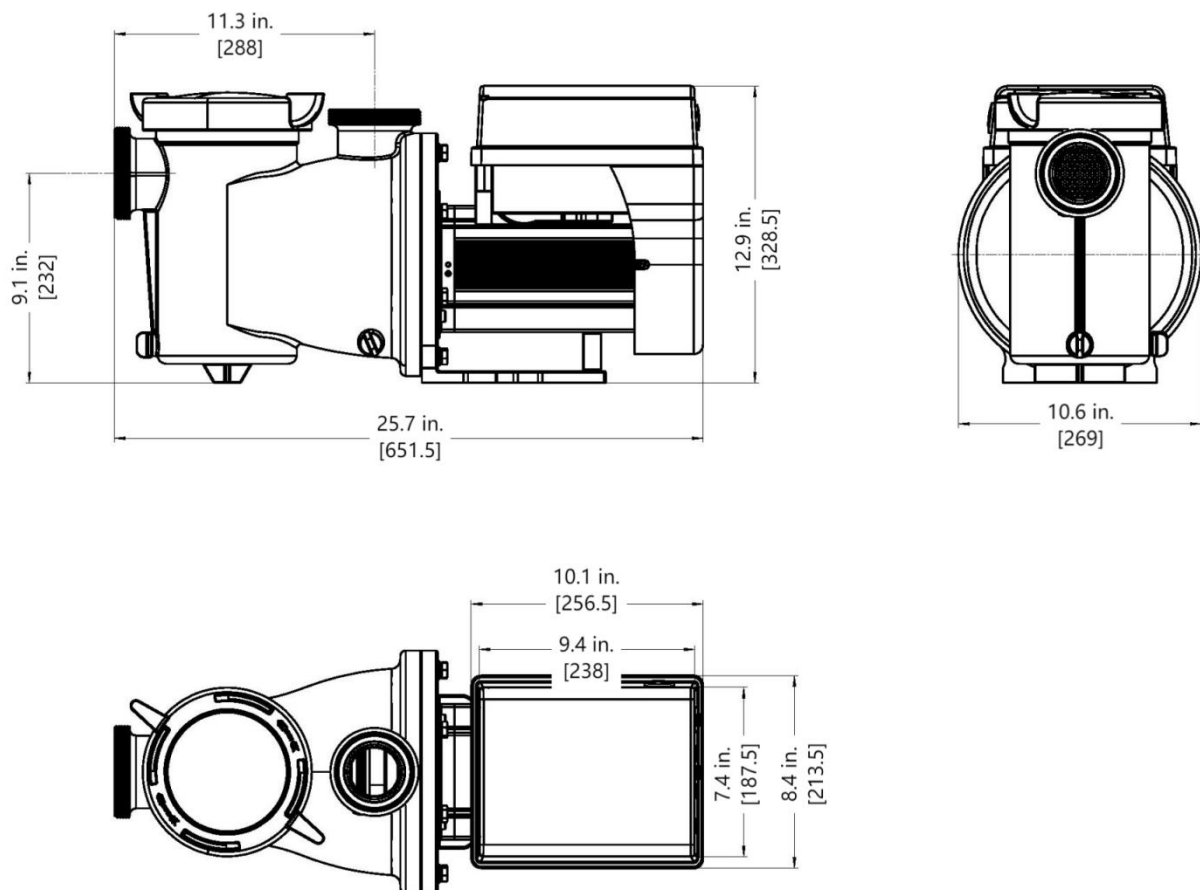


Figure 1 - Pump Dimensions

4. INSTALLATION AND ELECTRICAL

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) DO NOT install the pump in a damp or non-ventilated location. Keep pump and motor at least 5.9 inch (150mm) away from obstacles, pump motors require free circulation of air for cooling.
- 3) The pump should be installed horizontally and fixed in the hole on the support with screws to prevent unnecessary noise and vibration.

4.2. Plumbing and Valves

- 1) The pump inlet/outlet union size: optional with metric (60.3 or 73mm) or imperial (2" or 2.5").
- 2) For optimization of the pool plumbing, a larger pipe size should be used. It is recommended to use a pipe with size of 2.5".
- 3) When installing the inlet and outlet fittings (joints) with the plumbing, use the special sealant for PVC material.
- 4) 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.
- 5) To reduce friction loss and improve efficiency, plumbing on the suction and return side should be short and direct.
- 6) Flooded suction systems should have valves installed in both the pump suction and return line, which is convenient for routine maintenance. A valve, elbow, or tee installed on the suction line should be no closer to the front of the pump than five times the suction line diameter.
- 7) Use a check valve in the return line where there is a significant height between the return line and the outlet of the pump, to prevent the pump from the impact of medium recirculation and pump-stopping water hammer.

4.3. Fittings

- 1) Elbows should be no closer than 5 times suction pipe diameter to the inlet. Do not install 90° elbows directly into the pump inlet/outlet.
- 2) Joints must be tight.

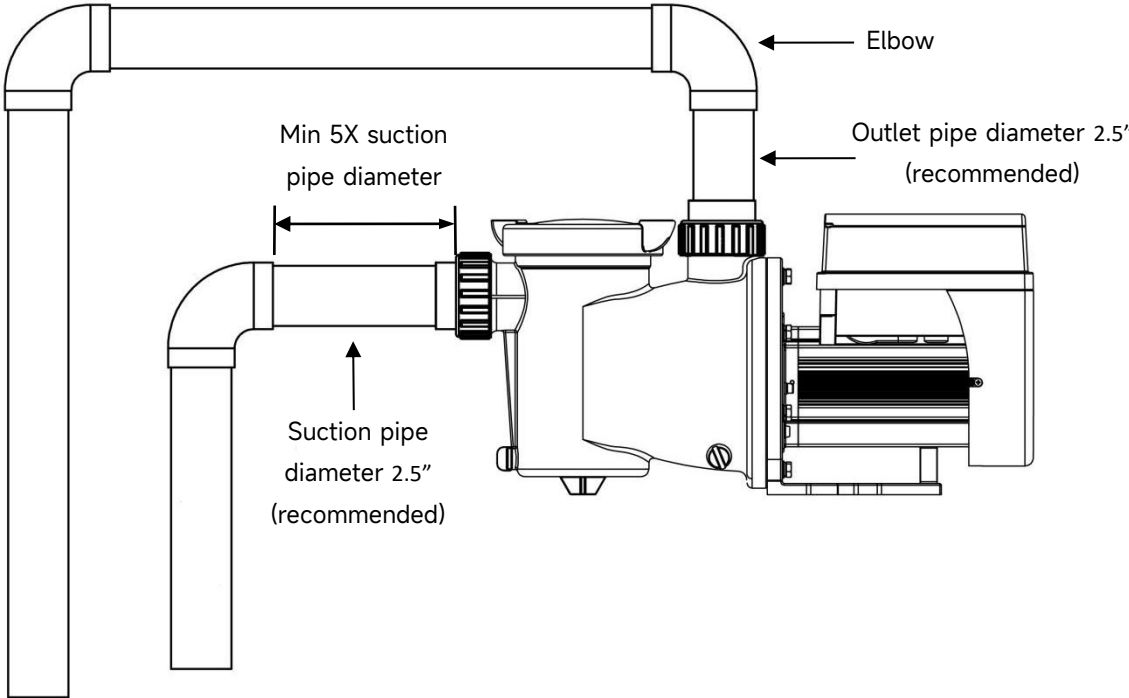


Figure 2 - Plumbing and Fittings installations

* The pump inlet/outlet union size: optional with metric (60.3 or 73mm) or imperial (2" or 2.5")

- 3) Use the UNION KIT supplied by the pump manufacturer (Refer to Figure 3). Do not use other fittings to connect the pump inlet/outlet, in case the fittings are not match and damage the pump body.

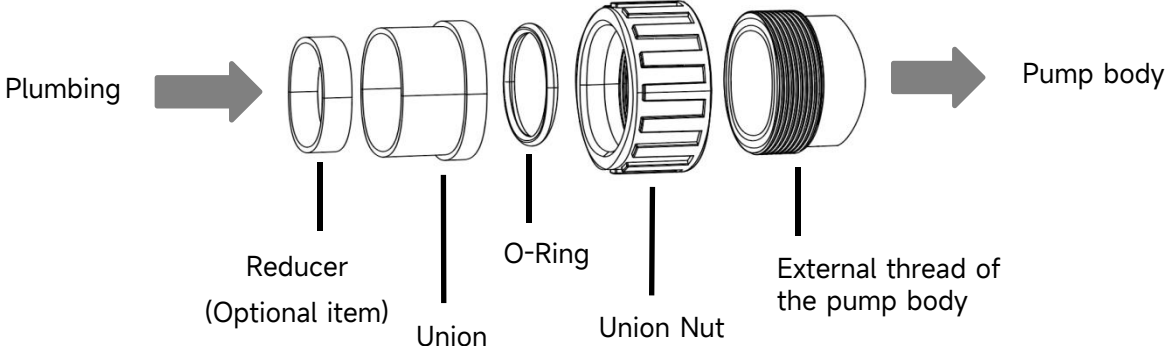


Figure 3 - Union Kit

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: 14°F~107.6°F (-10~42°C)
Maximum water temperature	122°F (50°C)
Salt water	Salt concentration up to 3.5%, i.e 35g/l (35000 ppm)
Humidity	≤90% RH, 68°F±35.6°F (20°C±2°C)
Installation	The pump can be installed max. 6.56ft above water level
Protection	Class F, IP55

4.6. Electrical Installation

 **WARNING:** RISK OF ELECTRICAL SHOCK OR ELECTROCUTION.

This pump must be installed by a licensed or certified electrician or a qualified service professional in accordance with the National Electrical Code, or in Canada the Canadian Electrical Code (CEC), and all applicable local codes and ordinances. Improper installation will create an electrical hazard which could result in death or serious injury to users, installers, or others due to electrical shock, and may also cause damage to property.

● Electrical Specifications

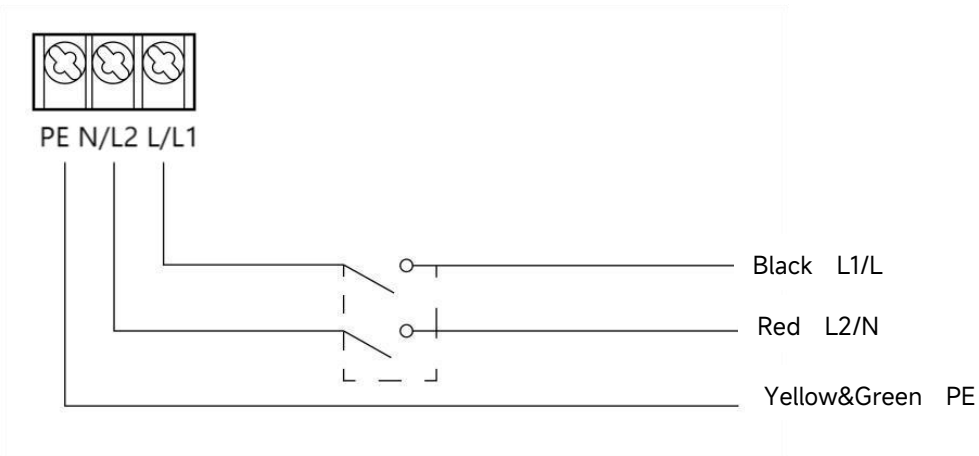
Model	Power (THP)	Voltage (V)	Frequency (Hz)	Current (A)	Amperage for the breaker (A)
MP3AI	2.70	230	60	10.9	20.0

● Voltage

Voltage at pump MUST NOT be more than 10% above or below nameplate rated voltage, or components may overheat, causing overload tripping and reduced component life.

- **Wiring**

- 1) Ensure all appropriate electrical breakers and switches are turned off before wiring the motor.
- 2) Ensure the supply voltage meets the requirements listed on the motor nameplate. If these requirements are not met, permanent motor damage may occur.
- 3) The pump should be permanently connected to its own independent GFCI-protected circuit. No other equipment, lights, appliances, or outlets may be connected to the pump circuit.
- 4) Refer to the following wiring diagram to connect the cables.



Note: The gauge for the power cord is suggested to be no less than 14 AWG.

Figure 4 - Power cord connection

- **Grounding**

Ensure the ground wire is connected to an electrical service ground.

- **Bonding**

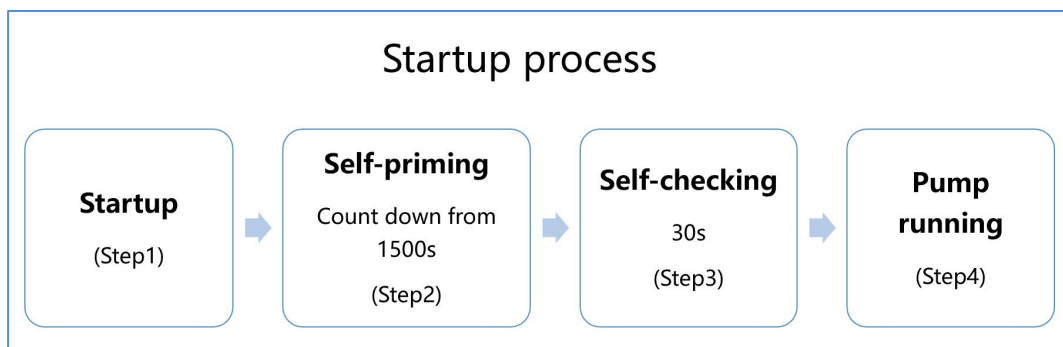
- 1) In addition to being properly grounded as described in the Electrical Wiring section, and in accordance with the requirements of the National Electrical Code (NEC), or in Canada the Canadian Electrical Code (CEC), the pump motor must be bonded to all metal parts of the swimming pool, spa or hot tub structure and to all electrical components and equipment associated with the pool/spa water circulation system.
- 2) The bonding must be accomplished by using a solid copper conductor, No.8 AWG or larger. In Canada No. 6 AWG or larger must be used. Bond the motor using the external bonding lug provided on the motor frame.
- 3) Connect the wire to all metal parts of the pool, electrical equipment, metal conduit, and metal piping within 5 ft. (1.5 m) of the inside walls of the pool.

5. SETTINGS AND OPERATION

5.1. Display on control panel

① Power consumption	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.
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 of setting
Timer setting	On/Off

5.2. Startup process overview



① Step 1: Startup

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

- Press  to startup the pump.

② Step 2: 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 enter the parameter setting to disable the default self-priming function (see 5.11).




③ Step 3: Self-checking

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

④ Step 4: 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

Each time the pump is started, it will start self-priming.


When the pump performs self-priming, it will count down start from 1500s and stop count down 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 cancel self-priming manually by pressing  for more than 3 seconds. The pump will enter the default Manual Inverter mode at the initial startup.

Remark:


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 5.11)

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%	60-100%, enter the parameter setting (see 5.11)

Exit backwash:

When backwash mode is on, users can hold  for 3 seconds to cancel it, 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 5.10)

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 high, to maintain an adequate flow rate, users can set the running capacity to 105%-120%. The pump will run at a higher speed to against the high pipeline pressure.
- 2) At the range of 105%-120% running capacity, the pump will automatically adjust the speed when it reaches the maximum power.

For example, when the users adjust the speed to 110%, and the pump power has reached to the maximum power at this speed, if the users continue to increase the pump speed to 120%, the pump will maintain the speed at the maximum power, i.e. 110%. And the display speed will adjust automatically from 120% to 110%.

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 5 US gpm for each step.
3	 	The unit of flow rate could be changed to L/min, IMP gpm or m ³ /h, by pressing both   for 3 seconds.
4		Press  to switch to Manual Inverter mode.

The default adjustable flow range for MP3AI is as below:








Model	Adjustable flow rate range
MP3AI	35-185 US gpm



Note:

- 1) The actual achievable flow of the pump depends on the pipeline pressure.
- 2) In the situation of high pipeline pressure , the display flow on the pump screen will change automatically from the set flow to the actual achievable flow.

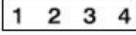
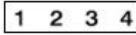






5.8. Timer mode

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



Note:

- 1) If the set time period contains the current time, the pump will start running according to the set running capacity or flow rate, the current timer indicator  (1 or 2 or 3 or 4) will light up, and the area **88:88-88:88** will display the corresponding time period.
- 2) If the set time period does not contain the current time, the timer number  (1 or 2 or 3 or 4) that is about to start running will be displayed and flash, and the area **88:88-88:88** will display the corresponding time period.
- 3) 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.
- 4) The timer settings of the pump have been limited, users will not set the overlapping timers.
- 5) After the timer is set and then users turn off the pump, when users turn on the pump again, it will continue to return to the timer mode.
- 6) When timer mode is activated, users can press  or  to adjust the running capacity for temporary running in the current timer schedule.
- 7) When timing period and running capacity setting completely, the screen displays **Sync-0**.
 - a: Sync-0 operates daily solely based on the water pump parameters.
 - b: Once the device completes app pairing, it will automatically switch to **Sync-1**, and the timing schedule will then run in accordance with the APP settings.
 - c: The pump's timing parameters will be updated to the daily schedule, with parameter setting only available via the APP at this stage.
 - d: Timing parameters set on the APP are stored in the pump, which will continue operating as per the timing schedule even if the network is disconnected
- 8) Users can cancel 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.

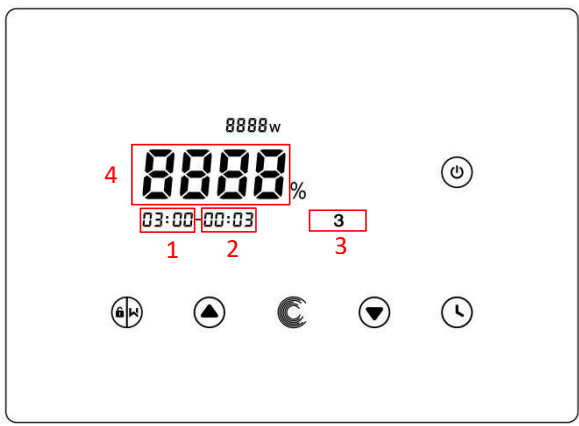
Hold  and  to enter the preset interface of the skimmer mode. When first switching to this mode, preset 1 will be activated.

Users can press  or  to view the 4 presets, the details of each preset are as below, the selected preset will be activated after 5s without operation.

Preset	Skimmer cycle	Skimmer duration	Skimmer speed	Time period	Remark
1	1h	3 mins	100%	7:00 – 21:00	Editable in parameter setting
2	1h	10 mins	100%	7:00 – 21:00	Not editable
3	3h	3 mins	80%	7:00 – 21:00	Not editable
4	Turn off the skimmer mode				Not editable

Table 1 - Presets of skimmer mode

At the skimmer duration, the controller will display the parameter of the preset, users can hold  for 3 seconds to cancel 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 / flow rate

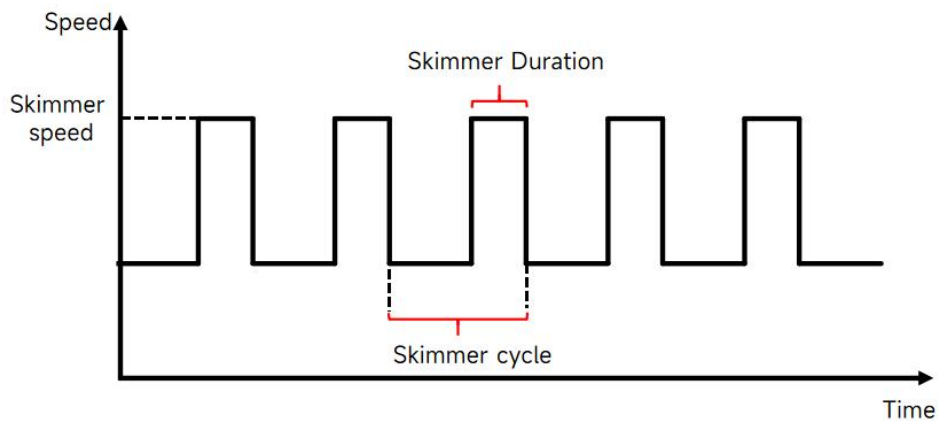


Figure 5 - Skimmer cycle

5.10. Speed / Flow Limit

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










Speed/flow limit of the pump can be set in the parameter setting. (see 5.11)




100% means no speed limit and the running capacity can be set from 30% - 120% under normal operation.


Model	Speed / Flow limit	
	Maximum Running Speed	Maximum Flow Rate
MP3AI	60%~100%	110~185 US gpm

To ensure the performance, the self-priming process at each start will not be limited by the speed/flow limit function.






5.11.Parameter Setting

Restore factory setting	Switch off the pump, then hold both   for 3 seconds
Check the software version	Switch off the pump, then hold both   for 3 seconds
Enter parameter setting as below	Switch off the pump, then hold both   for 3 seconds; Press  to select the parameter address and press  or  to adjust the parameter setting.

Parameter Address	Description	Default Setting	Setting Range
1	Di2 (Digital input 2)	Speed: 100%	Speed: 30-120%, by 5% increments;
2	Di3 (Digital input 3)	Speed: 80%	Flow: by 5 US gpm increments; MP3AI: 35-185 US gpm
3	Di4 (Digital input 4)	Speed: 40%	Note: Press  to switch to flow rate setting.
4	Backwash	Speed: 100%	Speed: 60-100%, by 5% increments; Flow: by 5 US gpm increments; MP3AI: 35-185 US gpm Note: Press  to switch to flow rate setting.
5	Control mode of Analog Input	0	0: Current control 1: Voltage control
6	Enable or disable the self-priming 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: 01:00 Skimmer duration: 00:03 Skimmer speed: 100%	*Skimmer cycle: 1-24h, 1h for each step; *Skimmer duration: 1-30min, 1min for each step; *Skimmer speed: 30%-100%, by 5% increments; *Skimmer flow: by 5 US gpm increments; MP3AI: 35-185 US gpm Note: Press  to switch to flow rate setting.

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	Speed: 100%	Speed: 60%-100%, by 5% increments; (100% means no speed limit) Flow: by 5 US gpm increments; MP3AI: 110~185 US gpm Note: Press  to switch to flow rate setting.
12	RS485 for controller	0	0: Moov Protocol 1: P type control system 2: H type control system 3: J type control system
	RS485 address for controller	170(0xAA)	Moov: 160~191 P type: 1~16 H type: -- J type: 1~16
13	freeze protection	1) 0 2) F 3) 40 4) 30%	1) 0: disables 1: enables 2) Unit: F: Fahrenheit C: Celsius 3) Temperature: 40~50°F, by 1°F increments 4~10°C, by 1°C increments 4) Running speed: 30~50%, by 5% increments
14	Reserved	0	Not editable

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

- 1) **Enter parameter setting:** Switch off the pump, then hold both   for 3 seconds;
- 2) **Select parameter address:** Press  to select address 6;
- 3) **Enable or disable the self-priming function:** Adjust by pressing  or , 25= Enables, 0=Disables.

6. 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

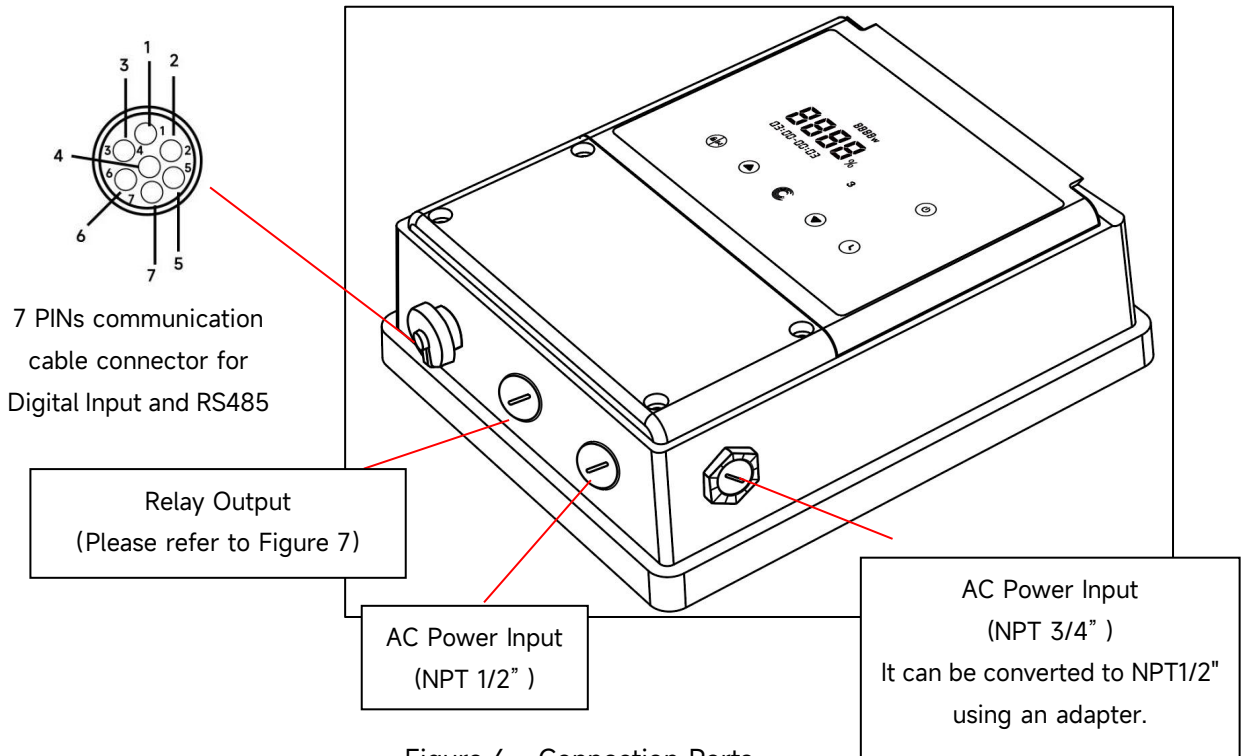


Figure 6 - Connection Ports

External Control	Color	Description	Note
Digital Input	Red	Di4 (Digital Input 4)	Default speed=40%
	Black	Di3 (Digital Input 3)	Default speed=80%
	White	Di2 (Digital Input 2)	Default speed=100%
	Grey	Di1 (Digital Input 1)	N/A
	Yellow	Digital Ground	COM
RS485	GND	/	Cables are provided by installers.
	Brown	RS485-B	Communication cable included
	Green	RS485-A	Communication cable included
	+12V	/	Cables are provided by installers.
Relay Output	/	/	Dry contact;
	/	/	Cables are provided by installers.

a. Digital Input

Running capacity is determined by the state of digital input,

- 1) When Di2(White) connects with COM(Yellow), the pump will be mandatory to run at 100%;
- 2) When Di3(Black) connects with COM(Yellow), the pump will be mandatory to run at 80%;
- 3) When Di4(Red) connects with COM(Yellow), the pump will be mandatory to run at 40%;
- 4) When Di2/Di3/Di4(White/Black/Red) disconnects with COM(Yellow), the pump will be mandatory to stop;
- 5) The capacity of inputs (Di2/Di3/Di4) could be modified according to the parameter setting.

b. RS485

To connect with RS485-A(Green) and RS485-B(Brown), the pump could be controlled via Modbus 485 communication protocol.

Note: the pool pump is compatible with P type、H type and J type control system. Please refer to the following table for wiring and setup instructions.

RS485 PIN	GND	B(Brown)	A(Green)	+12V	Note
MOOV	Not used	✓	✓	Not used	-
P type	Not used	2(GRN)	3(YEL)	Not used	1. Wire to RS485 COM PORT 2. Choose Pump Type : VS
H type	4(Optional)	3	2	Not used	Wire to Low Speed Bus Connections
J type	Not used	3(YEL)	2(BLK)	Not used	Wire to RS485 Network(red terminal bar)

c. Relay Output

To enable relay output function, please follow the connection diagram (Refer to Figure 7) to connect the pump with the external device.

There are two operational modes for the relay output, depending on the status of the Timer Synchronization on the APP (Refer to Section 5.8, Note No. 7):

- Mode 1: When Sync=0

- 1) The relay contacts will close once the pump starts running (following the completion of the self-priming process).
- 2) The relay contacts will open when the pump stops.

- Mode 2: When Sync=1 (Pump must be paired with the APP)

The state of relay output function will follow to the relay timer setting on the APP (Refer to section 7, part.4).

Note:

1) Relay1 contacts are rated at 115V/230V, Max 5A; Relay2 contacts are rated at 115V/230V, Max 16A.

2) Please ensure the requirements of the external device to be connected to the auxiliary load do not exceed above rating.

3) Due to potential risks of fire, electric shock, or personal injury, the MP3AI pump and any auxiliary loads must be installed in compliance with the National Electrical Code® (NEC®) or the Canadian Electrical Code (CCE) all applicable local electrical and safety regulations.

4) Connection cables are provided by customers.

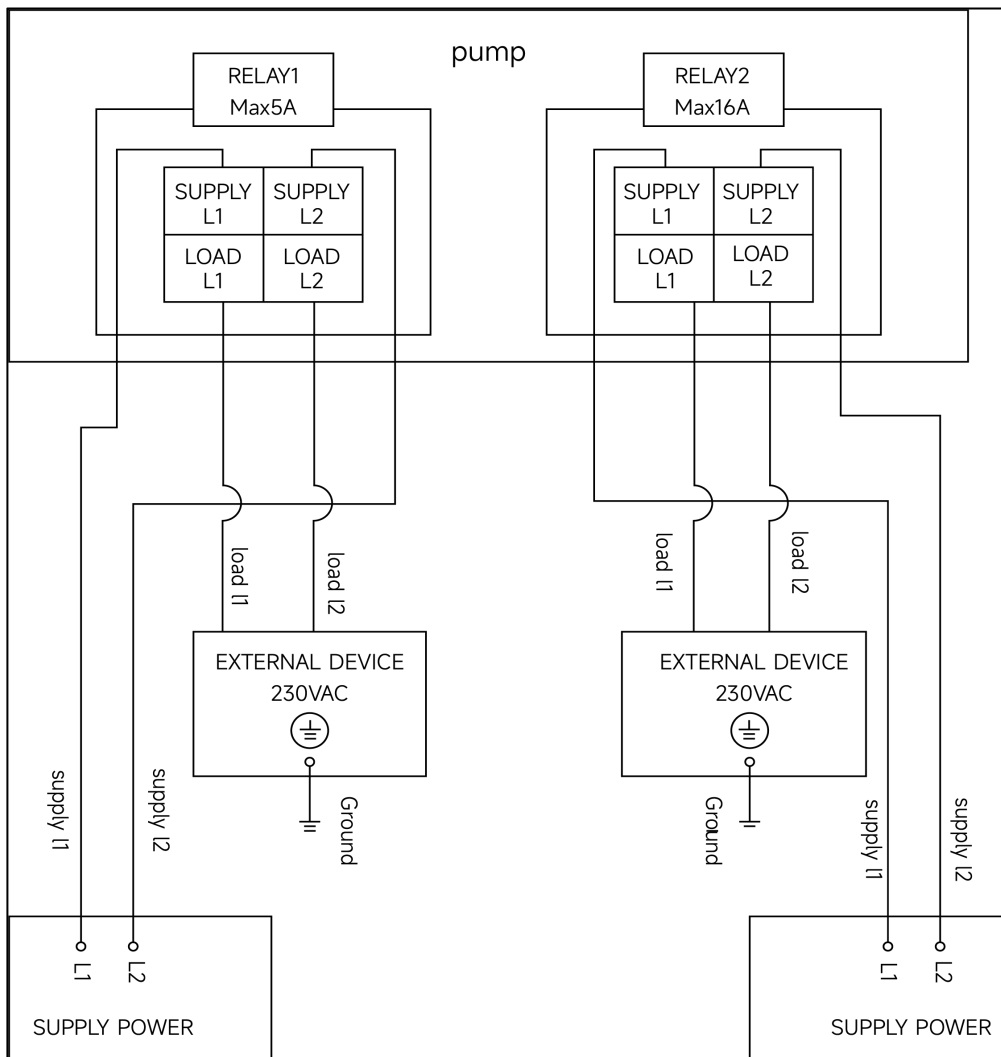


Figure 7 - Relay Output connection diagram

7. WIFI OPERATION

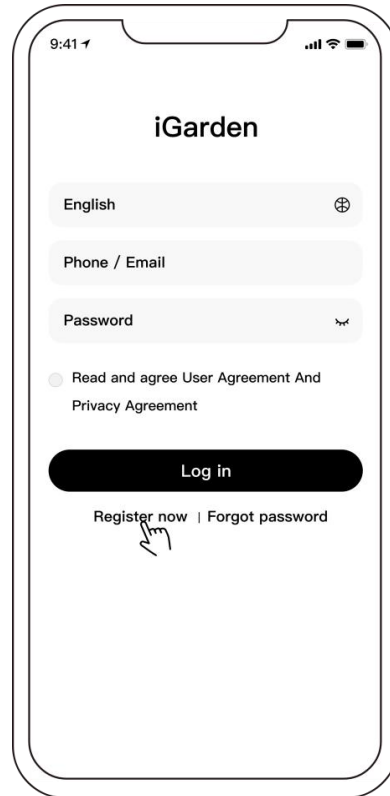
1 Download MOOV POOL Ai APP



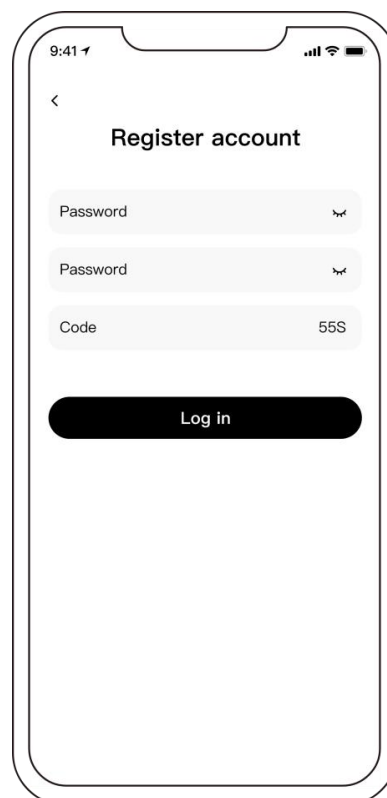
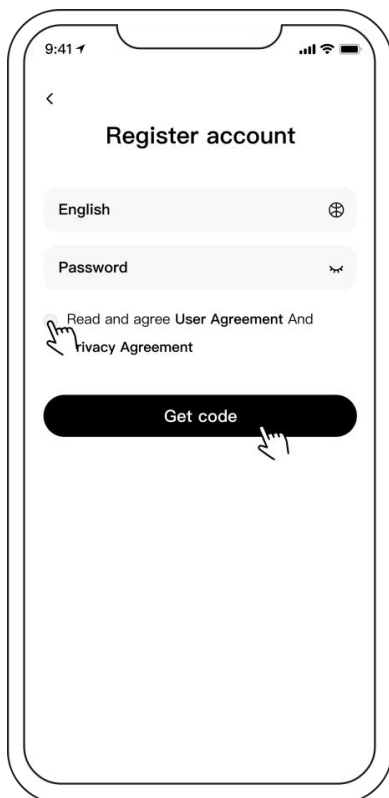
Android/ iOS



2 Account Registration



Phone / Email Registration






3 App Pairing

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

Option 1 - Automatic pairing (Recommended):

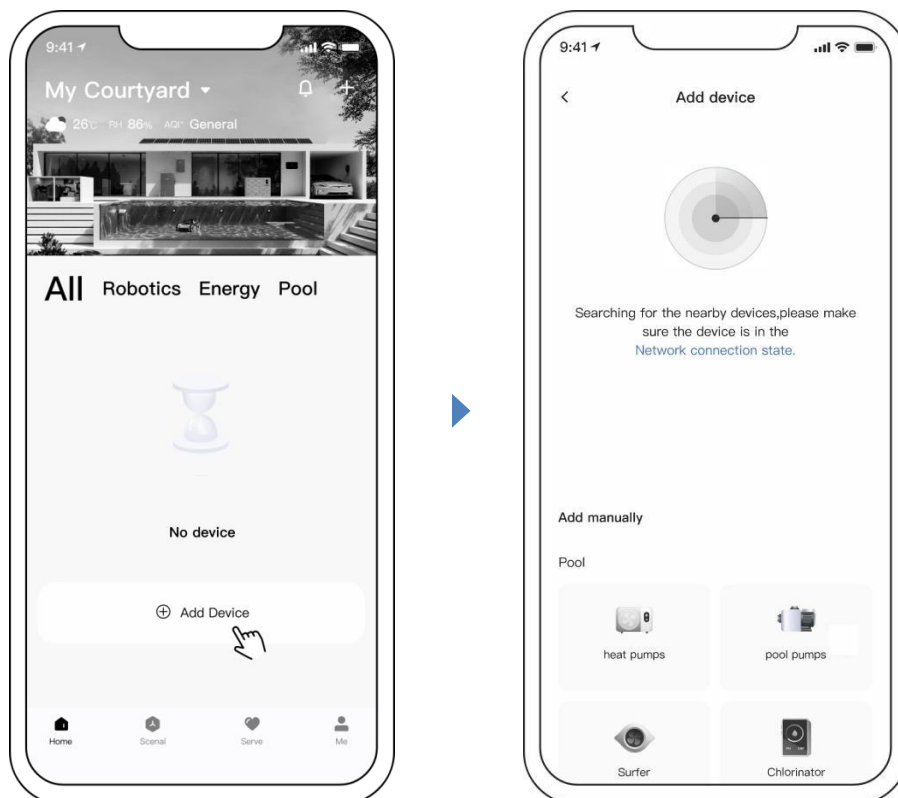
Network requirement: 2.4GHz.

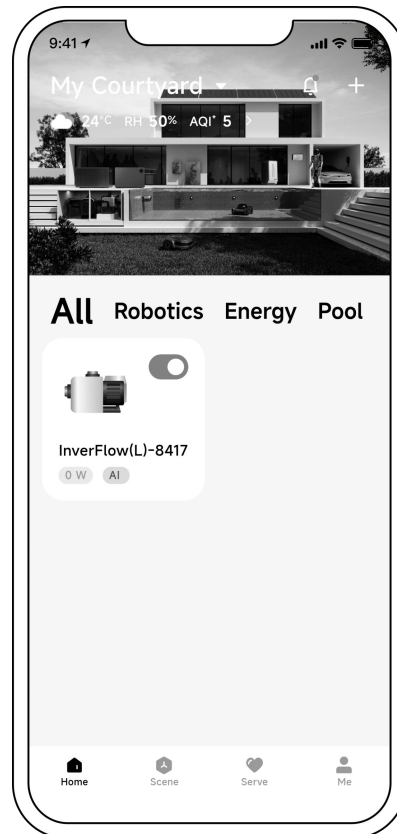
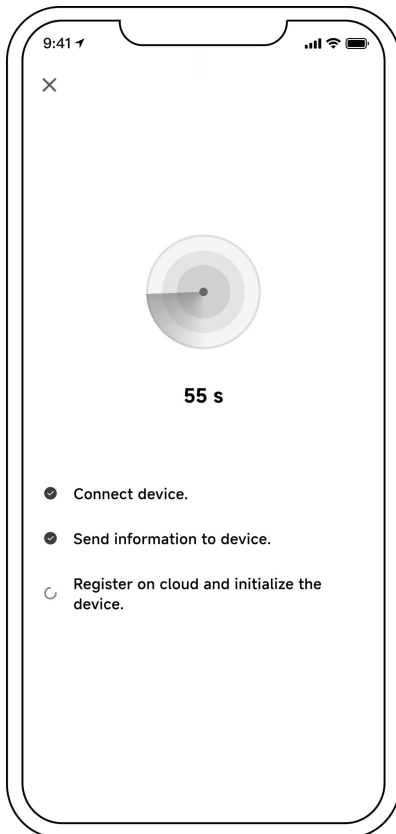
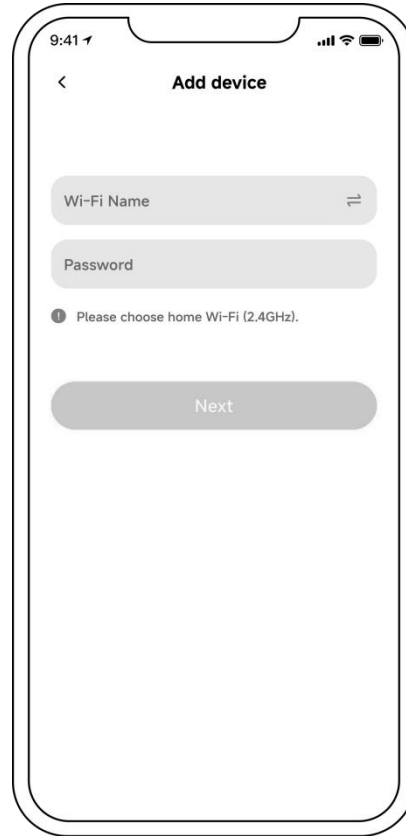
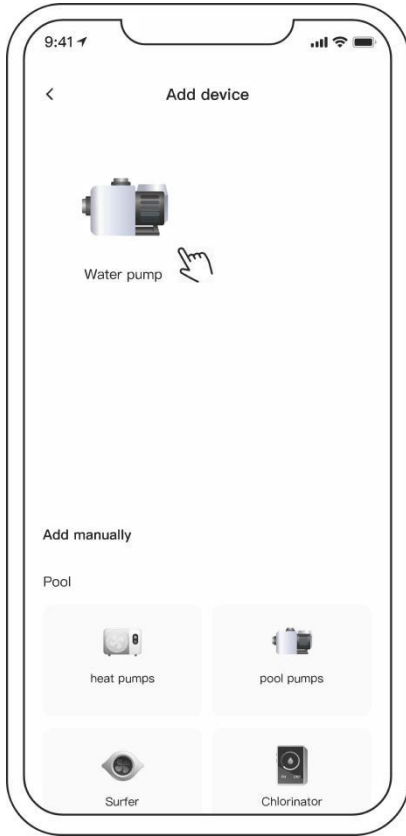
1) Please confirm that your phone is connected to Wifi and the Bluetooth of your phone is ON.

2) Press  for 3 seconds to unlock the screen. After switching on the pump, press  for 5 seconds until hearing “Beep” and then release.  will flash.

3) Click “Add Device”, and wait for a few seconds to search the nearby device.




4) Click on the pool pump icon and follow the instructions to pair device.

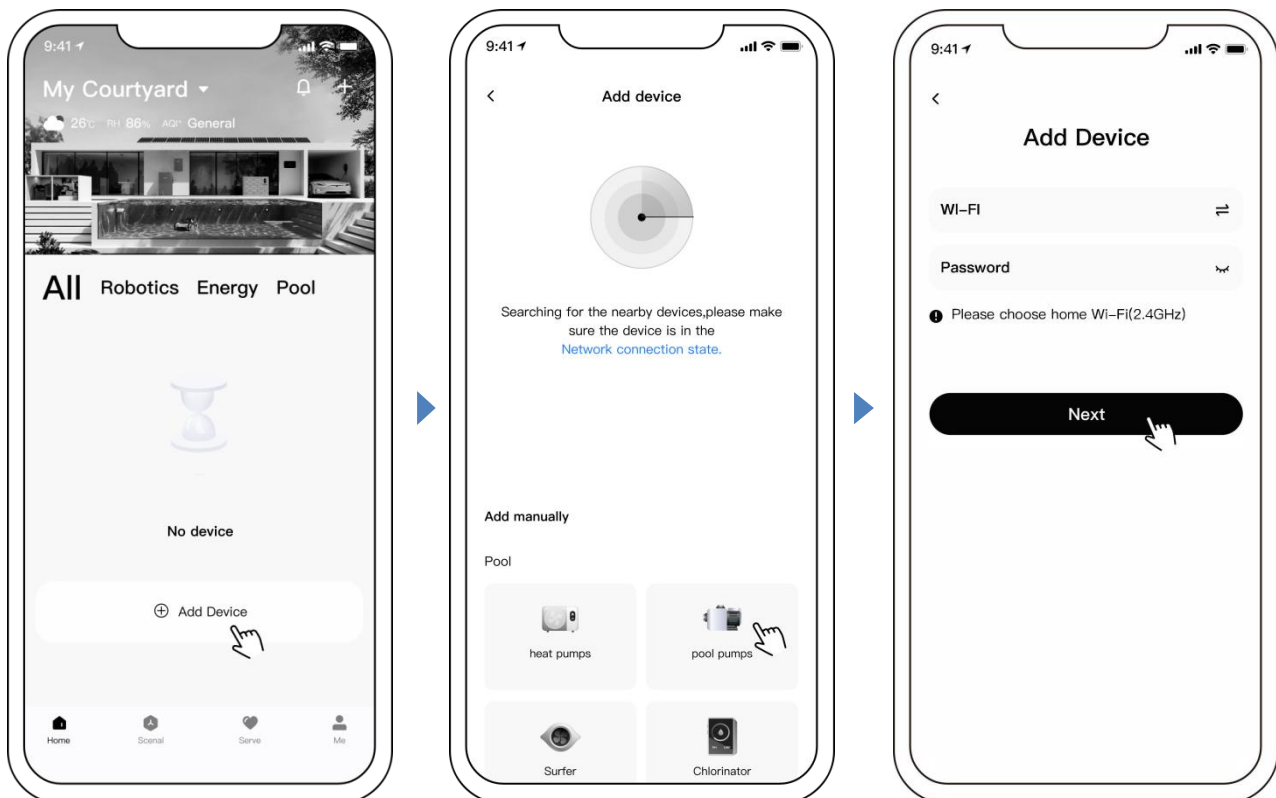


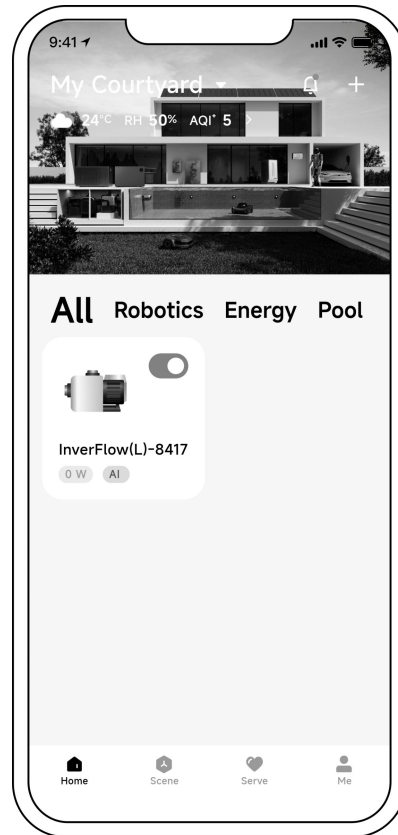
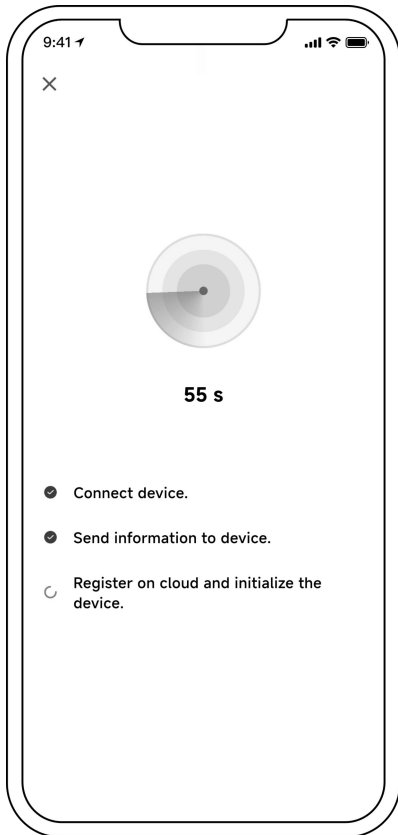
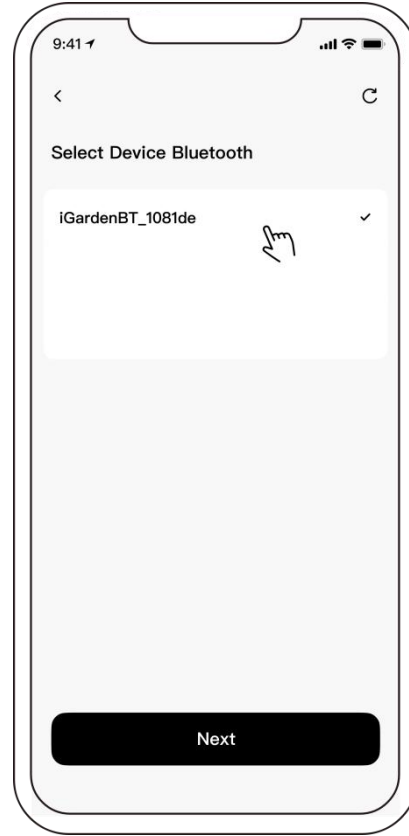
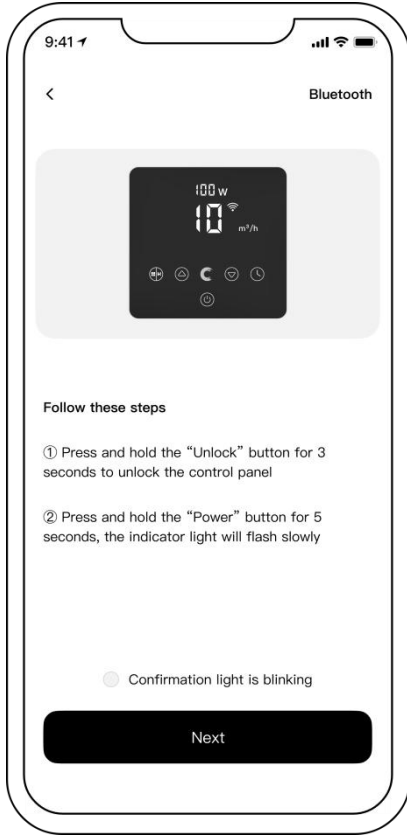


Option 2 - Bluetooth pairing :

Network requirement: 2.4GHz.

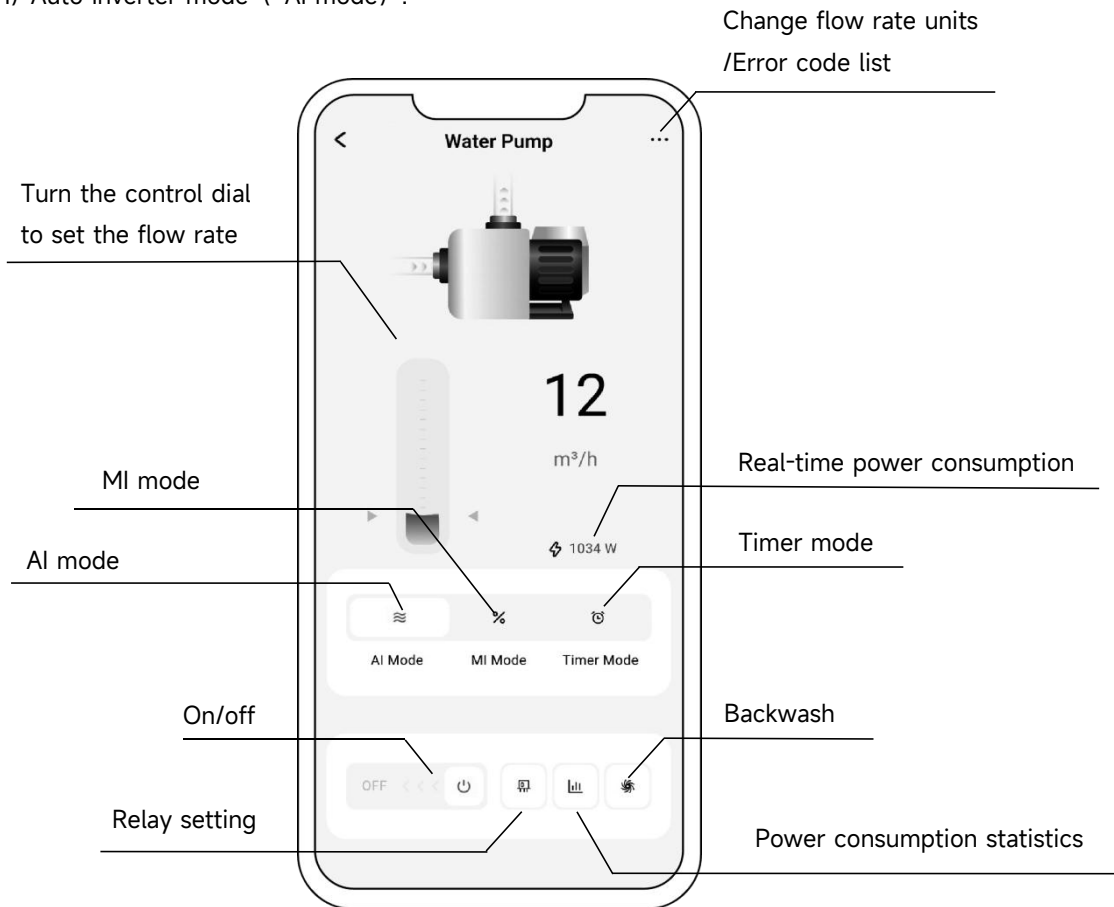
- 1) Please confirm that your phone is connected to Wifi and the Bluetooth of your phone is ON.
- 2) Press  for 3 seconds to unlock the screen. After switching on the pump, press  for 5 seconds until hearing “Beep” and then release.  will flash.
- 3) Click “Add Device”, and follow the instructions to pair device.



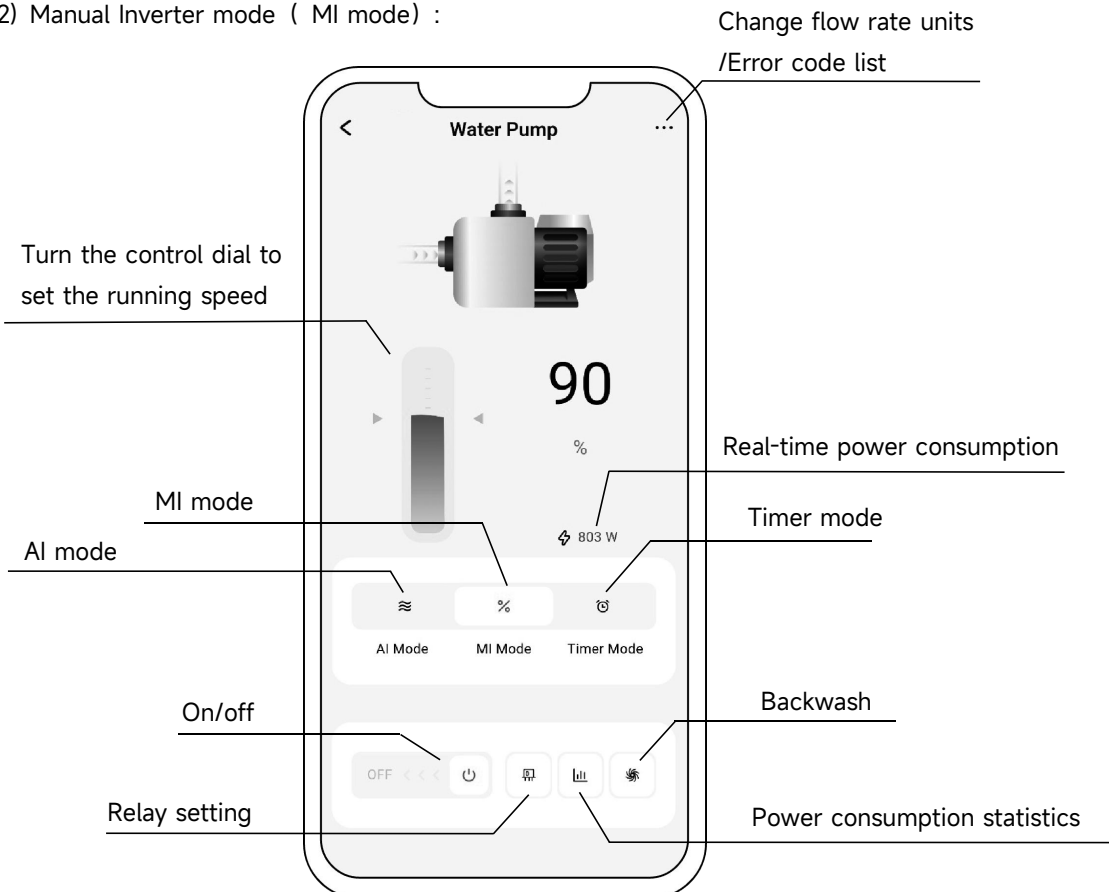


4 Operation

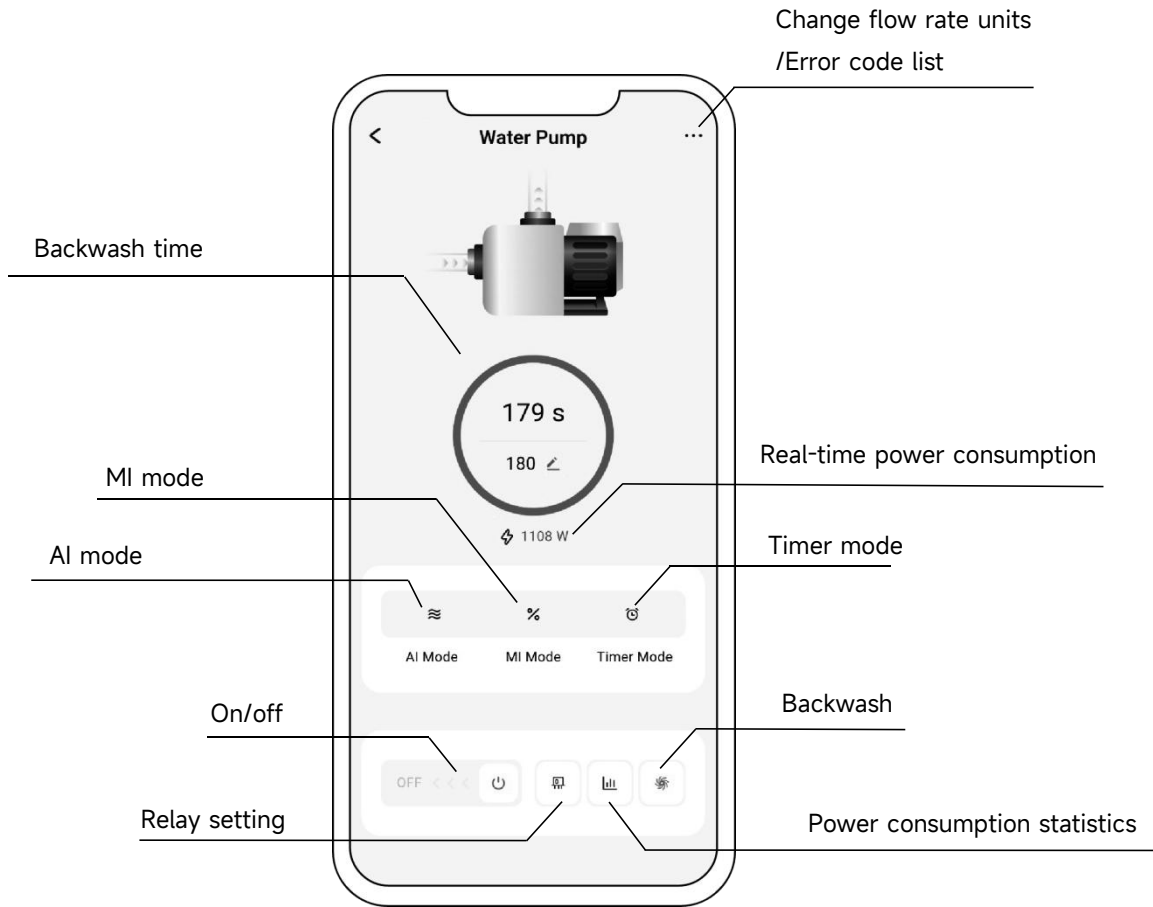
1) Auto Inverter mode (AI mode) :



2) Manual Inverter mode (MI mode) :

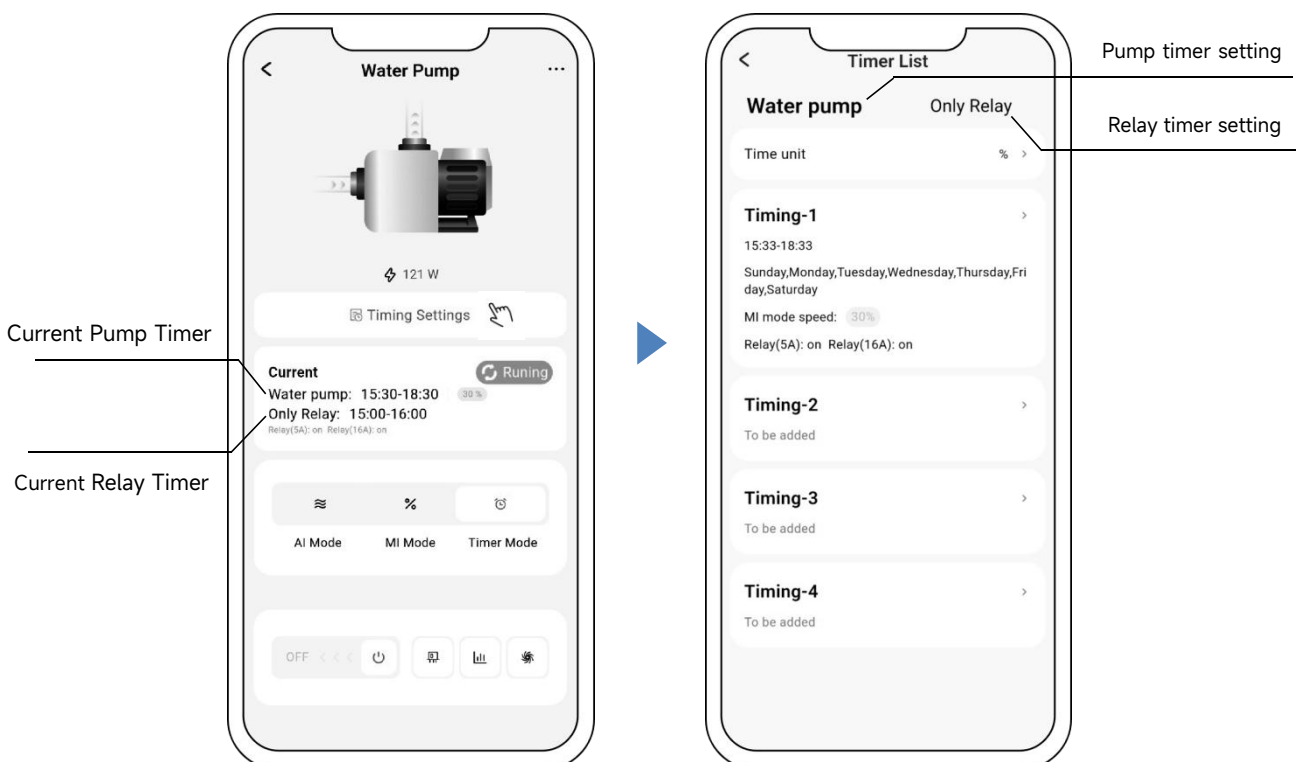


3) Backwash :



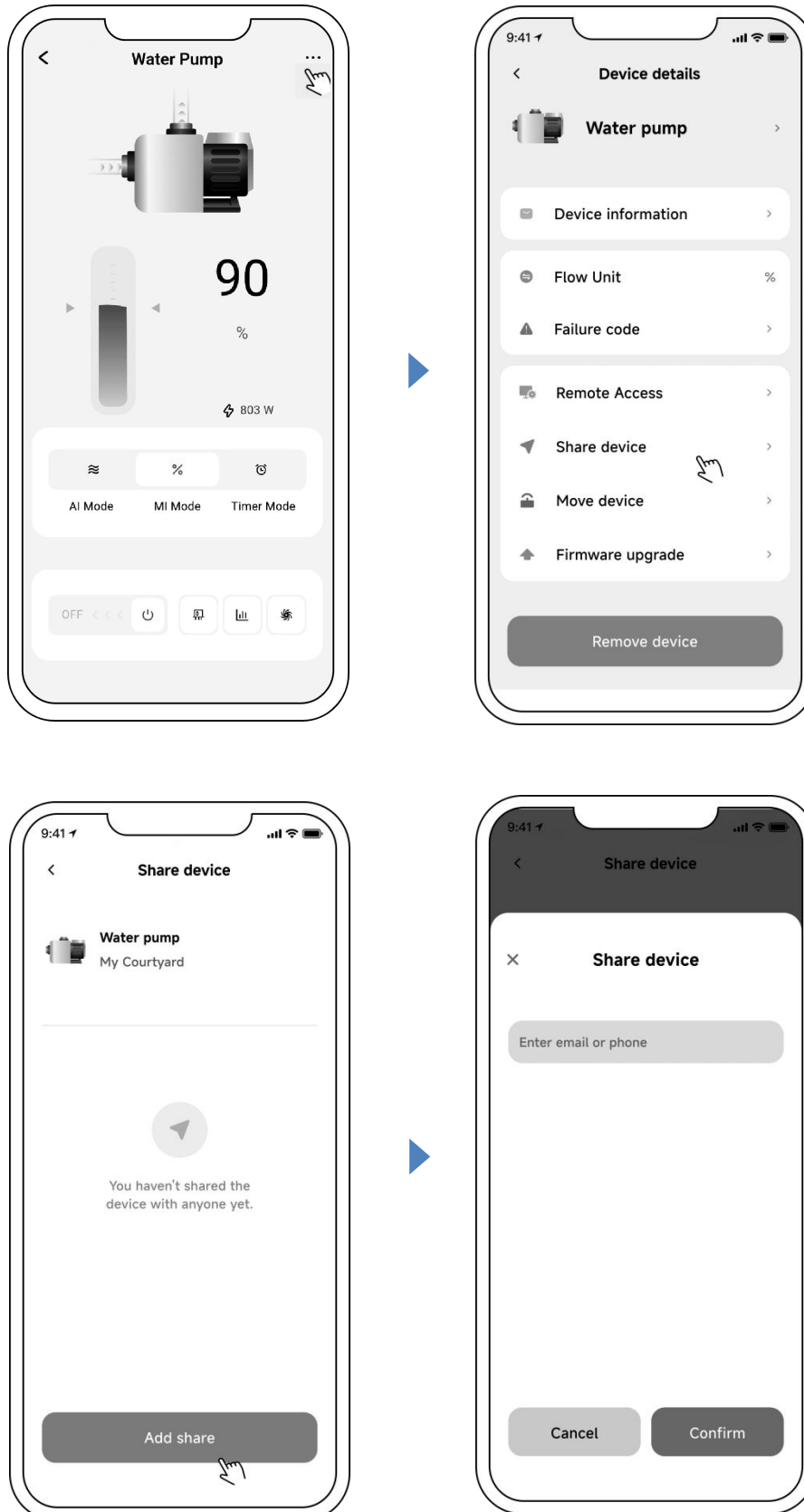
Notice for the timer setting via the APP :

- 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;



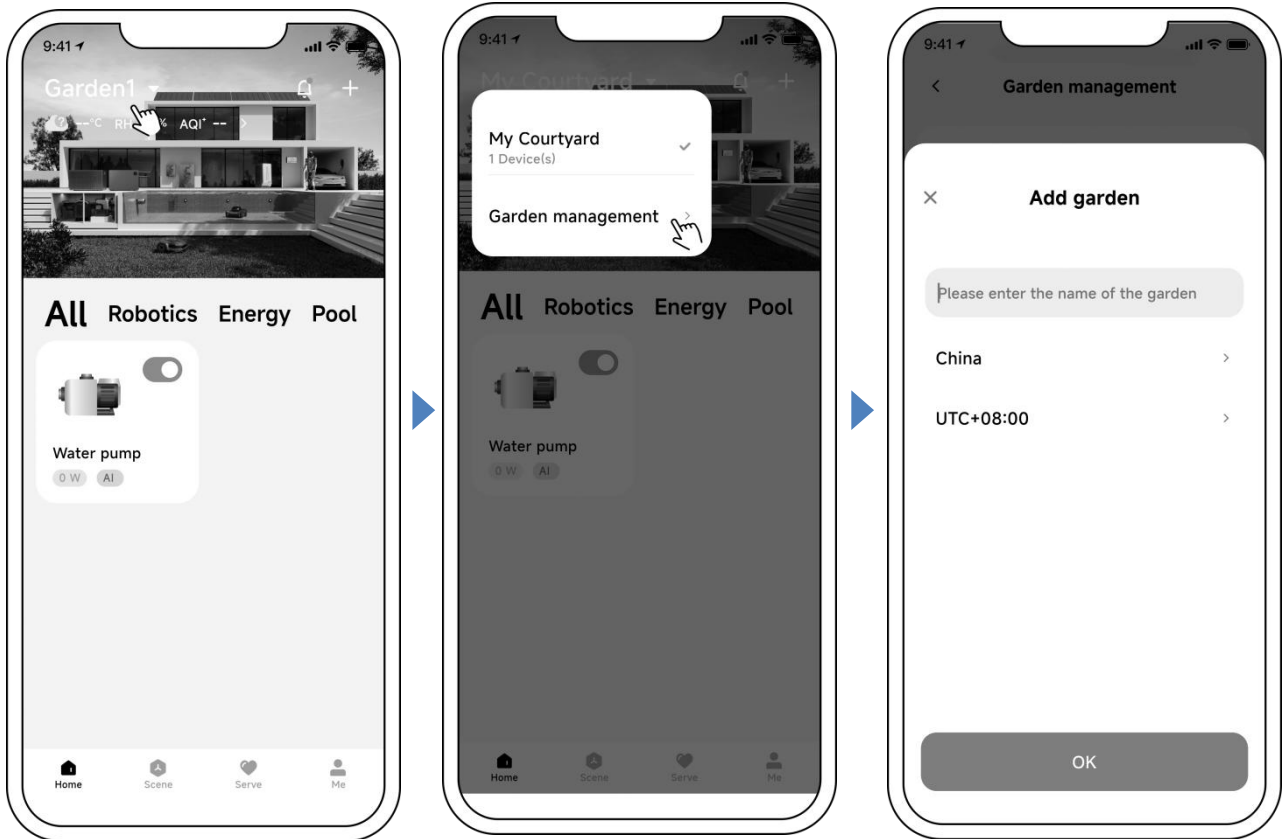
5 Sharing Devices with your family members

Users can share the devices to be controlled by their family members. Please let your family members register “MOOV POOL Ai” first, and then the administrator can operate as below:



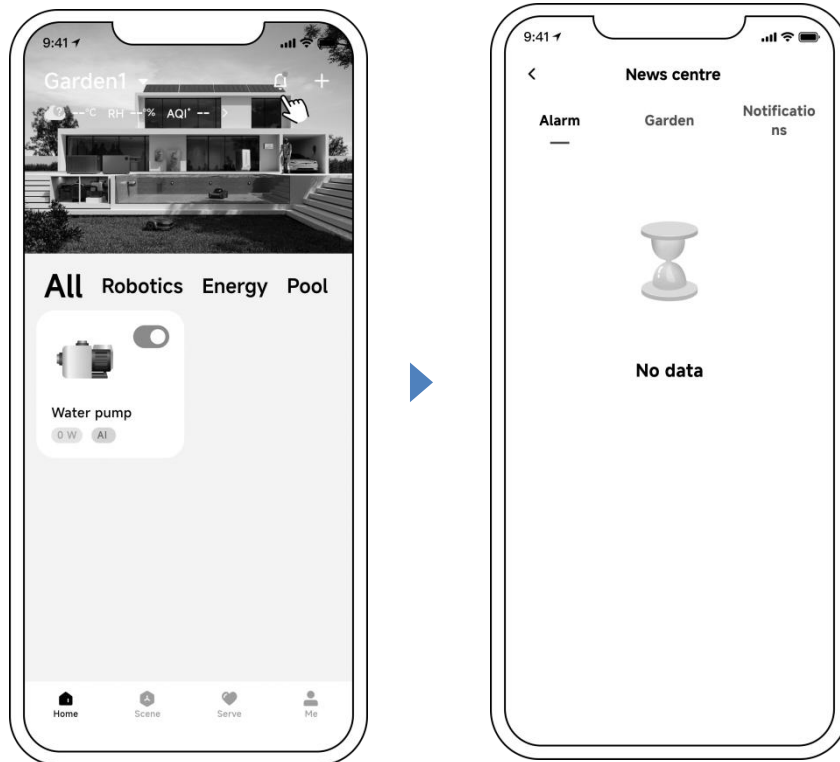
6 Garden Management

In the device list, the current courtyard is displayed. After clicking, users can view/switch to all the current courtyards, click Garden Management, and also enter the courtyard list page. As shown below:

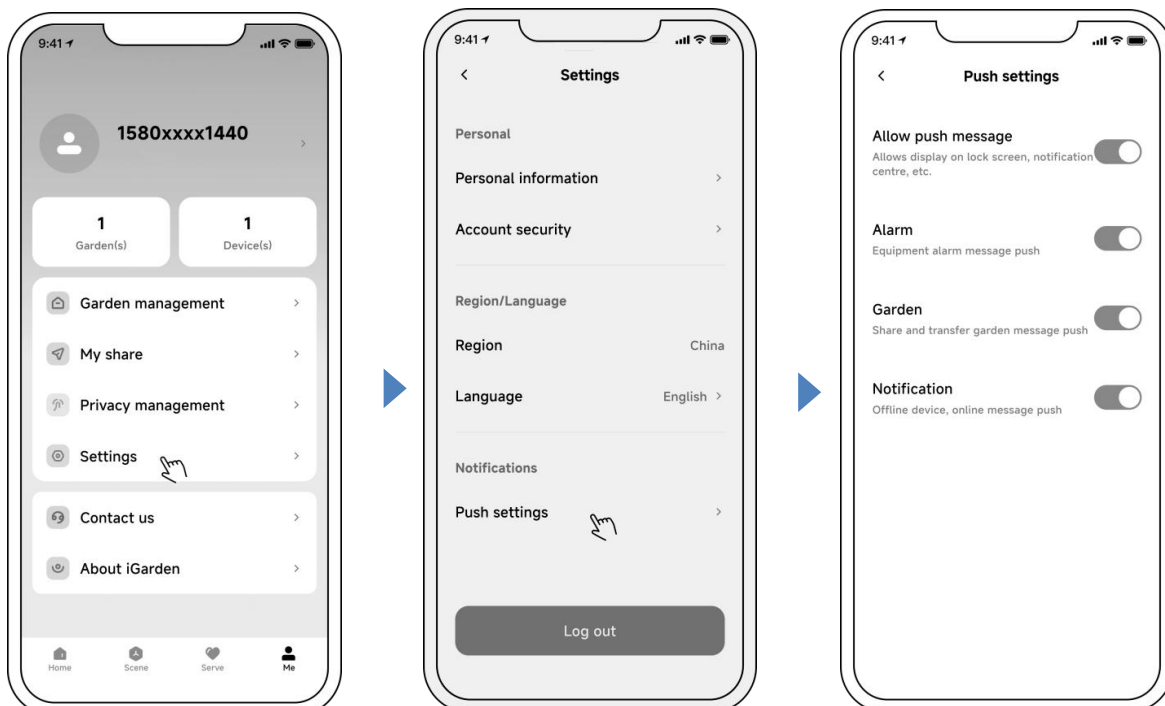


7 Message Center

A: View Message: On the device list page, click the message icon to enter the message center and view the corresponding message, as shown below: (Including: Alarm, Garden, Notify)

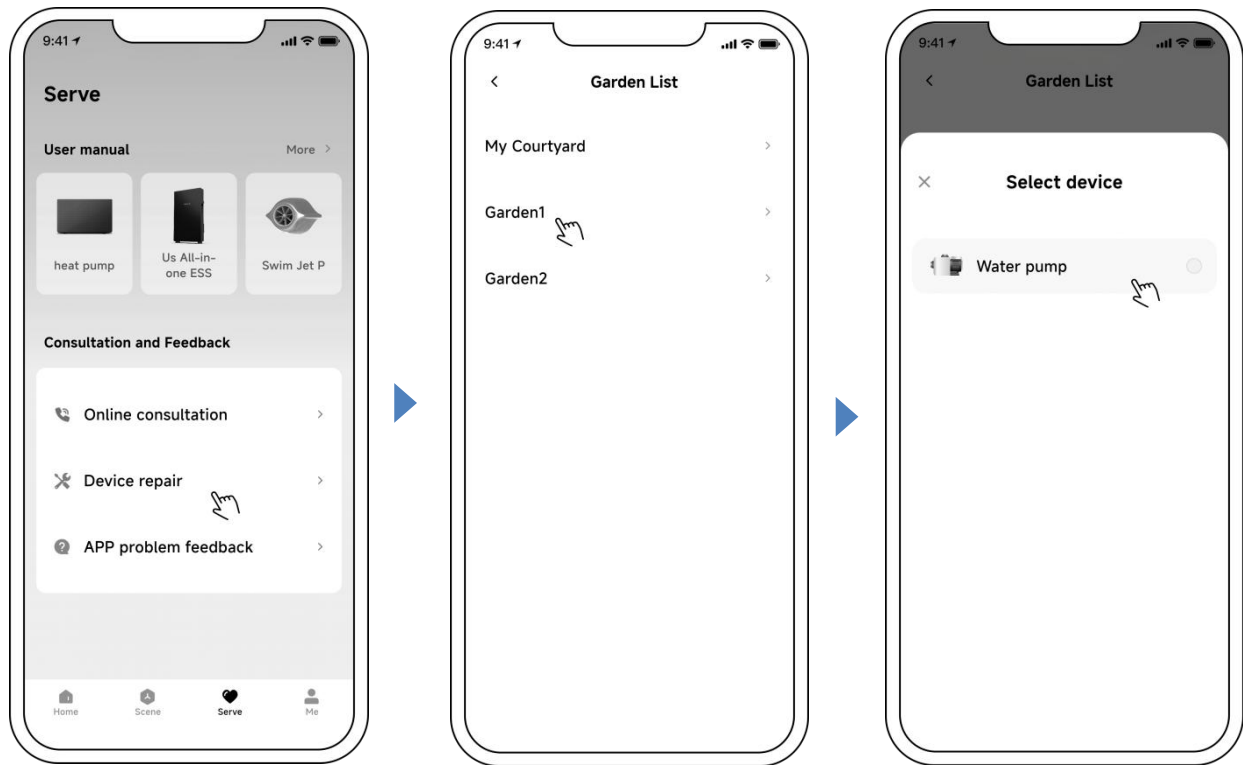


B: Push Settings: On the Settings page, click [Push Settings] to enter the Push Settings page. Users can set the push settings according to the message classification, as shown below:



8 Feedback

If you have any problem while using, welcome to send feedback to us. The process is as follows:



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.

8. PROTECTION AND FAILURE

8.1. High-Temperature Warning and Speed Reduction - AL01

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, 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 between 85% and 100%, the running capacity will be automatically reduced by 15%;
- 3) If current operating capacity is between 70% and 85%, 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 - AL02

When the device detects that the input voltage is less than 198V, the device will limit the current running speed. The display area alternately displays AL02 and running speed or flow.

- 1) When the 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 - 198V, the running capacity will be limited to 85%.

8.3. Freeze Protection - AL03

The pump must be protected when freezing temperatures are expected. Users can activate the freeze protection function, set the temperature and running speed of the freeze protection in parameter setting (see 5.11, parameter No.13).

The freeze protection function only could be activated when the pump is in OFF state (stand by). When the freeze protection function is activated, only the on/off button  will light up. Users can cancel this function by pressing on/off button .

After activating the freeze protection function, when the pump is stopped and the ambient temperature drops below the set point of temperature, the pump will automatically turn on and continuously run for 1 hour. The display area alternately displays AL03 and running speed.

8.4. Troubleshooting

Problem	Possible causes and solution
Pump does not start	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Pump does not prime. • Air entering suction piping. • Basket full of debris. • Inadequate water level in pool.
Pump being noisy	<ul style="list-style-type: none"> • 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).

8.5. 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 three times continuously, the pump will

			shut down and need to be checked and restarted manually.
3	E102	Description	Heat sink error: The heat sink temperature reaches 91°C for 10sec. Or the heat sink sensor detects an open or short circuit.
		Process	1.The pump will stop automatically for 30 sec and resume working if it detects the heat sink temperature is less than 81°C. 2.The pump will stop automatically for 15 sec and resume working if it detects the heat sink sensor is not open or short circuit.
4	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 three times continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
5	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 three times continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
6	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.
7	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.
8	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.
9	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.
10	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) Disconnect 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. SHAFT SEAL CHANGE INSTRUCTIONS

-  **WARNING:** Disconnect all electrical power service to pump before beginning shaft seal replacement.
- Only qualified personnel should attempt rotary seal replacement. Contact your local authorized dealer or service center if you have any questions.
- Refer to Figure 8 for pump component locations.

CAUTION: Exercise extreme care in handling both the rotating and the stationary sections of the two-part replacement seal. Foreign matter or improper handling will easily scratch the graphite and silicon carbide sealing surfaces.

10.1. Removing the Motor Assembly

- Remove the bolts which hold the motor assembly to the pump/strainer housing.
- Slide the motor assembly out of the pump/strainer housing, exposing the diffuser. Remove the diffuser screws and pull the diffuser off of the seal plate to expose the impeller.

10.2. Removing the Impeller

- To prevent the motor shaft from turning, secure using a M17 hex wrench in the socket on the motor shaft.
- Rotate the impeller screw clockwise (note that screw has left-hand thread) and remove. Remove the impeller by rotating counterclockwise.

10.3. Inspect the mechanical seal

- Inspect the sealing surfaces of the rotating and stationary rings for scratches, cracks, wear, or corrosion; if any of these conditions are present, they must be replaced immediately.
- Check the sealing O-ring for signs of aging, hardening, cracking, or deformation; if any of these conditions are present, it must be replaced immediately.

10.4. Replacing the Mechanical Seal

- Remove the rotating ring from the impeller and the stationary ring from the seal plate.
- Clean dirt and rust from the sealing cavity and shaft surface, ensuring that the mounting surface is flat and smooth.
- Use a new mechanical seal that matches the original model, and apply a small amount of suitable lubricant (such as a silicone-based lubricant) to the sealing surfaces to prevent scratching during installation.
- Press the stationary ring of the mechanical seal into the groove of the seal plate, with the polished silicon carbide surface facing outward; then install the rotating ring of the mechanical seal onto the impeller.

10.5. Reassemble the pump

- Fix the impeller onto the motor shaft, and install the diffuser onto the mechanical seal plate.
- Reassemble the pump body and motor assembly, and secure them with bolts.

11. EXPLODED VIEW AND PARTS LIST

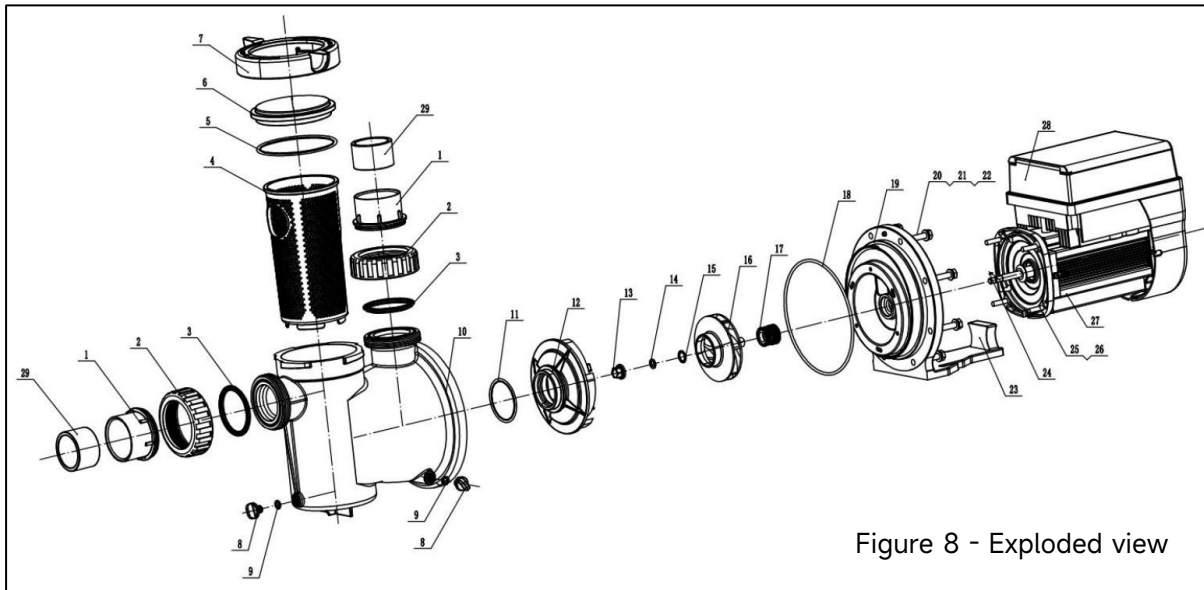


Figure 8 - Exploded view

Exploded View Code	Part Name	Exploded View Code	Part Name
1	Union 73mm	16	Impeller
2	Union nut	17	Mechanical seal
3	Union nut O-ring (93*7.5)	18	Seal plate O-Ring (204*4.5)
4	Strainer basket	19	Seal plate
5	Transparent lid O-Ring (132*5.3)	20	3/8" External hexagon screw
6	Transparent lid	21	Spring washer
7	Nut for lid	22	Flat washer
8	Drain plug	23	Base plate support pad
9	Drain plug O-ring (10*3)	24	Parallel key
10	Pump body	25	Hexagon screw
11	Diffuser O-Ring (71*5.3)	26	Flat washer
12	Diffuser	27	Motor
13	Nut for impeller	28	Inverter controller
14	Spring washer	29	Reducer 73x60.3mm
15	Impeller O-ring (17*2.65)		

12. WARRANTY & EXCLUSIONS

Please note that the warranty begins at the time of purchase. If this purchase is delayed such as on a new pool build or installation will be delayed, the installation date must be proved with appropriate documentation to have the warranty start at the time of installation. Warranty is only valid upon first install.

Some claims will not be approved under any circumstances by Moov Pool Products. Such claims include and are not limited to:

- Pump broken due to unproper winterization. Appropriate winterization can be found on Moov Pool Products website. Any other winterization default claims will be refused.

- Pump damaged by meteorological events such Hurricanes, Tornados, Hail, Earthquakes and any other act of god event.

- Units not installed by an appropriate technician. The trade job of these technicians will vary depending on the region of the install and can include specialized technicians or electricians. Electrical wiring or product manipulations are included.

- Any unsatisfactory claim. Pumps efficiency will vary depending on various factors such as length of pipes, filters, internal pressure, pool size, and much more. Please always refer to your pool expert to select the right unit tailored to your needs or contact Moov Pool Products for a recommendation.

All warranty claims must be approved by an authorized Moov Pool Products employee. For more information on warranties or to submit a claim, contact Moov Pool Products.

Moov Pool Products

Canadian head office located in Quebec City, Quebec, Canada (450-328-5858)

U.S.A head office located in Ft Lauderdale, Florida, USA (407-559-2077)

www.moovpool.com

The factory reserves the final interpretation right and keep the right to stop or change product specification and design without prior notice at any time, no need to bear the resulting obligations.

13. 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.

MOOV® | FAIRLAND®

Pompe Moov Ai

MP3AI

Pompe de piscine Inverter



CONTENU

1. ⚠️ CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	41
2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	43
3. DIMENSIONS GLOBALES	43
4. INSTALLATION ET ÉLECTRIQUE	44
5. RÉGLAGE ET FONCTIONNEMENT	48
6. CONTRÔLE EXTERNE	57
7. FONCTIONNEMENT WI-FI	60
8. PROTECTION ET DÉFAILLANCE	71
9. ENTRETIEN	74
10. INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT DU JOINT MÉCANIQUE	74
11. VUE ÉCLATÉE ET LISTE DES PIÈCES	76
12. GARANTIE ET EXCLUSIONS	77
13. MISE AU REBUT	77

Un petit mot de notre part !

Merci de nous faire confiance !

Nous savons combien votre temps est précieux et nous vous souhaitons de profiter pleinement de votre saison de piscine. En choisissant Moov Pool Products, vous choisissez l'une des entreprises les plus avant-gardistes du secteur.

Depuis plus de 30 ans, les pompes de piscine ont connu peu d'innovations jusqu'à récemment. Les pompes Moov Ai allient silence, performance et facilité d'entretien.

Veuillez lire attentivement ce manuel et utiliser le produit comme indiqué ci-après. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou endommager le produit. Pour toute question, n'hésitez pas à contacter l'assistance technique de Moov.

Bienvenue chez Moov !

L'équipe de Moov

POMPE À EAU ISOLÉE.

UTILISER UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

POUR LES PISCINES, LES JACUZZIS ET LES SPAS.

ATTENTION : NE BRANCHER QUE SUR UNE PRISE DE TERRE PROTÉGÉE PAR UN DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DE CLASSE A.

ATTENTION : POUR ASSURER UNE PROTECTION CONTINUE CONTRE LES RISQUES DE CHOCS, N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES LORS DE L'ENTRETIEN.

ATTENTION : CETTE POMPE EST DESTINÉE A ÊTRE UTILISÉE UNIQUEMENT AVEC DES PISCINES INSTALLÉES DE MANIÈRE PERMANENTE - NE PAS L'UTILISER AVEC DES PISCINES ENTREPOSABLES.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, il convient de toujours respecter les précautions de sécurité de base, notamment les suivantes :

- 1) LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.
- 2) L'installation doit être conforme aux exigences applicables du Code national de l'électricité® (NEC®) ou du Code canadien de l'électricité (CEC) en vigueur, selon le cas.
- 3) AVERTISSEMENT – Afin de réduire les risques de blessure, ne laissez pas les enfants utiliser ce produit sans surveillance constante.
- 4) Disjoncteur différentiel (DDR). Contactez un électricien qualifié si vous ne pouvez pas vérifier que le circuit est protégé par un DDR.
- 5) L'appareil doit être raccordé uniquement à un circuit d'alimentation protégé par un disjoncteur différentiel (DDR). Ce DDR doit être fourni par l'installateur et testé régulièrement. Pour le tester, appuyez sur le bouton de test. Le DDR doit couper l'alimentation. Appuyez ensuite sur le bouton de réinitialisation. L'alimentation doit être rétablie. Si le DDR ne fonctionne pas de cette manière, il est défectueux. Si le DDR coupe l'alimentation de la pompe sans que le bouton de test soit enfoncé, un courant de fuite à la terre circule, indiquant un risque d'électrocution. N'utilisez pas cette pompe. Débranchez-la et faites-la réparer par un technicien qualifié avant toute utilisation.
- 6) AVERTISSEMENT – Afin de réduire les risques de choc électrique, remplacez immédiatement le cordon endommagé.
- 7) ATTENTION – Cette pompe est conçue pour les piscines fixes et peut également être utilisée avec les spas et jacuzzis si l'indication est présente. Ne pas utiliser avec les piscines hors sol. Une piscine fixe est construite dans le sol, sur le sol ou dans un bâtiment, de manière à ne pas pouvoir être facilement démontée pour le rangement. Une piscine hors sol est conçue pour pouvoir être facilement démontée pour le rangement et remontée à l'identique.
- 8) Ne pas installer à l'intérieur d'un espace extérieur clos ou sous la jupe d'un spa ou d'un bain à remous.
- 9) Un conducteur de liaison en cuivre massif d'une section minimale de 8 AWG (8,4 mm²) doit être connecté du connecteur de fil accessible sur le moteur à toutes les parties métalliques de la structure de la piscine, du spa ou du bain à remous et à tous les équipements électriques, conduits métalliques et tuyauteries

métalliques situés à moins de 1,5 m (5 pieds) des parois intérieures d'une piscine, d'un spa ou d'un bain à remous, lorsque le moteur est installé à moins de 1,5 m (5 pieds) des parois intérieures de la piscine, du spa ou du bain à remous.

- 10) Pour une utilisation avec les piscines, les bains à remous et les spas.
- 11) ATTENTION : Cette pompe est exclusivement destinée aux piscines installées de façon permanente – Ne pas utiliser avec des piscines hors sol.
- 12) ATTENTION : Pour réduire les risques d'électrocution, installez le dispositif à au moins 1,8 m des parois intérieures de la piscine. N'utilisez pas de rallonge.
- 13) ATTENTION : Pour assurer une protection continue contre les risques de choc électrique, utilisez uniquement des pièces de rechange identiques lors de l'entretien.
- 14) Cette pompe est conçue pour les piscines enterrées ou hors-sol fixes et peut également être utilisée avec les spas et jacuzzis dont la température de l'eau est inférieure à 50 °C. Du fait de son installation fixe, son utilisation est déconseillée pour les piscines hors-sol démontables.
- 15) La pompe n'est pas submersible.
- 16) Le contrôleur à variateur de la pompe intègre des démarreurs de ligne magnétiques avec relais de surcharge et dispose d'une protection électronique contre les surcharges thermiques.
- 17) N'ouvrez jamais l'intérieur du boîtier du moteur d'entraînement.
- 18) TYPE D'ENCLOSURE 3.
- 19) À UTILISER UNIQUEMENT AVEC DES PISCINES.
- 20) CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.



AVERTISSEMENT:

- Remplissez la pompe d'eau avant de la démarrer. Ne la faites pas fonctionner à sec. En cas de fonctionnement à sec, la garniture mécanique sera endommagée et la pompe commencera à fuir.
- Avant toute intervention sur la pompe, coupez l'alimentation électrique en débranchant le circuit principal et en évacuant toute la pression de la pompe et de la tuyauterie.
- Ne serrez ni ne desserrez jamais les vis lorsque la pompe est en fonctionnement.
- Assurez-vous que l'entrée et la sortie de la pompe ne sont pas obstruées par des corps étrangers.

2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Modèle	THP	Tension (V)	Fréquence (Hz)	Ampérage (A)	Ampérage du disjoncteur (A)	Qmax gpm US)	Hmax (Ft)
MP3AI	2,70	230	60	10.9	20	189	84

3. DIMENSIONS GLOBALES

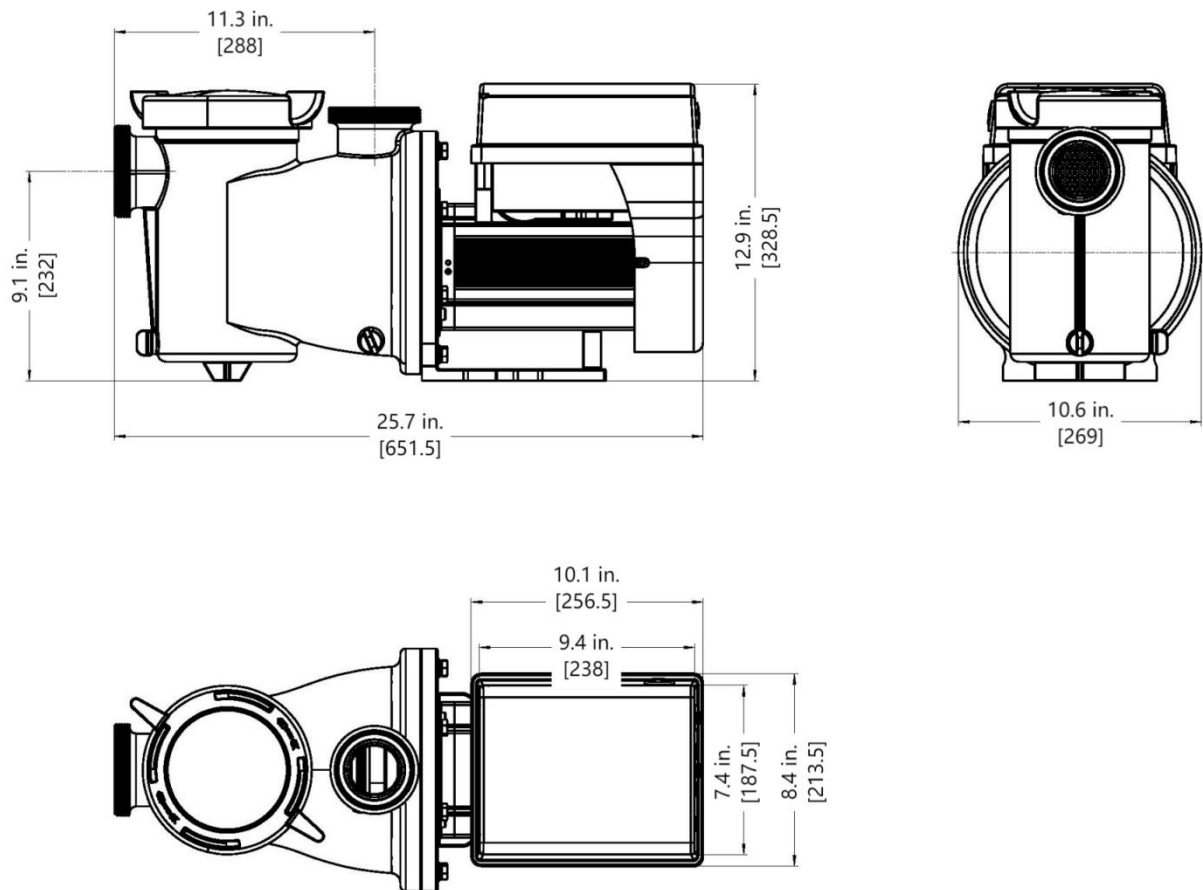


Figure 1 - Dimensions de la pompe

4. INSTALLATION ET ÉLECTRIQUE

4.1. Emplacement de la pompe

- 1) Installez la pompe au plus près de la piscine afin de réduire les pertes par frottement et d'améliorer l'efficacité ; utilisez des tuyaux d'aspiration et de refoulement courts et directs.
- 2) N'installez pas la pompe dans un endroit humide ou mal ventilé. Maintenez la pompe et le moteur à au moins 150 mm (5,9 pouces) des obstacles ; les moteurs de pompe nécessitent une bonne circulation d'air pour leur refroidissement.
- 3) La pompe doit être installée horizontalement et fixée dans l'orifice du support à l'aide de vis afin d'éviter tout bruit et vibration inutile.

4.2. Plomberie et vannes

- 1) Taille du raccord d'entrée/sortie de la pompe : en option avec dimensions métriques (60,3 ou 7,3 mm) ou impériales (2 " ou 2,5 ") .
- 2) Pour optimiser la plomberie de la piscine, il convient d'utiliser un tuyau de plus grand diamètre. Il est recommandé d'utiliser un tuyau de 2,5 pouces .
- 3) Lors de l'installation des raccords d'entrée et de sortie (joints) avec la plomberie, utilisez le mastic spécial pour matériau PVC.
- 4) Le diamètre de la conduite d'aspiration doit être égal ou supérieur à celui de la conduite d'entrée, afin d'éviter que la pompe n'aspire de l'air, ce qui affecterait son rendement.
- 5) Pour réduire les pertes par frottement et améliorer l'efficacité, la tuyauterie côté aspiration et retour doit être courte et directe.
- 6) Les systèmes d'aspiration noyés doivent être équipés de vannes sur les conduites d'aspiration et de retour de la pompe, ce qui facilite la maintenance courante. Une vanne, un coude ou un T installé sur la conduite d'aspiration ne doit pas se trouver à une distance de l'avant de la pompe inférieure à cinq fois le diamètre de la conduite d'aspiration.
- 7) Utilisez un clapet anti-retour sur la conduite de retour lorsqu'il existe une hauteur importante entre la conduite de retour et la sortie de la pompe, afin d'éviter que la pompe ne subisse l'impact de la recirculation du fluide et le coup de bélier qui arrête la pompe.

4.3. Raccords

- 1) Les coudes ne doivent pas se trouver à une distance de l'entrée de moins de 5 fois le diamètre du tuyau.
Ne pas installer de coudes à 90° directement sur l'entrée/sortie de la pompe.
- 2) Les articulations doivent être bien serrées.

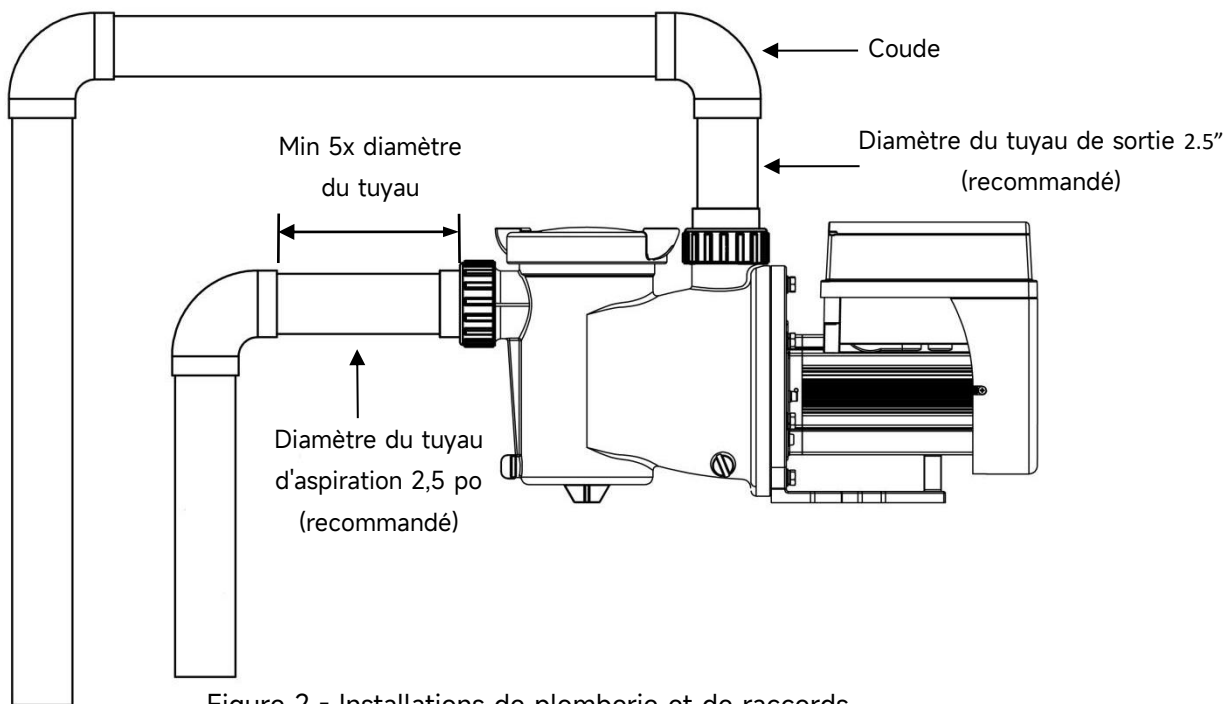


Figure 2 - Installations de plomberie et de raccords

* Taille du raccord d'entrée/sortie de la pompe : en option, métrique (60,3 ou 7,3 mm) ou impériale (2 pouces ou 2,5 pouces).

- 3) Utilisez le kit de raccord fourni par le fabricant de la pompe (voir figure 3). N'utilisez pas d'autres raccords pour connecter l'entrée/sortie de la pompe, car ils pourraient être incompatibles et endommager le corps de la pompe.

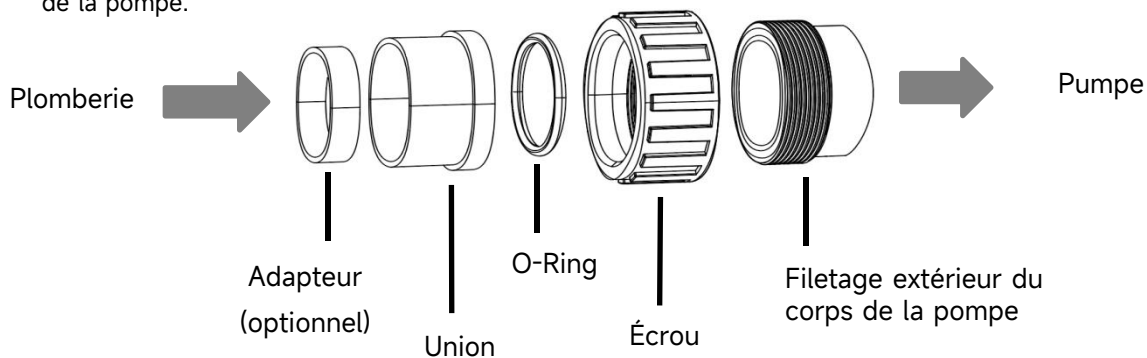


Figure 3 - Kit d'union

4.4. Vérifier avant le démarrage initial

- 1) Vérifiez si l'arbre de la pompe tourne librement ;
- 2) Vérifiez si la tension et la fréquence de l'alimentation électrique sont conformes aux indications de la plaque signalétique ;
- 3) Face à la pale du ventilateur, le sens de rotation du moteur doit être horaire ;
- 4) Il est interdit de faire fonctionner la pompe sans eau.

4.5. Conditions d'application

Température ambiante	Plage de température : 14°F à 107.6°F (-10 à 42 °C)
Température maximale de l'eau	122°F (50°C)
Concentration de sel	Concentration en sel jusqu'à 3,5 %, soit 3,5 g/l (35000 ppm)
Humidité	≤90% HR, 68°F±35.6°F (20°C±2°C)
Installation	La pompe peut être installée à une hauteur maximale de 6.65ft au-dessus du niveau de l'eau.
Protection	Classe F, IP55

4.6. Installation électrique

AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION.

Cette pompe doit être installée par un électricien agréé ou certifié, ou par un professionnel de service qualifié, conformément au Code national de l'électricité (National Electrical Code) — ou, au Canada, au Code canadien de l'électricité (CCE) — ainsi qu'à tous les codes et ordonnances locaux applicables. Une installation incorrecte créera un danger électrique susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves pour les utilisateurs, les installateurs ou d'autres personnes par suite d'un choc électrique, et pourrait également causer des dommages matériels.

● Spécifications électriques

Modèle	Puissance (THP)	Tension (V)	Fréquence (Hz)	Courant (A)	Ampérage du disjoncteur (A)
MP3AI	2.70	230	60	10.9	20.0

● Tension

La tension aux bornes de la pompe ne doit pas dépasser de plus de 10 % la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique, sous peine de surchauffe des composants, entraînant un déclenchement en cas de surcharge et une réduction de leur durée de vie.

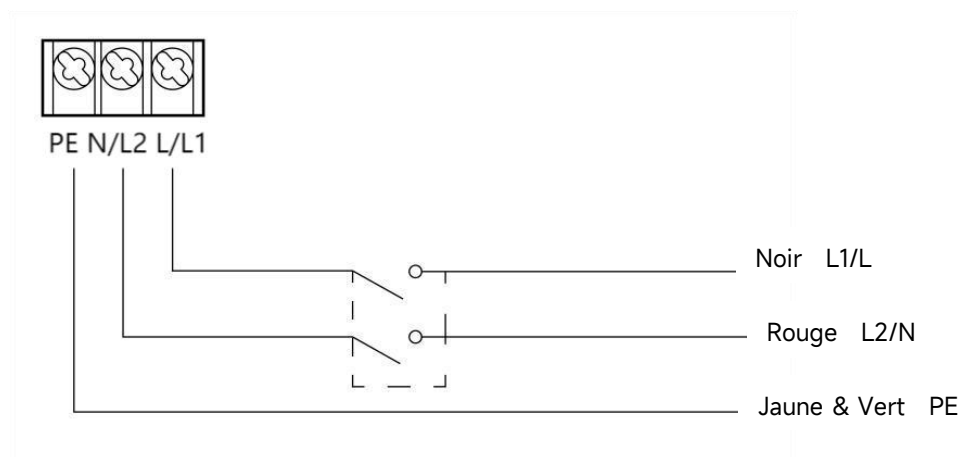
- **Câblage**

5) Assurez-vous que tous les disjoncteurs et interrupteurs électriques appropriés sont coupés avant de procéder au câblage du moteur.

6) Vérifiez que la tension d'alimentation est conforme aux exigences indiquées sur la plaque signalétique du moteur. Si ces exigences ne sont pas respectées, le moteur risque de subir des dommages permanents.

7) La pompe doit être raccordée de manière permanente à son propre circuit indépendant, protégé par un disjoncteur différentiel (GFCI). Aucun autre équipement, luminaire, appareil électroménager ou prise de courant ne doit être raccordé au circuit de la pompe.

8) Reportez-vous au schéma de câblage suivant pour raccorder les câbles.



Note : Le calibre du cordon d'alimentation ne doit pas être inférieur à 14 AWG.

Figure 4 – Connexion du cordon d'alimentation

- **Mise à la terre**

Assurez-vous que le fil de terre est raccordé à la mise à la terre de l'installation électrique.

- **Liaison équipotentielle**

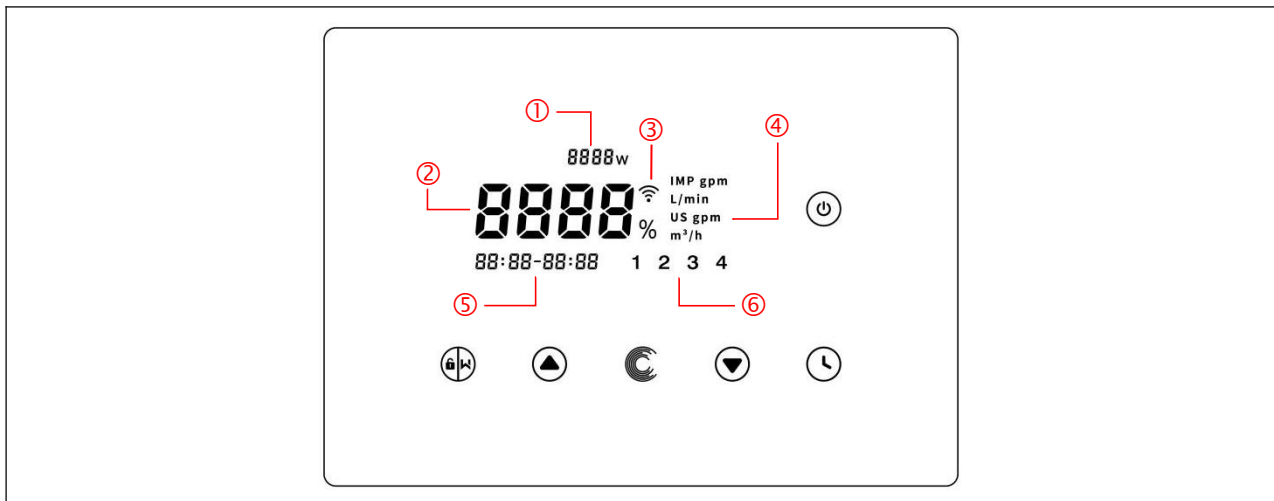
4) En plus d'être correctement mis à la terre tel que décrit dans la section « Câblage électrique » — et conformément aux exigences du *National Electrical Code* (NEC) ou, au Canada, du *Canadian Electrical Code* (CEC) —, le moteur de la pompe doit être relié par une liaison équipotentielle à toutes les parties métalliques de la structure de la piscine, du spa ou du bain à remous, ainsi qu'à tous les composants et équipements électriques associés au système de circulation d'eau de la piscine ou du spa.

5) Cette liaison équipotentielle doit être réalisée à l'aide d'un conducteur en cuivre massif de calibre n° 8 AWG ou supérieur. Au Canada, un conducteur de calibre n° 6 AWG ou supérieur doit être utilisé. Effectuez la liaison du moteur en utilisant la cosse de liaison externe prévue sur le châssis du moteur.

6) Raccordez ce fil à toutes les parties métalliques de la piscine, aux équipements électriques, aux conduits métalliques et aux tuyauteries métalliques situés à moins de 5 pieds (1,5 m) des parois intérieures de la piscine.

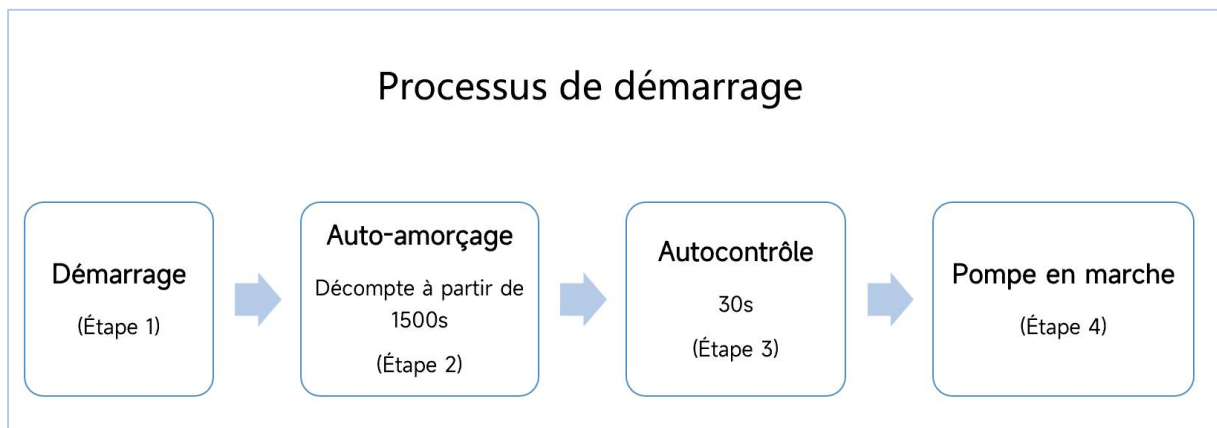
5. RÉGLAGE ET FONCTIONNEMENT

5.1. Affichage sur le panneau de commande





① Consommation électrique	
② Capacité de fonctionnement / Débit	Basculer entre le Mode Inverter manuel et le Mode Inverter automatique. Mode Inverter manuel : La capacité de fonctionnement sera réglée manuellement entre 30 % et 120 % .
③ Indicateur Wi-Fi	
④ Unité de débit	Mode Inverter automatique : La capacité de fonctionnement sera automatiquement ajustée entre 30 % et 120 % en fonction du débit prédéfini.
⑤ Période du minuteur	
⑥ Minuteur 1/2/3/4	Le mode par défaut est Inverter manuel .
Lavage à contre-courant /Déverrouillage	Haut/Bas : pour changer le valeur du réglage
Réglage de la minuterie	On/Off

5.2. Aperçu du processus de démarrage



① Étape 1 : Démarrage

- Maintenez  pendant plus de 3 secondes pour déverrouiller l'écran .
- Pressez  pour démarrer le pompe.

② Étape 2 : Auto-amorçage

- Le pompe commencera un compte à rebours de 1500 secondes ; lorsque le système détecte que la pompe est pleine d'eau, il arrêtera le compte à rebours et sortira automatiquement de l'amorçage.
- Les utilisateurs peuvent accéder au paramétrage pour désactiver la fonction d'amorçage automatique par défaut (voir 5.11).

③ Étape 3 : Autocontrôle

- La pompe va revérifier pendant 30 secondes pour s'assurr que l'auto-amorçage (étape 2) est terminé .

④ Étape 4 : Pompe en marche

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

5.3. Démarrer


Lorsque l'appareil est allumé, l'écran s'allumera complètement pendant 3 secondes, le code de l'appareil s'affiche, puis celui-ci passe en mode de fonctionnement normal. Lorsque l'écran est verrouillé, seul le bouton



s'allume ; maintenez la pression



pendant plus de 3 secondes pour le déverrouiller . L'écran se verrouille automatiquement après une minute d'inactivité et sa luminosité est réduite à un tiers. Appuyez


brièvement 

pour le réactiver et consulter les paramètres de fonctionnement.

5.4. Auto-amorçage

À chaque démarrage de la pompe, celle-ci s'auto-amorcera.

Lorsque la pompe fonctionne auto-amorçage, il effectuera un compte à rebours au démarrage à partir de 1500 secondes et s'arrête automatiquement lorsque le système détecte que la pompe est pleine d'eau, puis le système effectuera une nouvelle vérification pendant 30 secondes pour s'assurer que l'auto-amorçage est terminé.


L'utilisateur peut annuler manuellement l'amorçage automatique en appuyant sur  pendant plus de 3 secondes. La pompe passera alors en mode Inverter manuel par défaut lors du démarrage initial.



Remarque:


La fonction d'auto-amorçage activée. À chaque redémarrage, elle s'auto-amorce automatiquement. L'utilisateur peut désactiver cette fonction par défaut dans les paramètres (voir 5.11).

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 .

	Défaut	Plage de réglages
Temps	180s	Appuyez sur  ou  pour régler de 0 à 1500s, avec 30 secondes par étape.
Capacité de fonctionnement	100%	60-100%, entrez le réglage du paramètre (voir 5.11)

Lorsque le mode de lavage à contre-courant est activé, l'utilisateur peut maintenir le bouton enfoncé  pendant 3 secondes pour l'annuler ; la pompe reprendra alors son état précédent. Si l'utilisateur a défini une limite de vitesse, le débit du lavage à contre-courant ne dépassera pas cette limite (voir section 5.10).

5.6. Mode Inverter manuel

1		Maintenez  pendant plus de 3 secondes pour déverrouiller l'écran.
2		Appuyez  pour démarrer. La pompe fonctionnera à 80 % de sa capacité nominale lors du démarrage initial après l'auto-amorçage.
3	 	Appuyez sur  ou  pour régler la capacité de fonctionnement entre 30 % et 120 %, chaque étape étant de 5 %.
4		Appuyez  de nouveau pour passer en mode Inverter automatique.













Note :

- 1) Lorsque la pression dans la canalisation est élevée, pour maintenir un débit adéquat, l'utilisateur peut régler la capacité de fonctionnement entre 105% et 120%. La pompe fonctionnera alors à une vitesse plus élevée pour compenser la pression élevée dans la canalisation.
- 2) Dans la plage de fonctionnement de 105% à 120% de la capacité, la pompe ajustera automatiquement sa vitesse lorsqu'elle atteindra sa puissance maximale.

Par exemple, lorsque l'utilisateur règle la vitesse à 110 %, et que la pompe a atteint son maximum à cette vitesse, si l'utilisateur continue d'augmenter la vitesse de la pompe à 120%, celle-ci maintiendra sa vitesse maximale (soit 110%). La vitesse affichée s'ajustera alors automatiquement de 120% à 110%.

5.7. Mode Inverter automatique

En mode Inverter automatique, la pompe détecte automatiquement la pression du système et ajuste la vitesse du moteur pour atteindre le débit défini.

1		Déverrouillez l'écran, appuyez  pour passer du Mode Inverter manuel au Mode Inverter automatique.
2	 	Le débit peut être ajusté, en appuyant  ou  par paliers de 5 US gpm .
3	 	L'unité de débit peut être modifiée en L/min, gpm ou m ³ /h en appuyant simultanément sur les deux touches   pendant 3 secondes.
4		Appuyez  pour passer en Mode Inverter manuel.

La plage de débit réglable par défaut pour MP3AI est la suivante :









Modèle	Réglages
MP3AI	35-185 US gpm


Note :

- 1) Le débit réel que peut atteindre la pompe dépend de la pression dans la canalisation.
- 2) En cas de pression élevée dans la canalisation, le débit affiché sur l'écran de la pompe passera automatiquement du débit réglé au débit réel réalisable.







5.8. Mode minuterie

Le fonctionnement marche/arrêt et la capacité de la pompe pourraient être commandés par une minuterie, programmable quotidiennement selon les besoins.

1	Accédez au réglage de la minuterie en appuyant sur 
2	Appuyez sur  ou  pour régler l'heure locale.
3	Appuyez  pour confirmer et passer au réglage de l'heure 1.
4	Appuyez  ou  de choisir les périodes de fonctionnement, la capacité de fonctionnement ou le débit souhaités (lorsque l'icône % clignote, les utilisateurs peuvent modifier le débit en appuyant sur la touche correspondante  ,.)
5	 Répétez les étapes ci-dessus pour paramétrer les 3 autres minuteries.



6	 Maintenez la pression pendant 3 secondes pour enregistrer le réglage et activer le mode minuterie.
---	--



Note:

- 1) Si la période programmée inclut l'heure actuelle, la pompe démarrera en fonction du débit ou de la capacité de fonctionnement programmés , selon l' indicateur de minuterie actuel . 1 2 3 4 (1, 2, 3 ou 4) s'illuminera et la zone **00:00 - 00:00** affichera la période correspondante.
- 2) Si la période définie ne contient pas l'heure actuelle, le numéro de minuterie 1 2 3 4 sur le point de démarrer s'affichera et clignotera. Ainsi que la zone. **00:00 - 00:00** affichera la période correspondante .
- 3) Lors du réglage de la minuterie, si vous souhaitez revenir au réglage précédent, maintenez les deux boutons enfoncés   pendant 3 secondes. Si vous n'avez pas besoin de régler les 4 minuteurs, maintenez  pendant 3 secondes; le système enregistrera automatiquement la valeur actuelle et activera le mode minuterie.
- 4) Les réglages de minuterie de la pompe ont été limités; les utilisateurs ne pourront pas régler les minuterie qui se chevauchent.
- 5) Une fois la minuterie réglée, si l'utilisateur éteint la pompe, lorsqu'il la rallume, elle revient automatiquement en mode minuterie.
- 6) Lorsque le mode minuterie est activé, les utilisateurs peuvent appuyer sur  ou  pour régler la capacité de fonctionnement pour un fonctionnement temporaire dans le programme actuel de la minuterie.
- 7) Une fois le réglage de la période de synchronisation et de la capacité de fonctionnement terminé, l'écran affiche **Sync-0**.
 - a : **Sync-0** fonctionne quotidiennement uniquement sur la base des paramètres de la pompe.
 - b : Une fois que l'appareil a terminé le couplage avec l'application, il passe automatiquement à **Sync-1**, et le programme horaire s'exécute alors conformément aux paramètres de l'application.
 - c : Les paramètres de synchronisation de la pompe seront mis à jour selon le programme quotidien, le réglage des paramètres n'étant disponible que via l'application à ce stade.
 - d : Les paramètres de synchronisation définis sur l'application sont stockés dans la pompe, qui continuera à fonctionner selon le programme de synchronisation même si le réseau est déconnecté.
- 8) Les utilisateurs peuvent annuler le mode minuterie en appuyant sur .

5.9. Mode écumoire


Le mode écumoire permet à la pompe d'écumer la surface de l'eau, empêche l'accumulation de débris et offre aux utilisateurs une piscine plus propre.

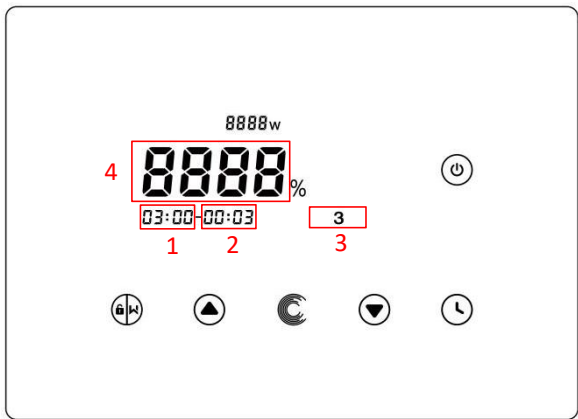
Maintenez la touche  enfoncée  pour accéder à l'interface prédéfinie du mode écumoire. Lors du premier passage à ce mode, le préréglage 1 sera activé.

Les utilisateurs peuvent appuyer sur  ou  pour afficher les 4 préréglages, les détails de chaque préréglage sont ci-dessous, le préréglage sélectionné sera activé après 5 secondes sans opération.

Réinitiali- sation	Durée du cycle écumoire	Durée du mode écumoire	Vitesse	Période	Remarque
1	1 h	3 minutes	100%	7:00 – 21:00	Modifiable dans paramétrage
2	1 h	10 minutes	100%	7:00 – 21:00	Non modifiable
3	3 h	3 minutes	8 0%	7:00 – 21:00	Non modifiable
4	Mode écumoire désactivé				Non modifiable

Table 1 – Préréglages du mode écumoire

Pendant la durée du mode écumoire, le contrôleur affichera le paramètre préréglé. L'utilisateur peut maintenir  pendant 3 secondes pour annuler la durée du mode. Une fois cette durée écoulée, la pompe reprend son fonctionnement normal.



1. Durée du cycle écumoire (heures)
2. Durée du mode écumoire (minutes)
3. Préréglage
4. Vitesse ou débit

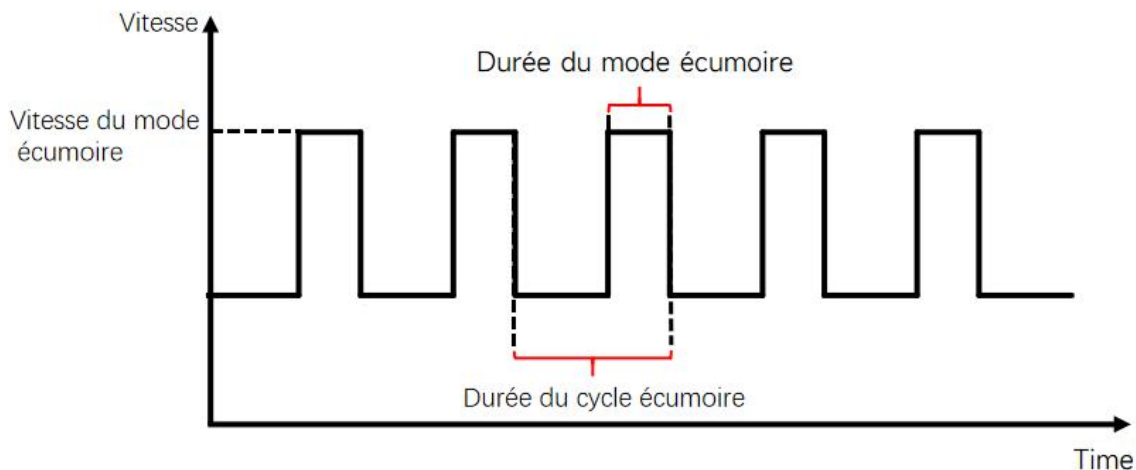


Figure 5 - Cycle écumoire

5.10. Limite de vitesse ou débit

Les utilisateurs peuvent régler la limite de vitesse ou débit de la pompe pour répondre aux exigences de débit d'autres équipements tels que les filtres à sable.










La limite de vitesse ou débit de la pompe peut être réglée dans les paramètres. (Voir 5.11)




100% signifie aucune limite de vitesse et la capacité de fonctionnement peut être réglée de 30% à 120% en fonctionnement normal.


Modèle	Limite de vitesse/débit	
	Vitesse maximale	Débit maximal
MP3AI	60% à 10 %	110 à 185 gallons US par minute

Pour garantir les performances, le processus d'auto-amorçage à chaque démarrage ne sera pas limité par la fonction de limitation de vitesse/débit.






5.11. Paramétrage

Restaurer les paramètres d'usine	Éteignez la pompe, puis maintenez les deux   pendant 3 secondes.
Vérifiez la version du logiciel	Éteignez la pompe, puis maintenez les deux   pendant 3 secondes.
Saisissez les paramètres comme ci-dessous	Éteignez la pompe, puis maintenez les deux   pendant 3 secondes. Appuyez  pour sélectionner l'adresse du paramètre et appuyez sur  ou  pour ajuster le réglage du paramètre.

Adresse du paramètre	Description	Paramètre par défaut	Plage de réglages
1	Di2 (Entrée numérique 2)	Vitesse : 100%	Vitesse : 30-120%, par incréments de 5% ;
2	Di3 (Entrée numérique 3)	Vitesse : 80%	Débit : par incréments de 5 US gpm ; MP3AI : 35 à 185 US gpm
3	Di4 (Entrée numérique 4)	Vitesse : 40%	Note : Appuyez  pour passer au paramètre de débit.
4	Lavage à contre-courant	Vitesse : 100%	Vitesse : 60-100% , par incréments de 5%; Débit : par incréments de 5 US gpm ; MP3AI : 35 à 185 US gpm Note : Appuyez  pour passer au paramètre de débit.
5	Mode de contrôle de l'entrée analogique	0	0 : Contrôle du courant 1 : Contrôle de la tension
6	Activer ou désactiver l'amorçage automatique à chaque démarrage	25	25 : activé 0 : désactivé
7	Réservé	0	Non modifiable
8	Temps système	00:00	00:00 - 23:59
9	Préréglage 1 du mode écumeiro	Cycle écumeiro: 01:00 Durée du mode écumeiro: 00:03 Vitesse du mode écumeiro: 100%	* Cycle écumeiro : 1 - 24 h, 1 h pour chaque étape; * Durée du mode écumeiro : 1 à 30 min, 1 min pour chaque étape ; * Vitesse du mode écumeiro : 30% à 100%, par incréments de 5% ; * Débit du mode écumeiro : par incréments de 5 US gpm ; MP3AI : 35 à 185 US gpm Note : Appuyez  pour passer au paramètre de débit.

10	Durée du pré réglage 1 du mode écumeiro	7:00 – 21:00	Heure de début : 00:00 - 24:00 Heure de fin : 00:00-24:00
11	Limitation de vitesse	Vitesse : 100%	Vitesse : 60 %-100%, par incréments de 5% ; (100% signifie aucune limitation de vitesse) Débit : par incréments de 5 US gpm ; MP3AI : 110 à 185 US gpm Note : Appuyez  pour passer au paramètre de débit.
12	RS485 pour contrôle externe	0	0: Protocole Moov 1: Système de contrôle de type P 2: Système de contrôle de type H 3: Système de contrôle de type J
	Adresse RS485 pour contrôle externe	170(0xAA)	Moov: 160~191 P type: 1~16 H type: -- J type: 1-16
13	Protection contre le gel	1) 0 2) F 3) 40 4) 30%	1) 0 : désactivé 1 : activé 2) Unité: F : Fahrenheit C : Celsius 3) Température: 40 à 50°F, par incréments de 1°F 4 à 10°C, par incréments de 1°C 4) Vitesse de pompe: 30 à 50%, par incréments de 5%
14	Réservé	0	Non modifiable

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

- 1) **Saisissez le paramètre** : Éteignez la pompe, puis maintenez les deux   pendant 3 secondes;
- 2) **Sélectionnez l'adresse du paramètre** : Appuyez  pour sélectionner l'adresse 6;
- 3) **Activer ou désactiver la fonction d'amorçage automatique** : Ajuster en appuyant sur  ou , 25= Activé, 0=Désactivé.

6. CONTRÔLE EXTERNE

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

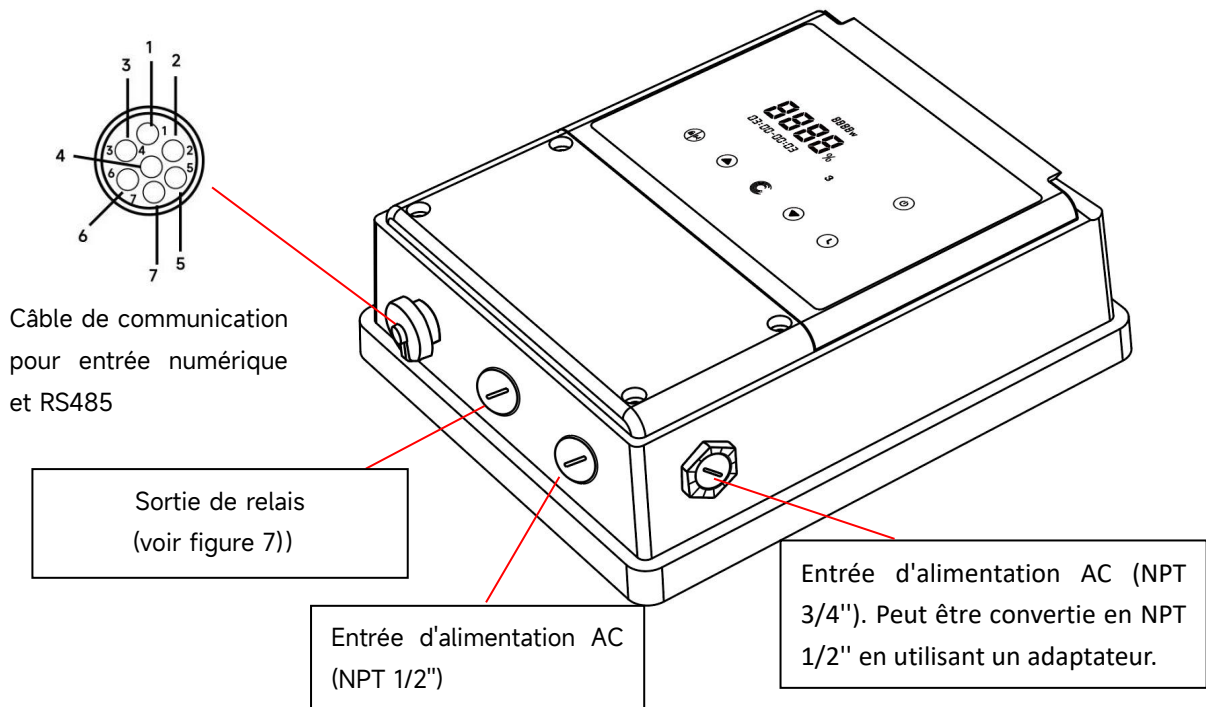


Figure 6 – Ports de connexion

Contrôle externe	Couleur	Description	Note
Entrée numérique	Rouge	Di4 (Entrée numérique 4)	Vitesse par défaut = 40%
	Noir	Di3 (Entrée numérique 3)	Vitesse par défaut = 80%
	Blanc	Di2 (Entrée numérique 2)	Vitesse par défaut = 100%
	Gris	Di1 (Entrée numérique 1)	N / A
	Jaune	Masse numérique	COM
RS485	GND	/	Les câbles sont fournis par les installateurs.
	Brun	RS485-B	Câble de communication inclus
	Vert	RS485-A	Câble de communication inclus
	+12V	/	Les câbles sont fournis par les installateurs.
Sortie relais	/	/	Contact sec;
	/	/	Les câbles sont fournis par les installateurs.

a. Entrée numérique

La capacité de fonctionnement est déterminée par l'état de l'entrée numérique.

- 1) Lorsque Di2 (blanc) se connecte à COM (jaune), la pompe devra obligatoirement fonctionner à 100 % ;
- 2) Lorsque Di3 (noir) se connecte à COM (jaune), la pompe devra obligatoirement fonctionner à 80 % ;
- 3) Lorsque Di4 (rouge) se connecte à COM (jaune), la pompe devra obligatoirement fonctionner à 40 % ;
- 4) Lorsque Di2/Di3/Di4 (Blanc/Noir/Rouge) se déconnecte de COM (Jaune), la pompe devra obligatoirement s'arrêter ;
- 5) La capacité des entrées (Di2/Di3/Di4) peut être modifiée en fonction du paramétrage.

b. RS485

Pour se connecter avec RS485-A (vert) et RS485-B (marron) , la pompe pourrait être contrôlée via le protocole de communication Modbus 485.

Note : La pompe de piscine est compatible avec les systèmes de contrôle de type P, H et J. Veuillez vous référer au tableau suivant pour les instructions de câblage et de configuration.

RS485 PIN	GND	B (Marron)	A (Vert)	+12V	Remarque
MOOV	Non utilisé	✓	✓	Non utilisé	-
Type P	Non utilisé	2(GRN)	3(YEL)	Non utilisé	1. Câble vers le PORT COM RS485 2. Choisissez le type de pompe : VS
Type H	4(Optional)	3	2	Non utilisé	Câbler aux connexions de bus basse vitesse
Type J	Non utilisé	3(YEL)	2(BLK)	Non utilisé	Câbler au réseau RS485 (bornier rouge)

c. Sortie relais

Pour activer la fonction de sortie relais, veuillez suivre le schéma de connexion (voir figure 7) pour connecter la pompe au dispositif externe.

Il existe deux modes de fonctionnement pour la sortie relais, selon l'état de la synchronisation de la minuterie (Timer Synchronization) sur l'application (se référer à la section 5.8, remarque n° 7) :

- Mode 1 : Lorsque Sync = 0

- 1) Les contacts du relais se ferment dès que la pompe commence à fonctionner (une fois le processus d'auto-amorçage terminé).

2) Les contacts du relais s'ouvrent lorsque la pompe s'arrête.

- Mode 2 : Lorsque Sync = 1 (La pompe doit être appairée avec l'application)

L'état de la fonction de sortie relais suivra le réglage de la minuterie du relais sur l'application (se référer à la section 7, partie 4).

Remarque:

1) Les contacts du relais 1 sont conçus pour 115 V / 230 V, 5 A Max. ; les contacts du relais 2 sont conçus pour 115 V / 230 V, Max. 16 A.

2) Veuillez vous assurer que les exigences de l'appareil externe à connecter à la charge auxiliaire ne dépassent pas les valeurs nominales indiquées.

3) En raison des risques potentiels d'incendie, d'électrocution ou de blessures corporelles, la pompe MP3AI et toutes les charges auxiliaires doivent être installées conformément au National Electrical Code® (NEC®) ou au Canadian Electrical Code (CCE) et à toutes les réglementations locales applicables en matière d'électricité et de sécurité.

4) Les câbles de connexion sont fournis par les clients

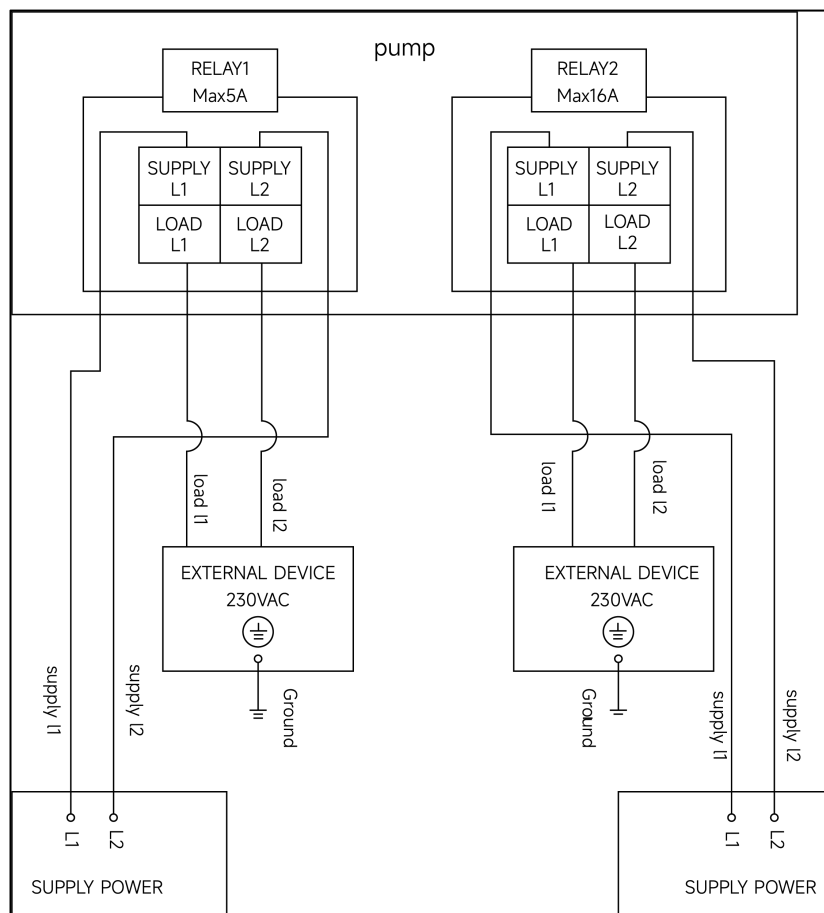


Figure 7 - Schéma de connexion des sorties relais

7. FONCTIONNEMENT WI-FI

1 Téléchargez l'application

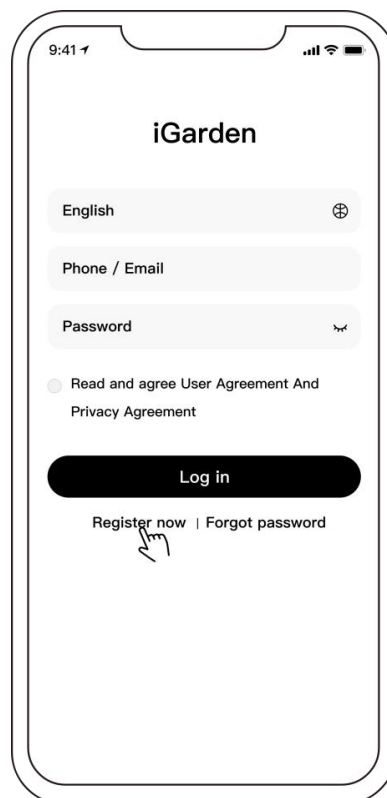
MOOV POOL Ai APP



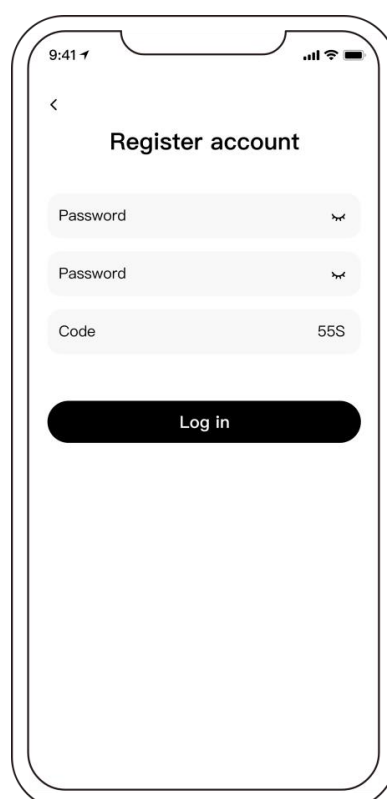
Android/ iOS



2 Inscription au compte



par téléphone/ courriel






3 Appairage

Veillez vous assurer que votre pompe est allumée avant de commencer.

Option 1 - Appairage automatique (Recommandé) :

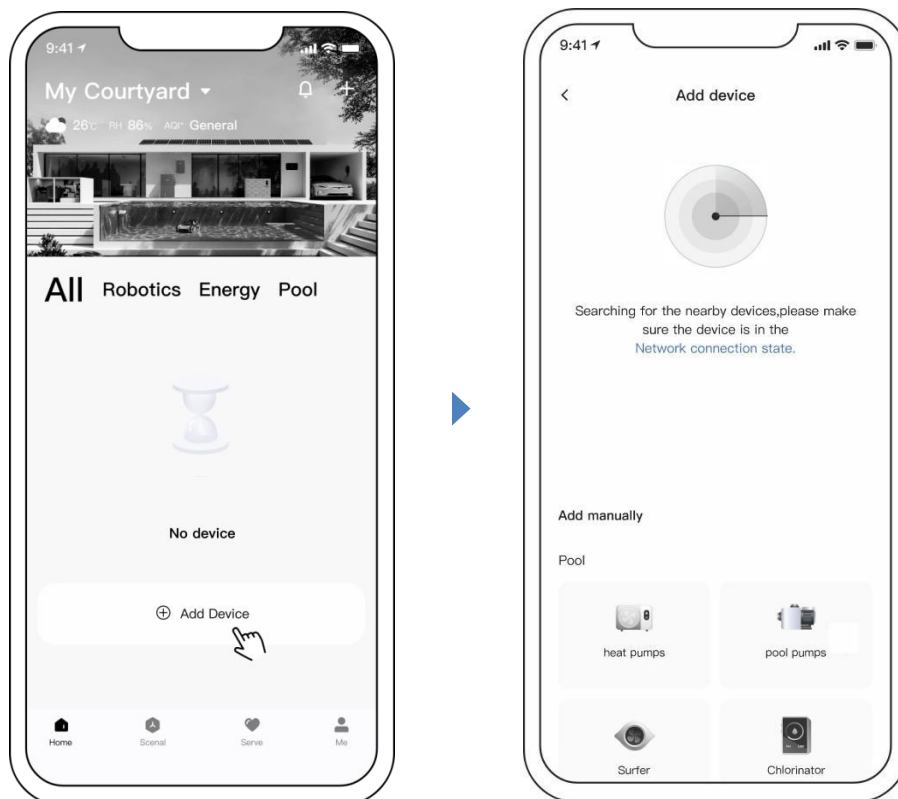
Configuration réseau requise : 2,4 GHz .

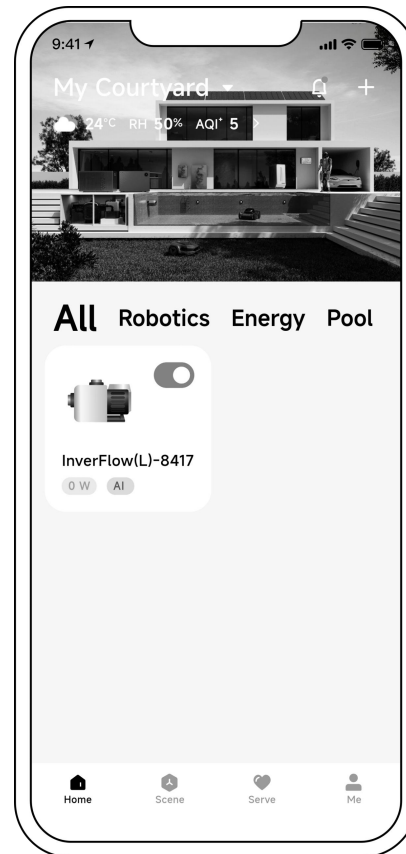
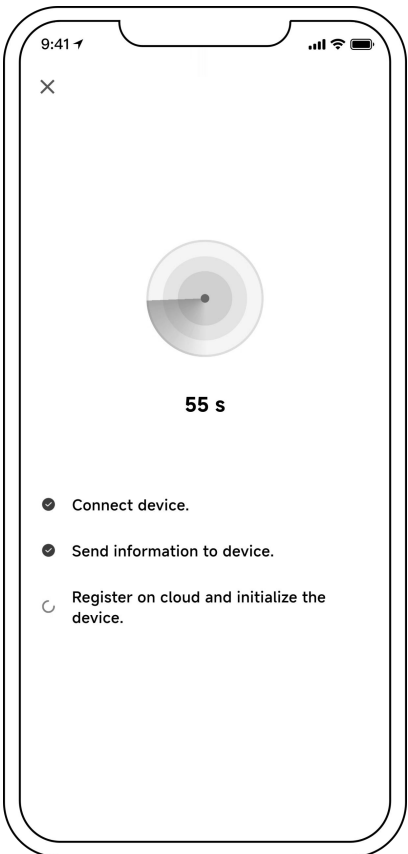
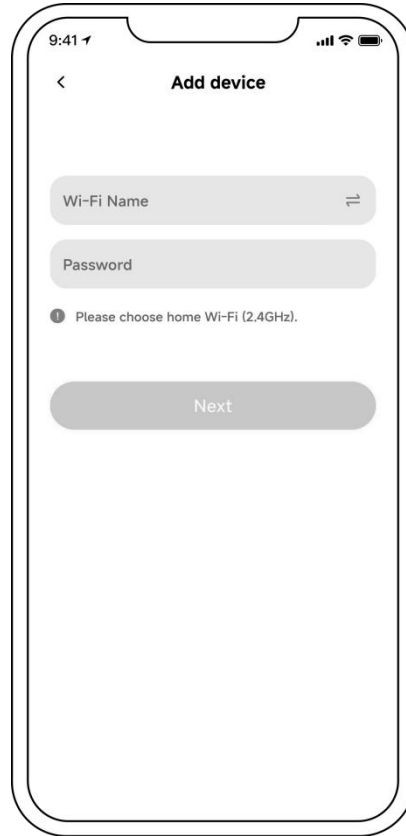
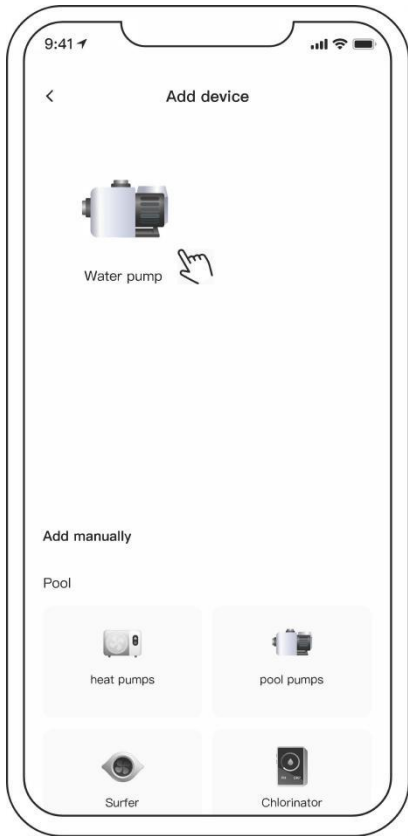
1) Veuillez confirmer que votre téléphone est connecté au Wi-Fi et au Bluetooth de votre appareil. Le téléphone est allumé.

2) Appuyez  pendant 3 secondes pour déverrouiller l'écran. Après avoir allumé la pompe, appuyez  pendant 5 secondes jusqu'à entendre un bip, puis relâchez.  Le voyant clignotera.

3) Cliquez sur « Ajouter un appareil » et patientez quelques secondes pendant la recherche de l'appareil à proximité.

4) Cliquez sur l'icône de la pompe de piscine et suivez les instructions pour appairer l'appareil.








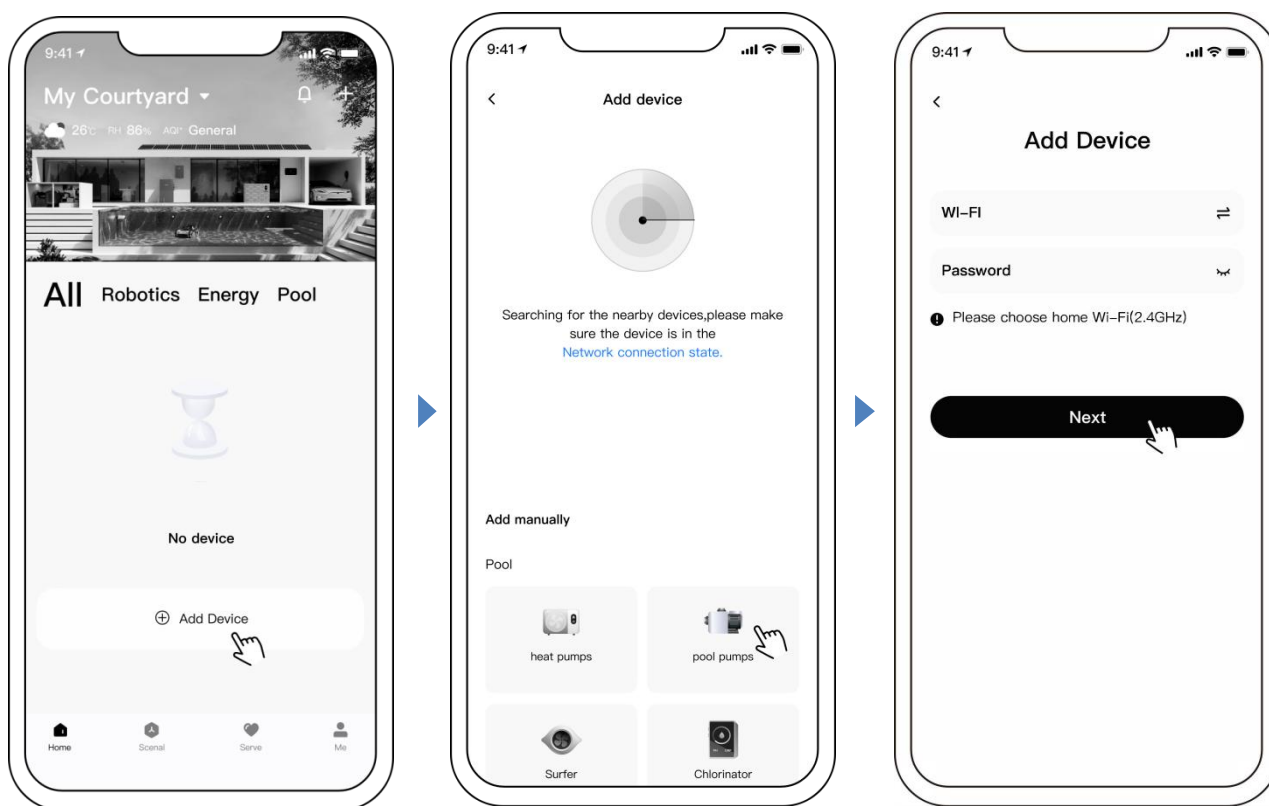
Option 2 - Appairage Bluetooth :

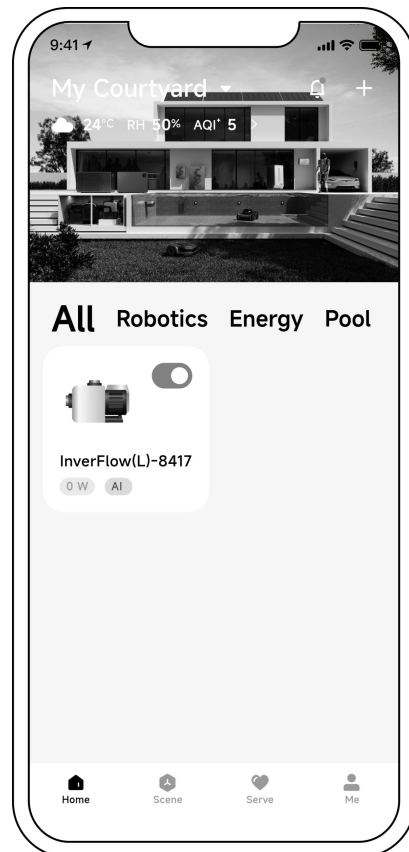
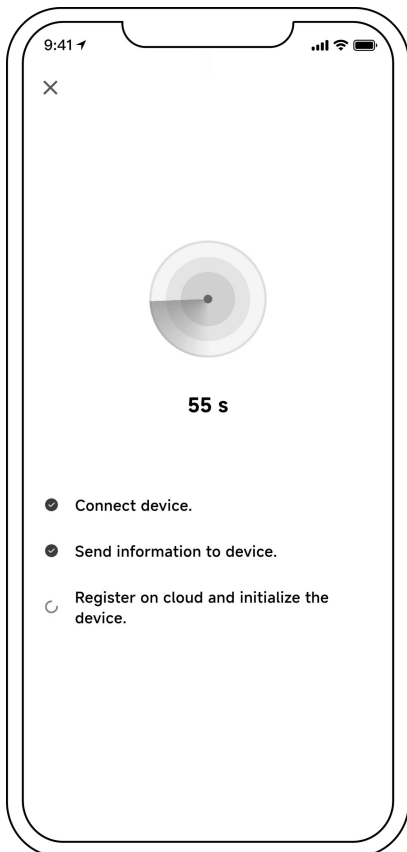
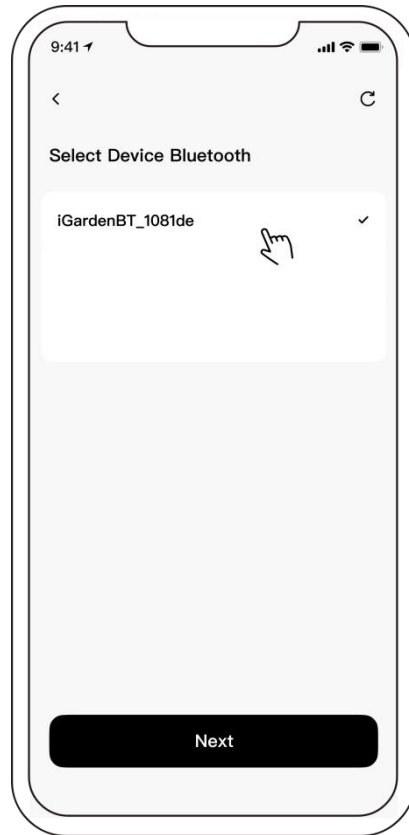
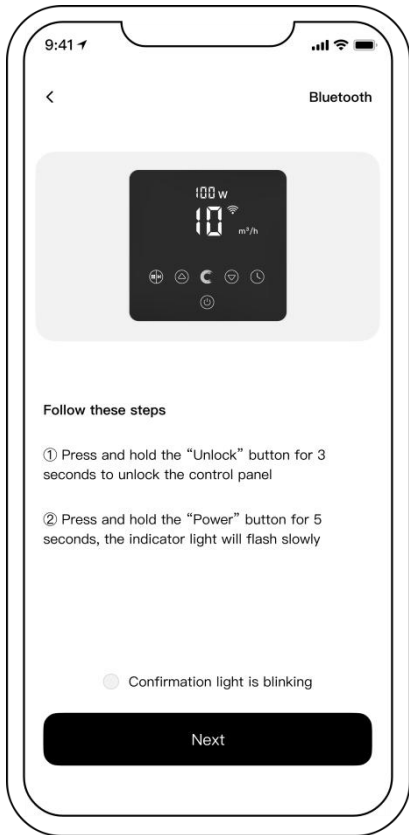
Configuration réseau requise : 2,4 GHz.

1) Veuillez confirmer que votre téléphone est connecté au Wi-Fi et au Bluetooth de votre appareil. Le téléphone est allumé.

2) Appuyez  pendant 3 secondes pour déverrouiller l'écran. Après avoir allumé la pompe, appuyez  pendant 5 secondes jusqu'à entendre un bip, puis relâchez.  Le voyant clignotera.

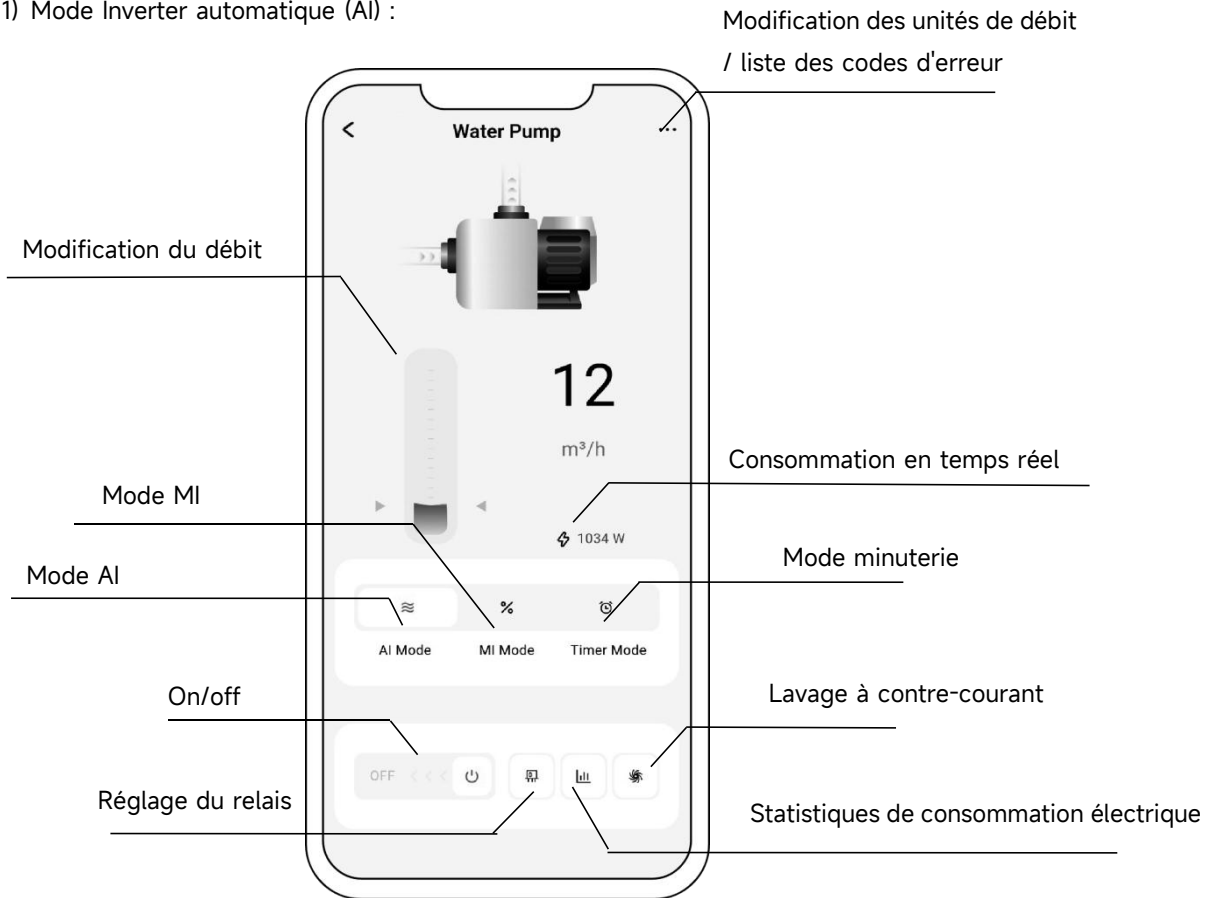
3) Cliquez sur « Ajouter un appareil », puis suivez les instructions pour jumeler l'appareil.



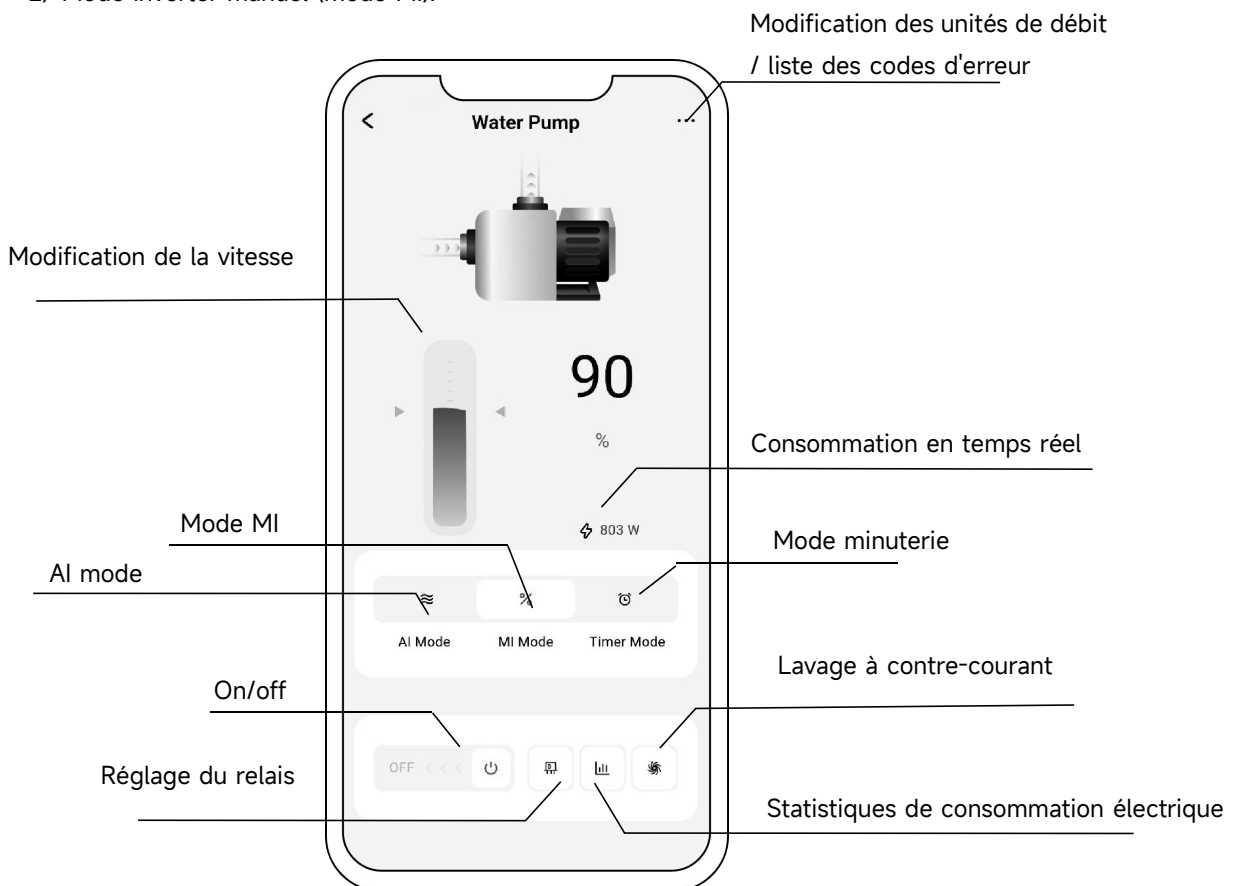


4 Opération

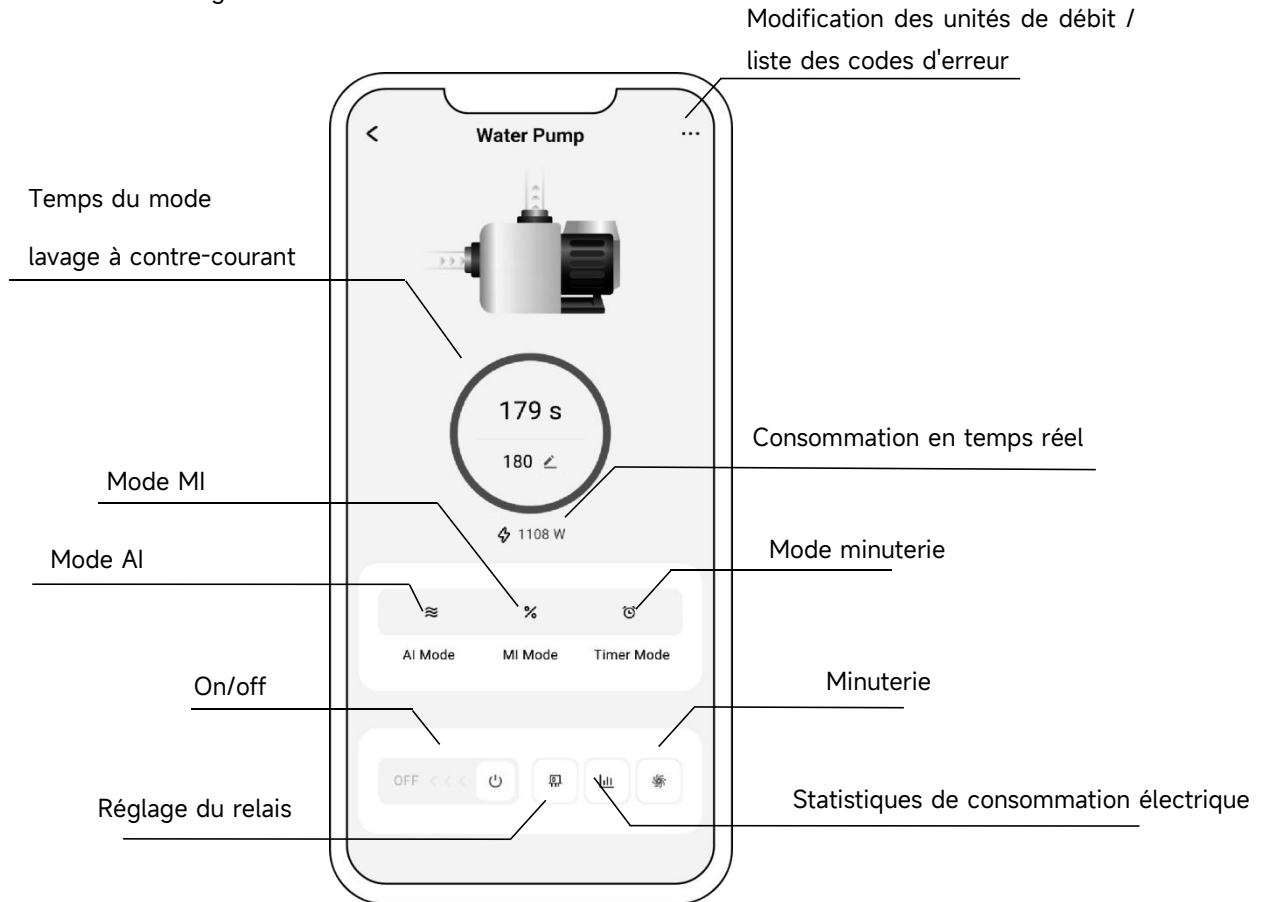
1) Mode Inverter automatique (AI) :



2) Mode Inverter manuel (mode MI):

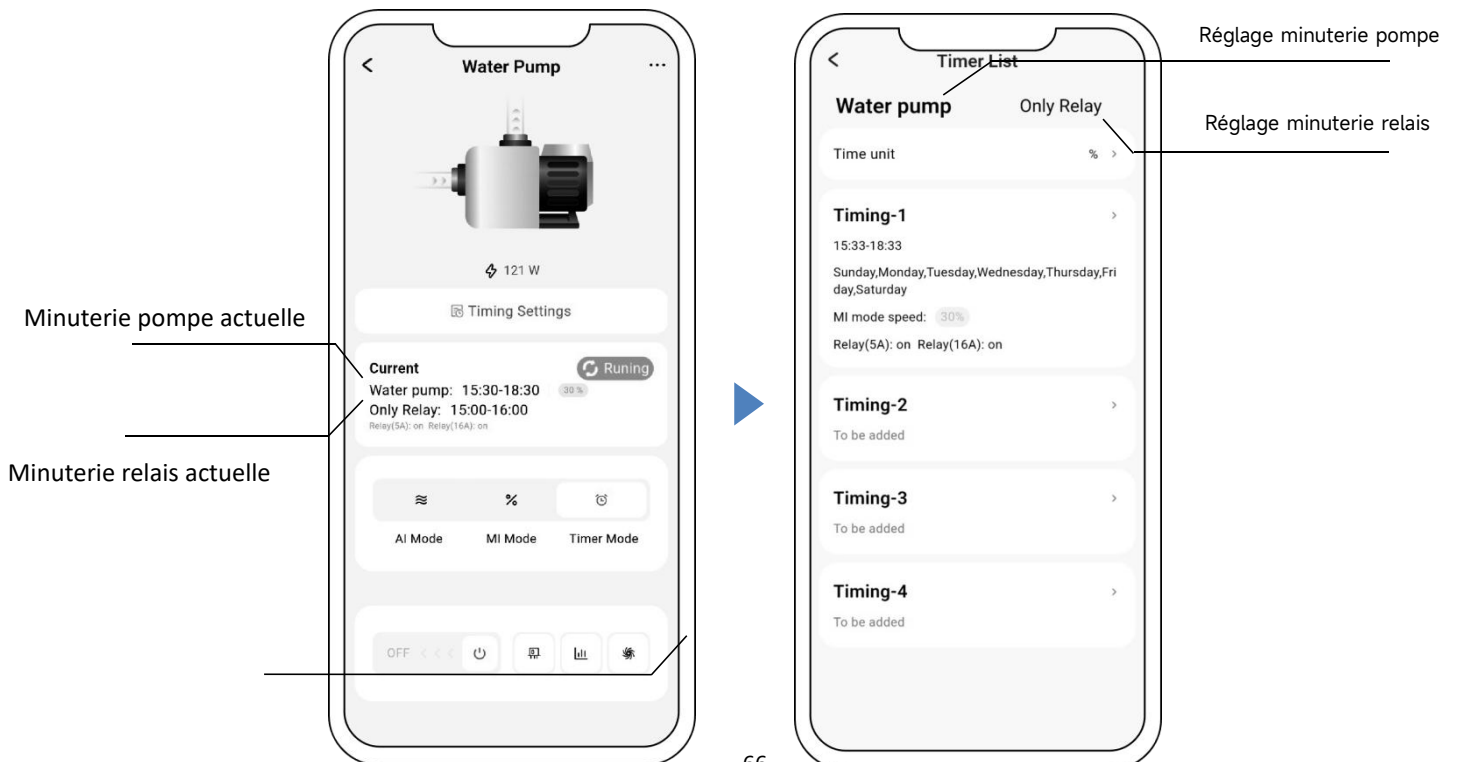


3) Mode de lavage à contre-courant :



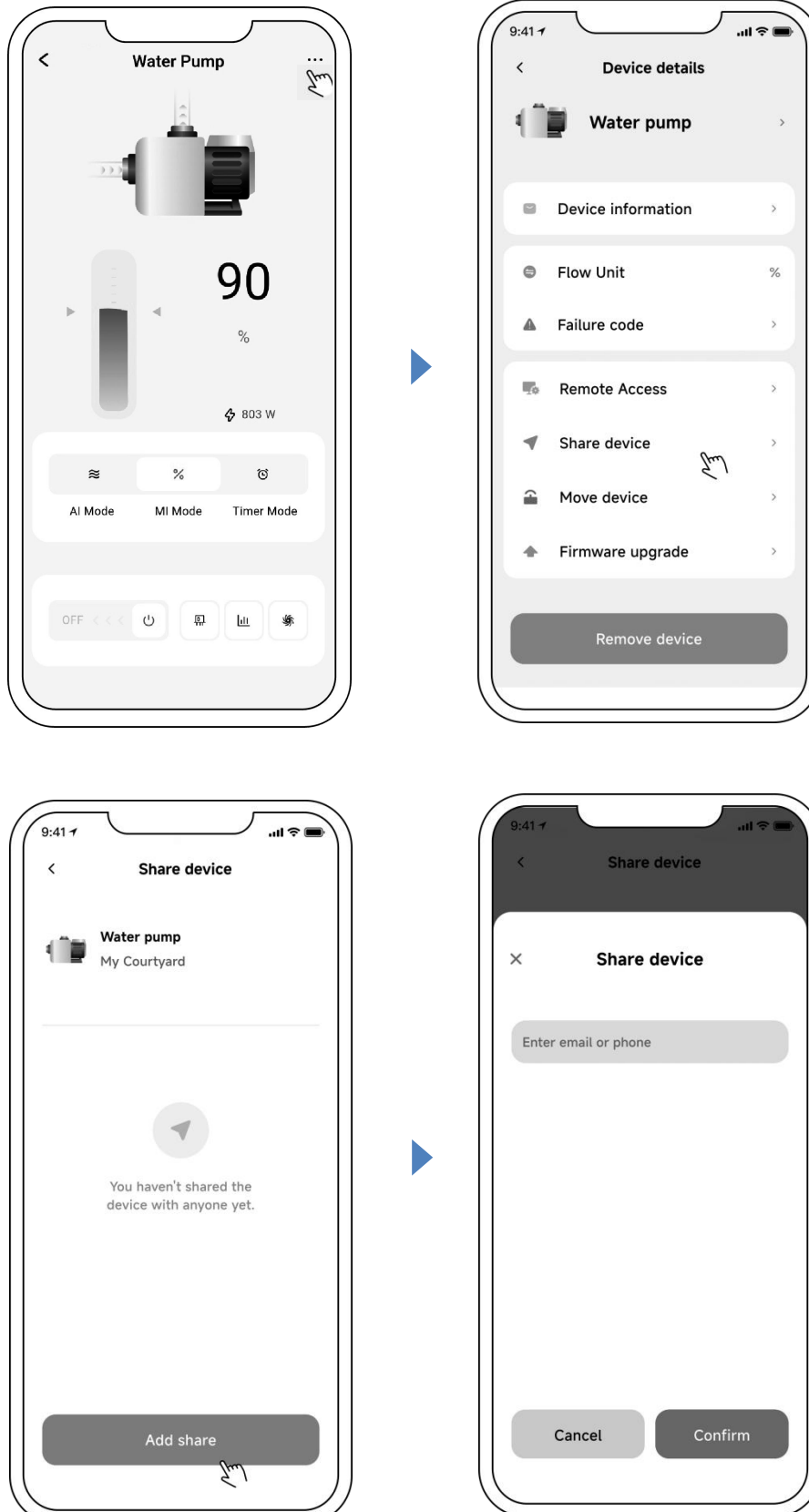
Remarque concernant le réglage de la minuterie via l'application :

- 1) La variance temporelle est de ± 30 s ;
- 2) Afin d'éviter que les points de synchronisation ne se chevauchent et ne soient invalidés en raison d'un délai 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 ;



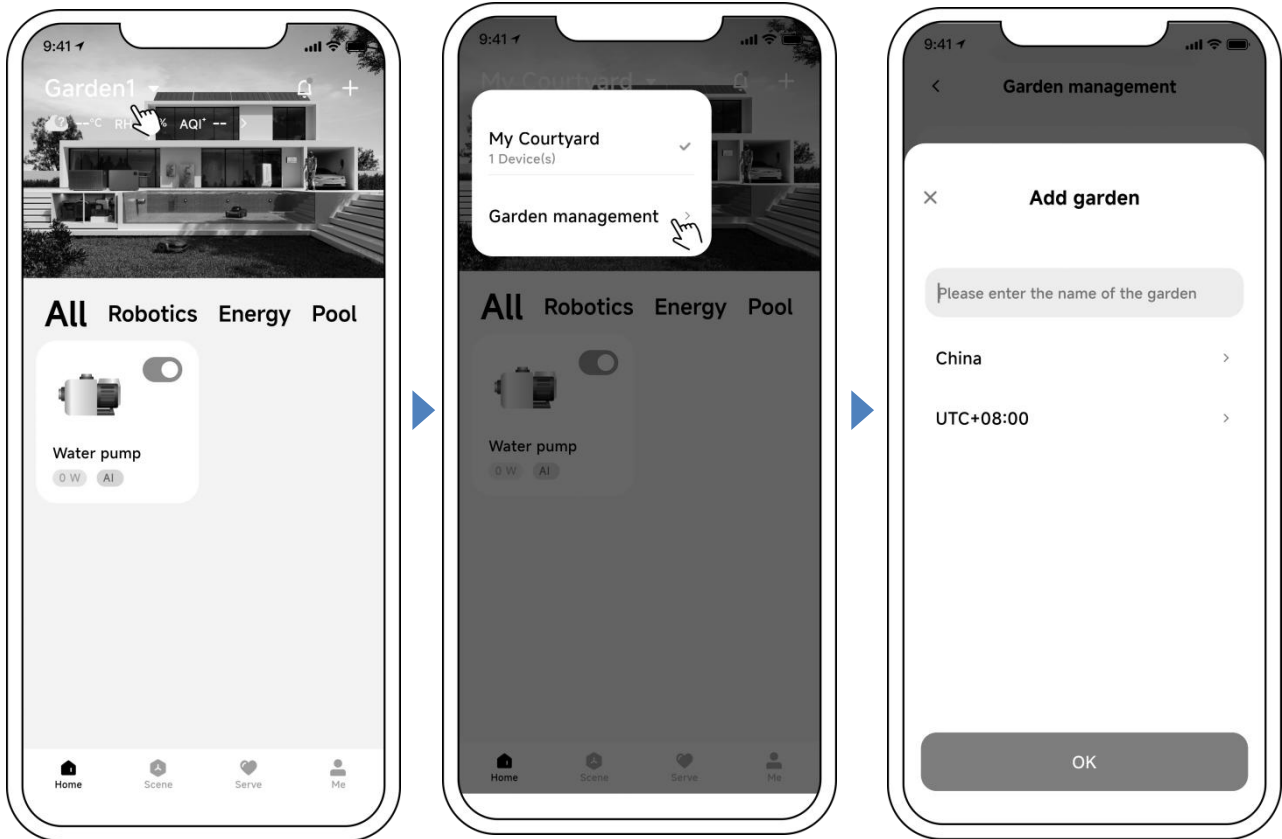
5 Partager des appareils avec les membres de votre famille

Les utilisateurs peuvent partager les appareils contrôlés par les membres de leur famille. Veuillez d'abord demander à vos proches de s'inscrire sur «MOOV POOL Ai», puis l'administrateur pourra procéder comme suit :



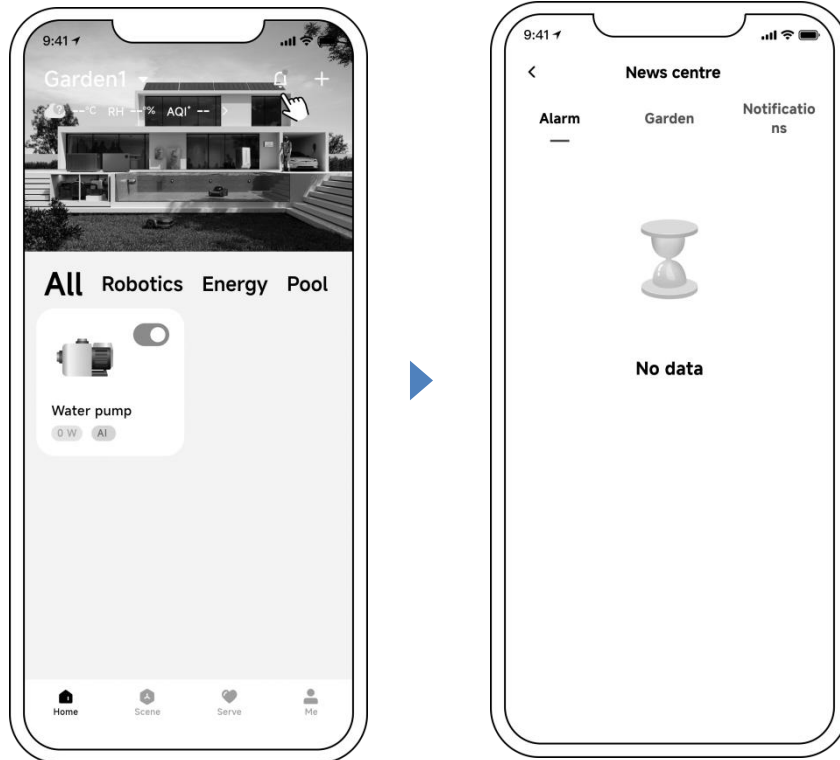
6 Gestion d'environnement

Dans la liste des appareils, la cour actuelle est affichée. En cliquant dessus, les utilisateurs peuvent consulter/passé d'une cour à l'autre, cliquer sur « Garden management » et accéder à la page de la liste des cours. Voir ci-dessous :

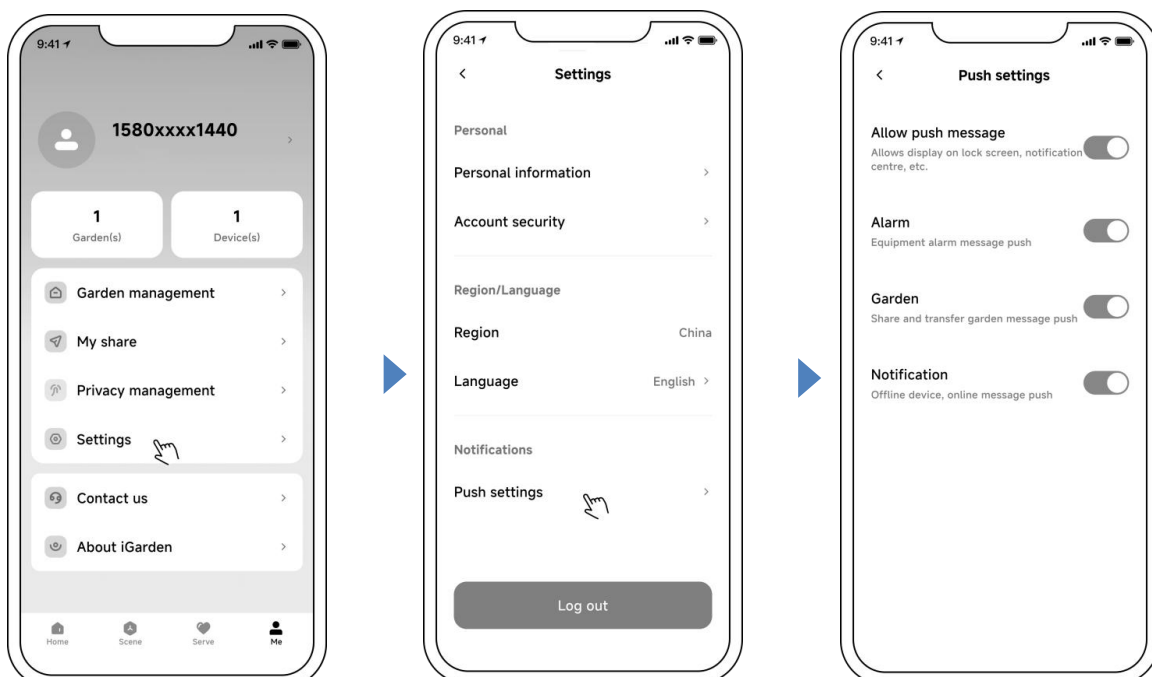


7 Centre de messagerie

A : Afficher le message : Sur la page de la liste des appareils, cliquez sur l'icône de message pour accéder au centre de messagerie et consulter le message correspondant, comme indiqué ci-dessous : (Y compris : Alarme, Jardin, Notification)

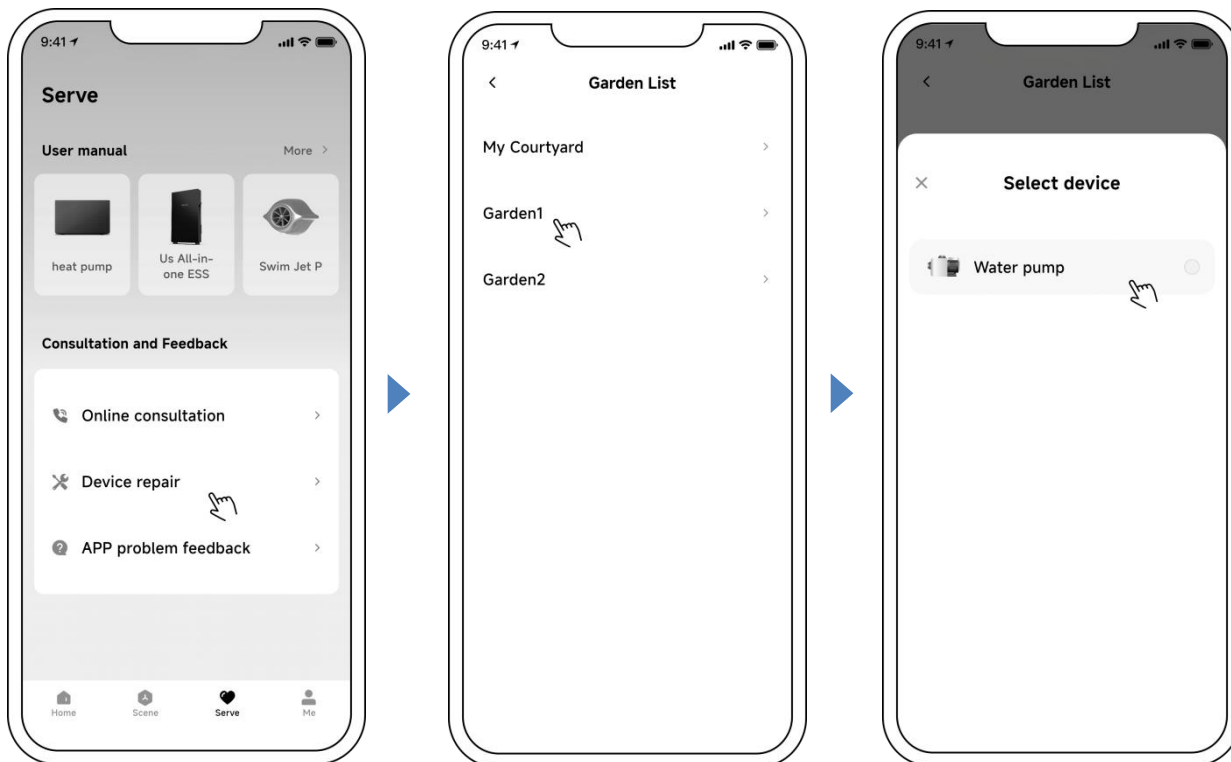


B : Paramètres des notifications push : Sur la page Paramètres, cliquez sur [Paramètres des notifications push] pour accéder à la page des paramètres des notifications push. Les utilisateurs peuvent configurer les paramètres des notifications push en fonction de la classification des messages, comme indiqué ci-dessous :



Aide

Si vous rencontrez le moindre problème lors de l'utilisation, n'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires. La procédure est la suivante :



Avis:

- 1) Les prévisions météorologiques sont données à titre indicatif uniquement ;
- 2) Les données relatives à la consommation d'énergie ne sont données qu'à titre indicatif, car elles peuvent être affectées par des problèmes de réseau et l'imprécision du calcul ;
- 3) L'application peut faire l'objet de mises à jour sans préavis.

8. PROTECTION ET DÉFAILLANCE

8.1. Avertissement de température élevée et réduction de vitesse - AL01

En «Mode Inverter automatique/Mode Inverter manuel» et «Mode minuterie» (sauf lavage à contre-courant/auto-amorçage), lorsque la température du module atteint le seuil de déclenchement de l'alerte de température élevée (81°C), l'alerte est levée ; lorsqu'elle redescend au seuil de levée de l'alerte (78°C), l'alerte est levée. L'écran affiche alternativement AL01 et la vitesse de fonctionnement ou le débit . Si AL01 s'affiche, la capacité de fonctionnement sera automatiquement réduite comme suit :

- 1) Si la capacité opérationnelle actuelle est supérieure à 100%, la capacité de fonctionnement sera automatiquement réduite à 85% ;
- 2) Si la capacité opérationnelle actuelle se situe entre 85% et 100%, la capacité de fonctionnement sera automatiquement réduite de 15% ;
- 3) Si la capacité opérationnelle actuelle se situe entre 70% et 85%, la capacité de fonctionnement sera automatiquement réduite de 10% ;
- 4) Si la capacité opérationnelle actuelle est inférieure à 70%, la capacité de fonctionnement sera automatiquement réduite de 5%.

8.2. Protection contre les sous-tensions - AL02



Lorsque l'appareil détecte une tension d'entrée inférieure à 19,8V, il limite la vitesse de fonctionnement. L'écran affiche alternativement AL02 et la vitesse de fonctionnement ou le débit.

- 1) Lorsque la tension d'entrée est inférieure ou égale à 180V, la capacité de fonctionnement sera limitée à 70% ;
- 2) Lorsque la plage de tension d'entrée se situe entre 180V et 190V, la capacité de fonctionnement sera limitée à 75% ;
- 3) Lorsque la plage de tension d'entrée est comprise entre 190V et 198V , la capacité de fonctionnement sera limitée à 85% .

8.3. Protection contre le gel - AL03

La pompe doit être protégée en cas de risque de gel. L'utilisateur peut activer la fonction de protection contre le gel et régler la température et la vitesse de fonctionnement de cette protection dans les paramètres (voir 5.11, paramètre No. 13).

La fonction antigel ne peut être activée que lorsque la pompe est éteinte (en veille). Lorsqu'elle est activée,

seul le bouton marche/arrêt  s'allume. L'utilisateur peut désactiver cette fonction en appuyant sur le bouton marche/arrêt .

Après activation de la protection antigel, lorsque la pompe est arrêtée et que la température ambiante descend en dessous du seuil de consigne, la pompe se remet automatiquement en marche et fonctionne en continu pendant 1 heure. L'écran affiche alternativement AL03 et la vitesse de fonctionnement.

8.4. Dépannage

Problème	Causes possibles et solutions
La pompe ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Panne d'alimentation, câblage déconnecté ou défectueux. • Fusibles grillés ou disjoncteur thermique ouvert. • Vérifiez que l'arbre moteur tourne librement et qu'il n'y a pas d'obstruction. • En raison d'une longue période d'inactivité, débranchez l'alimentation et faites tourner manuellement l'arbre arrière du moteur à plusieurs reprises à l'aide d'un tournevis.
La pompe ne s'amorce pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Vidangez le boîtier de la pompe/du filtre. Assurez-vous que le boîtier de la pompe/du filtre est rempli d'eau et que le joint torique du couvercle est propre. • Connexions desserrées côté aspiration. • Panier de passoire ou panier d'écumoire rempli de débris. • Côté aspiration obstrué. • Si la distance entre l'entrée de la pompe et le niveau du liquide est supérieure à 2 m, la hauteur d'installation de la pompe doit être abaissée.
Débit d'eau faible	<ul style="list-style-type: none"> • La pompe ne s'amorce pas. • De l'air pénètre dans la tuyauterie d'aspiration. • Panier rempli de débris. • Niveau d'eau insuffisant dans la piscine.
La pompe est bruyante.	<ul style="list-style-type: none"> • Fuite d'air dans la tuyauterie d'aspiration, cavitation causée par une conduite d'aspiration restreinte ou sous-dimensionnée ou une fuite au niveau d'un joint, niveau d'eau bas dans la piscine et conduites de retour de refoulement non restreintes. • Vibrations dues à une installation incorrecte, etc. • Roulement ou turbine du moteur endommagés (il faut contacter le fournisseur pour réparation).

8.5. Code d'erreur

En cas de dysfonctionnement, l'appareil s'arrête automatiquement et affiche le code d'erreur. Après 15 secondes d'arrêt, vérifiez si le problème est résolu. Si le problème est résolu, la pompe reprendra son fonctionnement.

Article	Code d'erreur	Détails	
1	E001	Description	Tension d'entrée anormale : la tension d'alimentation est hors de la plage de 165V à 275V .
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes et reprendra son fonctionnement si elle détecte que la tension d'alimentation est dans la plage autorisée.
2	E002	Description	Surintensité de courant à la sortie : Le courant de crête de la pompe est supérieur au courant de protection.

		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis Reprenez le fonctionnement. Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.
3	E102	Description	Erreur de dissipateur de chaleur : La température du dissipateur thermique atteint 91°C pendant 10 secondes. Le capteur du dissipateur thermique détecte un circuit ouvert ou un court-circuit .
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 30 secondes et reprendra son fonctionnement si elle détecte que la température du dissipateur thermique est inférieure à 81°C. La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes. et reprendre le fonctionnement s'il détecte que le capteur du dissipateur thermique n'est pas en circuit ouvert ou en court -circuit .
4	E103	Description	Erreur de la carte mère : Le carte de commande principale est défectueux.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis reprendra le fonctionnement. Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.
5	E104	Description	Protection contre les défauts de phase : Les câbles du moteur ne sont pas branchés sur la carte de commande principale .
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis reprendra le fonctionnement . Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.
6	E203	Description	Erreur de lecture de l'heure RTC : Les informations de l'horloge de minuterie sont incorrectes.
		Processus	La pompe doit être mis hors tension et redémarrée manuellement.
7	E204	Description	Échec de lecture de l'EEPROM de la carte d'affichage : Lecture et écriture les informations de L'EEPROM du tableau d'affichage est incorrecte .
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
8	E205	Description	Erreur de communication : La communication entre la carte d'affichage et la carte de commande principale échoue pendant 15 secondes.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes et reprendra le fonctionnement s'il détecte que la communication entre la carte d'affichage et la carte de commande principale dure 1 seconde.
9	E207	Description	Protection contre l'absence d'eau : La pompe manque d'eau.
		Processus	Arrêtez la pompe manuellement, remplissez-la d'eau et démarrez-la. Si cela se produit deux fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être

			vérifiée manuellement.
1 0	E209	Description	Perte d'amorçage : La pompe ne peut pas s'auto-amorcer pour des raisons telles que le dépassement de la plage d'aspiration ou une canalisation trop complexe.
		Processus	Vérifiez l'absence de fuite au niveau de la pompe ou de la canalisation, puis remplissez la pompe d'eau et redémarrez-la.

9. ENTRETIEN

Videz régulièrement le panier-filtre. Inspectez-le à travers le couvercle transparent et videz-le lorsqu'il est visiblement plein de déchets. Suivez les instructions suivantes:


- 1) Débranchez l'alimentation électrique.
- 2) Dévissez le couvercle du panier-filtre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-le.
- 3) Soulevez le panier-filtre.
- 4) Videz les déchets coincés dans le panier et rincez les débris si nécessaire.

Remarque: Ne pas cogner le panier en plastique contre une surface dure, car cela pourrait l'endommager.

- 5) Vérifiez si le panier présente des signes de dommages et remplacez-le.
- 6) Vérifiez que le joint torique du couvercle n'est pas étiré, déchiré, fissuré ou endommagé.
- 7) Remettez le couvercle en place, un serrage à la main suffit.

Remarque: Inspecter et nettoyer périodiquement le panier - filtre contribuera à prolonger sa durée de vie.

10. INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT DU JOINT MÉCANIQUE

-  **AVERTISSEMENT :** Coupez toute alimentation électrique de la pompe avant de commencer le remplacement du joint d'arbre.
- Seul un personnel qualifié est habilité à effectuer le remplacement du joint rotatif. Contactez votre revendeur agréé ou votre centre de service local si vous avez des questions.
- Reportez-vous à la Figure 8 pour localiser les différents composants de la pompe.

ATTENTION : Manipulez avec une extrême précaution les parties rotative et fixe du joint de remplacement en deux parties. La présence de corps étrangers ou une manipulation incorrecte risquent de rayer facilement les surfaces d'étanchéité en graphite et en carbure de silicium.

10.1. Retrait du bloc moteur

- Retirez les boulons qui fixent le bloc moteur au corps de pompe/crépine.

- Faites glisser le bloc moteur hors du corps de pompe/crépine pour dégager le diffuseur. Retirez les vis du diffuseur, puis dégagez ce dernier de la plaque d'étanchéité afin d'accéder à la roue (turbine).

10.2. Retrait de la roue (turbine)

- Pour empêcher l'arbre moteur de tourner, bloquez-le à l'aide d'une clé hexagonale (clé Allen) de 17 mm insérée dans l'empreinte située à l'extrémité de l'arbre.
- Tournez la vis de la roue dans le sens des aiguilles d'une montre (notez que la vis possède un filetage à gauche), puis retirez-la. Retirez la roue en la faisant pivoter dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

10.3. Inspection de la garniture mécanique

- Inspectez les surfaces d'étanchéité des bagues rotative et fixe afin de détecter d'éventuelles rayures, fissures, traces d'usure ou de corrosion ; si l'une de ces anomalies est présente, les pièces doivent être remplacées immédiatement.
- Vérifiez le joint torique d'étanchéité pour y déceler tout signe de vieillissement, de durcissement, de fissuration ou de déformation ; si l'une de ces anomalies est présente, le joint doit être remplacé immédiatement.

10.4. Remplacement de la garniture mécanique

- Retirez la bague rotative de la roue et la bague fixe de la plaque de garniture.
- Nettoyez la saleté et la rouille présentes dans la cavité d'étanchéité ainsi que sur la surface de l'arbre, en veillant à ce que la surface de montage soit plane et lisse.
- Utilisez une garniture mécanique neuve correspondant au modèle d'origine et appliquez une petite quantité de lubrifiant approprié (tel qu'un lubrifiant à base de silicone) sur les surfaces d'étanchéité afin d'éviter toute rayure lors de l'installation.
- Enfoncez la bague fixe de la garniture mécanique dans la rainure de la plaque de garniture, en orientant la surface polie en carbure de silicium vers l'extérieur ; installez ensuite la bague rotative de la garniture mécanique sur la roue.

10.5. Réassemblage de la pompe

- Fixez la roue sur l'arbre du moteur et installez le diffuseur sur la plaque de garniture mécanique.
- Réassemblez le corps de pompe et le bloc moteur, puis fixez-les à l'aide des boulons.

11. VUE ÉCLATÉE ET LISTE DES PIÈCES

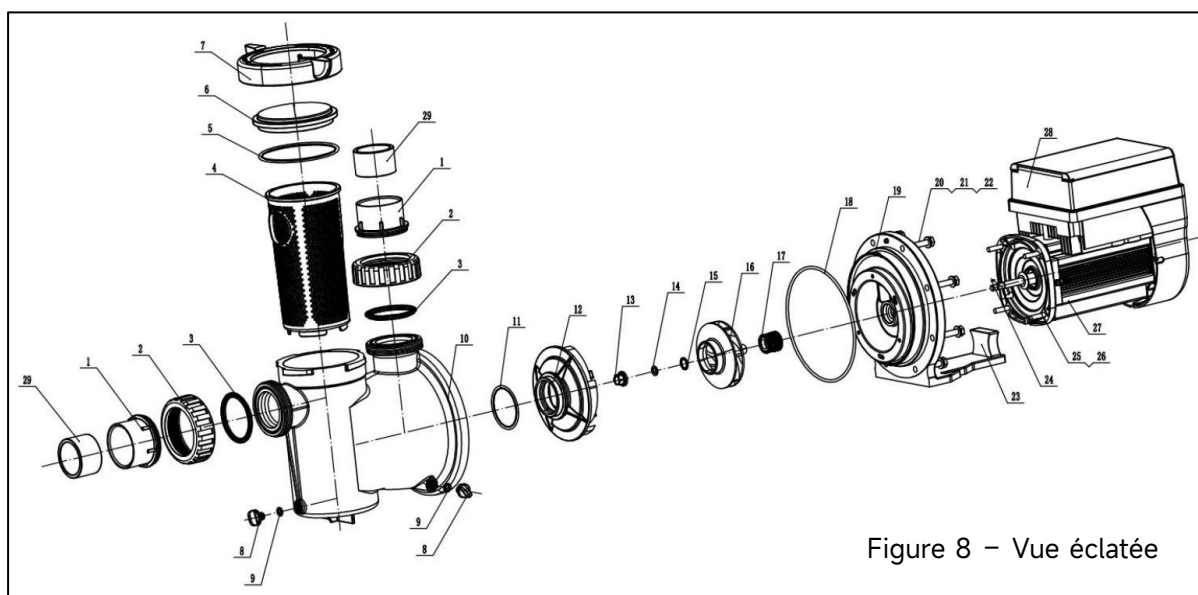


Figure 8 – Vue éclatée

Code de la vue éclatée	Nom de la pièce	Code de la vue éclatée	Nom de la pièce
1	Union 73mm	16	Roue
2	Écrou de raccord	17	Joint mécanique
3	Joint torique d'écrou-raccord (93 × 7,5)	18	Joint torique de plaque d'étanchéité (204 × 4,5)
4	Panier-filtre	19	Plaque d'étanchéité
5	Joint torique du couvercle transparent (132 × 5,3)	20	Vis à tête hexagonale extérieure 3/8"
6	Couvercle transparent	21	Rondelle-ressort
7	Écrou pour couvercle	22	Rondelle plate
8	Bouchon de vidange	23	Coussinet de support pour plaque de base
9	Joint torique de bouchon de vidange (10 × 3)	24	Clavette parallèle
10	Corps de pompe	25	Vis à tête hexagonale
11	Joint torique de diffuseur (71*5,3)	26	Rondelle plate
12	Diffuseur	27	Moteur
13	Écrou pour roue	28	Contrôleur d'onduleur
14	Rondelle-ressort	29	Réducteur 73 x 60,3 mm
15	Joint torique de turbine (17 × 2,65)		

12. GARANTIE ET EXCLUSIONS

Veillez noter que la garantie prend effet dès l'achat. En cas de retard d'achat, par exemple pour la construction ou l'installation d'une nouvelle piscine, la date d'installation doit être justifiée par les documents appropriés pour que la garantie prenne effet dès l'installation. La garantie n'est valable qu'à partir de la première installation.

Certaines allégations ne seront en aucun cas approuvées par Moov Pool Products. Ces allégations incluent, sans s'y limiter:

- Pompe cassée en raison d'un hivernage inadéquat. Les instructions d'hivernage appropriées sont disponibles sur le site web de Moov Pool Products. Toute autre réclamation pour défaut d'hivernage sera refusée.

- Pompe endommagée par des événements météorologiques tels que des ouragans, des tornades, de la grêle, des tremblements de terre et tout autre cas de force majeure.

- Unités non installées par un technicien qualifié. Le métier de ces techniciens varie selon la région d'installation et peut inclure des techniciens spécialisés ou des électriciens. Le câblage électrique et la manipulation des produits sont inclus.

- Toute réclamation insatisfaisante. L'efficacité des pompes varie en fonction de divers facteurs tels que la longueur des tuyaux, les filtres, la pression interne, la taille de la piscine, etc. Veuillez toujours consulter votre pisciniste pour choisir l'appareil adapté à vos besoins ou contacter Moov Pool Products pour obtenir des conseils.

Toutes les réclamations sous garantie doivent être approuvées par un employé agréé de Moov Pool Products. Pour plus d'informations sur les garanties ou pour déposer une réclamation, veuillez contacter Moov Pool Products.

Moov Pool Products

Siège social canadien situé à Québec, Québec, Canada (450-328-5858)

Siège social américain situé à Fort Lauderdale, Floride, États-Unis (407-559-2077)

www.moovpool.com

L'usine se réserve le droit d'interprétation final et se réserve le droit d'arrêter ou de modifier les spécifications et la conception du produit sans préavis à tout moment, sans avoir à supporter les obligations qui en résultent.

13. MISE AU REBUT



Lors de la mise au rebut du produit, veuillez trier les déchets comme déchets de produits électriques ou électroniques ou les remettre au système local de collecte des déchets.

Le tri et le recyclage des équipements usagés au moment de leur mise au rebut contribuent à garantir un recyclage respectueux de la santé humaine et de l'environnement. Contactez votre mairie pour connaître les points de collecte de votre pompe à eau en vue de son recyclage.

MOOV[®] | FAIRLAND[®]

Bomba Moov Ai

MP3AI

Bomba de piscina con inverter



CONTENIDO

1. ⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES	81
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	83
3. DIMENSIÓN GENERAL	83
4. INSTALACIÓN Y ELÉCTRICA	84
5. CONFIGURACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	88
6. CONTROL EXTERNO	98
7. FUNCIONAMIENTO WIFI	102
8. PROTECCIÓN Y FRACASO	113
9. MANTENIMIENTO	116
10. INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DEL SELLO DEL EJE	116
11. VISTA DESPIEZADA Y LISTA DE PIEZAS	118
12. GARANTÍA & EXCLUSIONES	119
13. DESECHO	120

¡Una pequeña nota de nuestra parte!

¡Gracias por confiar en nosotros!

Sabemos lo importante que es su tiempo y deseamos que disfrute al máximo de su temporada de piscina. Al elegir Moov Pool Products, está eligiendo una de las empresas más innovadoras del sector.

Durante más de 30 años, las bombas de piscina han experimentado muy poca innovación hasta hace poco. Las bombas Moov Ai aúnan silencio, rendimiento y facilidad de mantenimiento.

Lea este manual en tiempo real y utilice el producto como se detalla a continuación. No seguir estas instrucciones podría causar lesiones personales o daños al producto. Si tiene alguna pregunta, no dude en contactar con Moov para obtener asistencia técnica.

¡Bienvenido a Moov!

El equipo de Moov

BOMBA CON EXTREMO HÚMEDO AISLADO.

UTILICE ÚNICAMENTE CONDUCTORES DE COBRE.

PARA USO EN PISCINAS, BAÑERAS DE HIDROMASAJE Y SPAS.

PRECAUCIÓN: CONECTE ÚNICAMENTE A UNA TOMA DE CORRIENTE CON CONEXIÓN A TIERRA PROTEGIDA POR UN INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE FALLO A TIERRA CLASE A.

PRECAUCIÓN: PARA GARANTIZAR UNA PROTECCIÓN CONTINUA CONTRA EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE RECAMBIO IDÉNTICAS AL REALIZAR EL MANTENIMIENTO.

PRECAUCIÓN: ESTA BOMBA ES PARA USO EXCLUSIVO EN PISCINAS INSTALADAS DE FORMA PERMANENTE; NO LA UTILICE EN PISCINAS DESMONTABLES.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Al instalar y utilizar este equipo eléctrico, siempre se deben seguir las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes:

- 1) LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES .
- 2) La instalación deberá cumplir con los requisitos aplicables del Código Eléctrico Nacional® (NEC®) o del Código Eléctrico Canadiense (CEC) vigentes, según corresponda.
- 3) ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto a menos que estén bajo estricta supervisión en todo momento.
- 4) ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. Conéctelo únicamente a un circuito derivado protegido por un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). Si no puede verificar que el circuito esté protegido por un GFCI, comuníquese con un electricista calificado.
- 5) La unidad debe conectarse únicamente a un circuito de alimentación protegido por un interruptor diferencial (GFCI). El instalador debe proporcionar dicho interruptor diferencial y probarlo periódicamente. Para probar el interruptor diferencial, pulse el botón de prueba. El interruptor diferencial debe interrumpir la alimentación. Pulse el botón de reinicio. La alimentación debe restablecerse. Si el interruptor diferencial no funciona de esta manera, está defectuoso. Si el interruptor diferencial interrumpe la alimentación de la bomba sin que se pulse el botón de prueba, existe una corriente a tierra, lo que indica la posibilidad de una descarga eléctrica. No utilice esta bomba. Desconéctela y solicite a un técnico cualificado que solucione el problema antes de volver a usarla.
- 6) ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, sustituya inmediatamente el cable dañado.
- 7) PRECAUCIÓN: Esta bomba es para uso con piscinas de instalación fija y también puede usarse con jacuzzis y spas si están marcados como tales. No la use con piscinas desmontables. Una piscina de instalación fija está construida en el suelo o en un edificio, de manera que no se puede desmontar fácilmente para su almacenamiento. Una piscina desmontable está construida de forma que se puede desmontar fácilmente para su almacenamiento y volver a montar recuperando su integridad original.
- 8) No instalar dentro de un recinto exterior ni debajo del faldón de una bañera de hidromasaje o spa.
- 9) Se deberá conectar un conductor de unión de cobre sólido no menor de 8 AWG (8,4 mm²) desde el conector de cable accesible del motor a todas las partes metálicas de la estructura de la piscina, spa o

jacuzzi y a todos los equipos eléctricos, conductos metálicos y tuberías metálicas dentro de un radio de 5 pies (1,5 m) de las paredes interiores de una piscina, spa o jacuzzi, cuando el motor esté instalado dentro de un radio de 5 pies de las paredes interiores de la piscina, spa o jacuzzi.

- 10) Para uso en piscinas, jacuzzis y spas.
- 11) PRECAUCIÓN: Esta bomba es para uso exclusivo en piscinas de instalación permanente; no la utilice en piscinas desmontables.
- 12) PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, instale el dispositivo a una distancia mínima de 1,8 metros (6 pies) de las paredes interiores de la piscina. No utilice un cable de extensión.
- 13) PRECAUCIÓN: Para garantizar una protección continua contra el riesgo de descarga eléctrica, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas al realizar el mantenimiento .
- 14) Esta bomba está diseñada para usarse con piscinas enterradas o elevadas de instalación permanente y también puede utilizarse con jacuzzis y spas con una temperatura del agua inferior a 50 °C . Debido a su método de instalación fija, no se recomienda su uso en piscinas elevadas que se puedan desmontar fácilmente para su almacenamiento.
- 15) La bomba no es sumergible.
- 16) El controlador inversor de la bomba incorpora arrancadores de línea magnéticos con relés de sobrecarga y cuenta con protección electrónica térmica contra sobrecarga.
- 17) Nunca abra el interior de la carcasa del motor de accionamiento.
- 18) TIPO DE CARCASA 3.
- 19) PARA USO EXCLUSIVO EN PISCINAS.
- 20) GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

 **ADVERTENCIA:**

- Llene la bomba con agua antes de encenderla. No la haga funcionar en seco. Si funciona en seco, el sello mecánico se dañará y la bomba comenzará a gotear.
- Antes de realizar cualquier mantenimiento a la bomba, desconecte la alimentación eléctrica de la bomba desconectando el circuito principal y libere toda la presión de la bomba y del sistema de tuberías.
- Nunca apriete ni afloje los tornillos mientras la bomba esté en funcionamiento.
- Asegúrese de que la entrada y la salida de la bomba no estén obstruidas con materia extraña.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	THP	Voltaje (V)	Frecuencia (Hz)	Amperaje (A)	Amperaje del disyuntor (A)	Qmax (US gpm)	Hmax (Pie)
MP3AI	2.70	230	60	10.9	20	189	84

3. DIMENSIÓN GENERAL

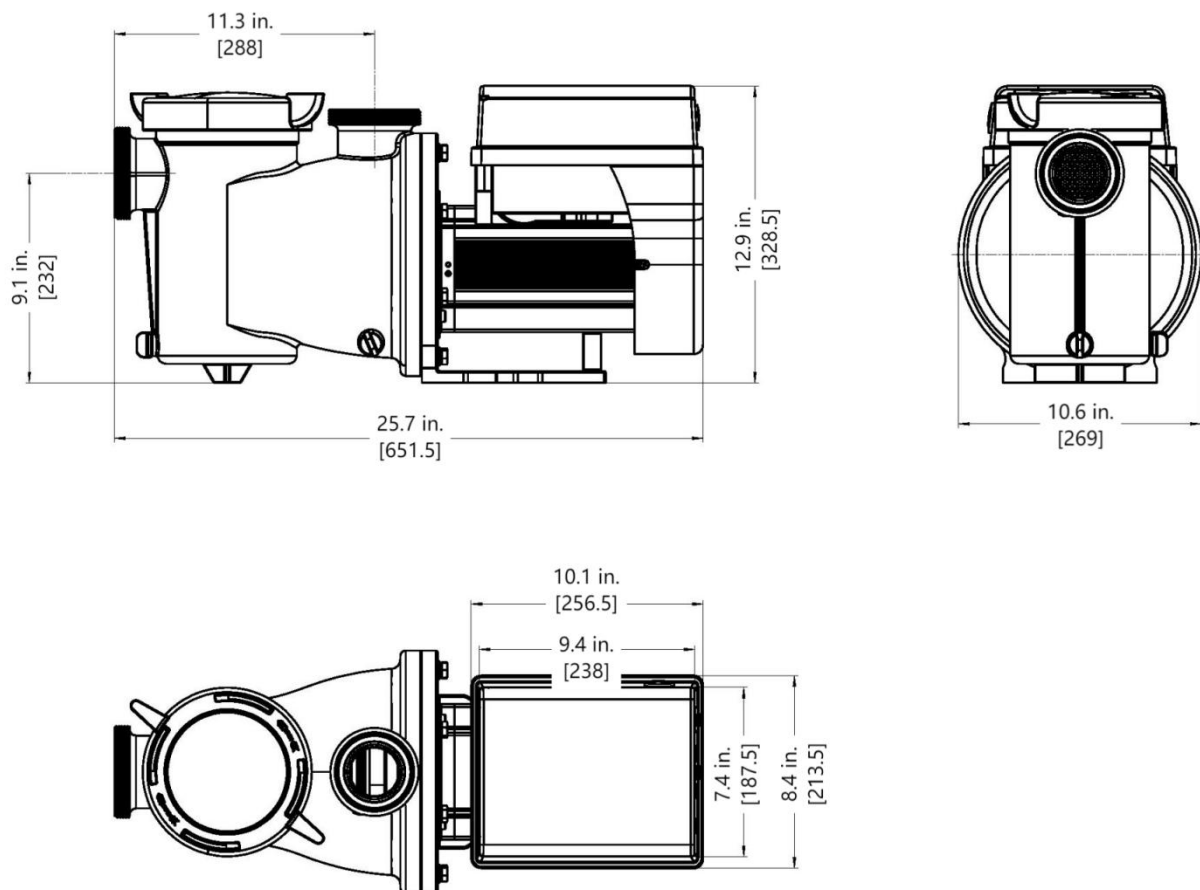


Figura 1 - Dimensiones de la bomba

4. INSTALACIÓN Y ELÉCTRICA

4.1. Ubicación de la bomba

- 1) Instale la bomba lo más cerca posible de la piscina para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficiencia; utilice tuberías cortas y directas de succión y retorno.
- 2) No instale la bomba en un lugar húmedo o sin ventilación. Mantenga la bomba y el motor a una distancia mínima de 150 mm (5,9 pulgadas) de cualquier obstáculo; los motores de las bombas requieren una buena circulación de aire para su refrigeración.
- 3) La bomba debe instalarse horizontalmente y fijarse en el orificio del soporte con tornillos para evitar ruidos y vibraciones innecesarias.

4.2. Fontanería y válvulas

- 1) Tamaño de la unión de entrada/salida de la bomba: opcional con métrico (60,3 o 73 mm) o imperial (2" o 2,5") .
- 2) Para optimizar el sistema de plomería de la piscina, se debe utilizar una tubería de mayor diámetro. Se recomienda utilizar una tubería de 2,5 pulgadas .
- 3) Al instalar las conexiones de entrada y salida (uniones) con la tubería , utilice el sellador especial para material de PVC.
- 4) La dimensión de la línea de succión debe ser igual o mayor que el diámetro de la línea de entrada, para evitar que la bomba aspire aire, lo que afectaría la eficiencia de la bomba.
- 5) Para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficiencia, las tuberías en el lado de succión y retorno deben ser cortas y directas .
- 6) Los sistemas de succión inundados deben contar con válvulas instaladas tanto en la línea de succión como en la de retorno de la bomba , lo cual facilita el mantenimiento rutinario. Una válvula, codo o T instalada en la línea de succión no debe estar a una distancia menor a cinco veces el diámetro de la línea de succión de la entrada de la bomba .
- 7) Utilice una válvula de retención en la línea de retorno donde exista una altura significativa entre la línea de retorno y la salida de la bomba , para evitar que la bomba se vea afectada por la recirculación del fluido y el golpe de ariete que provoca la parada de la bomba .

4.3. Guarniciones

- 1) Los codos no deben estar a menos de 5 veces la distancia entre sí. succión Diámetro de la tubería hasta la entrada. No instale codos de 90° directamente en la entrada/salida de la bomba.
- 2) Las juntas deben estar bien ajustadas.

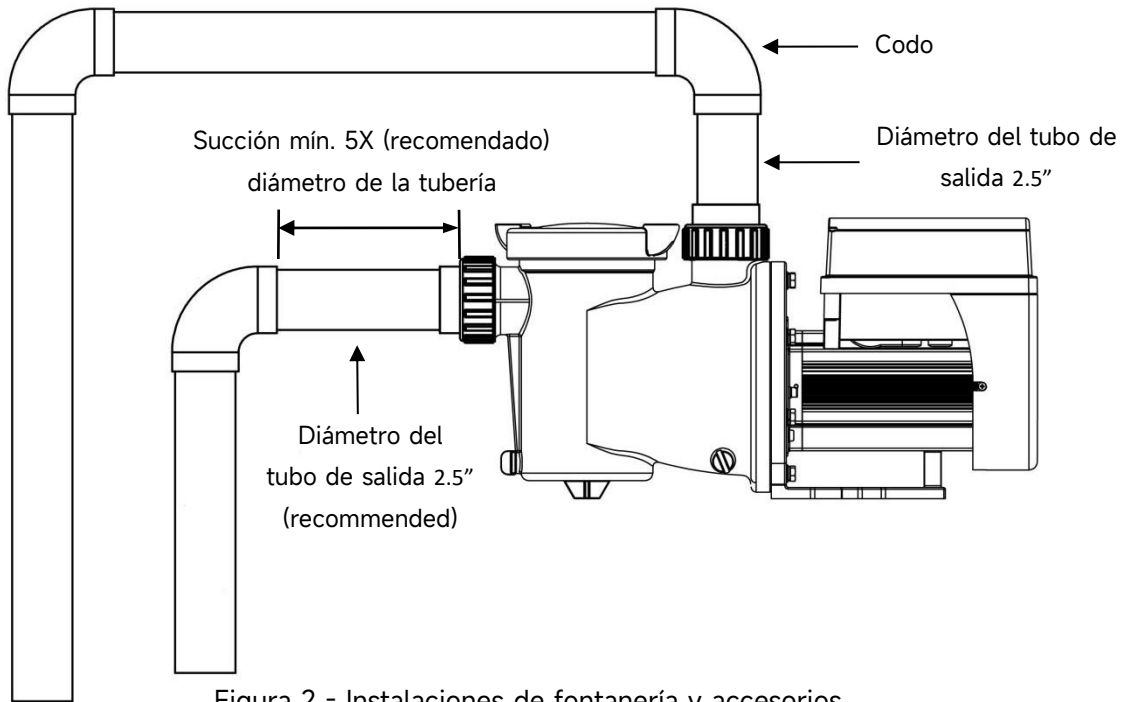


Figura 2 - Instalaciones de fontanería y accesorios

* Tamaño de la unión de entrada/salida de la bomba: opcional en sistema métrico (60,3 o 73 mm) o imperial (2"o 2,5") .

- 3) Utilice el KIT DE UNIÓN suministrado por el fabricante de la bomba (consulte la figura 3). No utilice otros racores para conectar la entrada/salida de la bomba, ya que podrían no ser compatibles y dañar el cuerpo de la bomba.

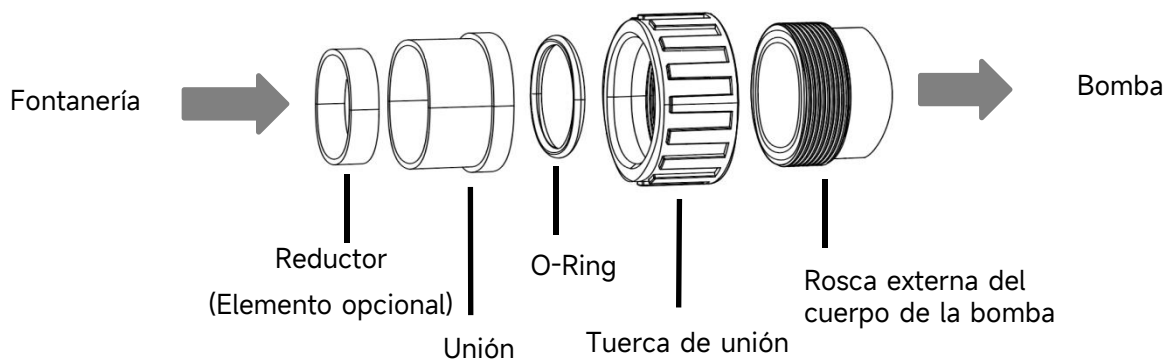


Figura 3 - Kit de unión

4.4. Comprobar antes del inicio inicial

- 1) Comprobar si el eje de la bomba gira libremente;
- 2) Compruebe que la tensión y la frecuencia de la fuente de alimentación se ajustan a las indicadas en la placa de características;
- 3) Mirando hacia la aspa del ventilador, el sentido de giro del motor debe ser en el sentido de las agujas del reloj;
- 4) Está prohibido hacer funcionar la bomba sin agua.

4.5. Condiciones de aplicación

Temperatura ambiente	Rango de temperatura: 14°F~107.6° (-10-42°C)
Temperatura máxima del agua	122°F (50°C)
salada disponible	Concentración de sal hasta el 3,5 %, es decir , 3,5 g/l (35000 ppm)
Humedad	≤90% HR, 68°F±35.6°F (20°C±2°C)
Instalación	La bomba se puede instalar a un máximo de 6.56ft por encima del nivel del agua.
Protección	Clase F, IP55

4.6. Instalación eléctrica

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O ELECTROCUCIÓN.

Esta bomba debe ser instalada por un electricista con licencia o certificado, o por un profesional de servicio cualificado, de conformidad con el Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code) —o, en Canadá, con el Código Eléctrico Canadiense (CEC)—, así como con todos los códigos y ordenanzas locales aplicables. Una instalación incorrecta generará un riesgo eléctrico que podría provocar la muerte o lesiones graves a los usuarios, instaladores u otras personas debido a una descarga eléctrica, y también podría causar daños a la propiedad.

● **Especificaciones eléctricas**

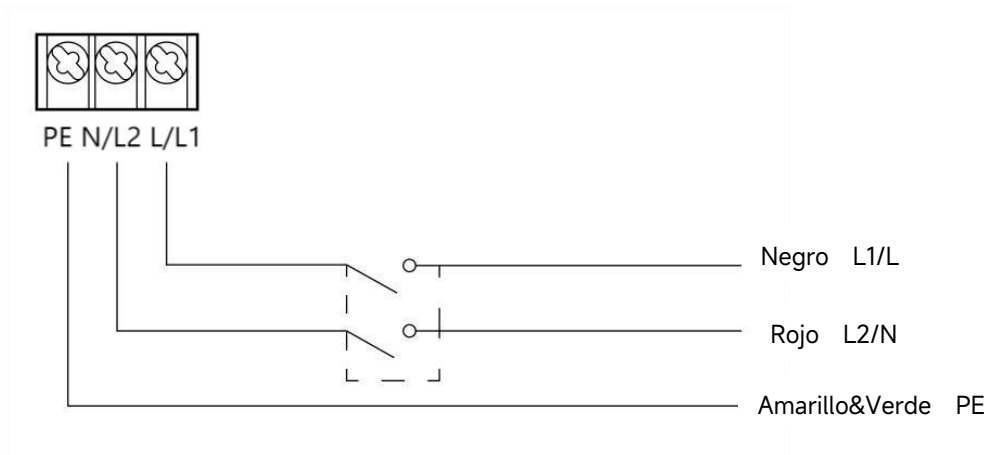
Modelo	Fuerza (THP)	Voltaje (V)	Frecuencia (Hz)	Actual (A)	Amperaje del disyuntor (A)
MP3AI	2.70	230	60	10.9	20.0

● **Voltaje**

El voltaje en la bomba NO DEBE ser más de un 10 % superior o inferior al voltaje nominal indicado en la placa de características, ya que los componentes podrían sobrecalentarse, provocando un disparo por sobrecarga y una reducción de la vida útil de los componentes.

- **Cableado**

- 1) Asegúrese de que todos los disyuntores e interruptores eléctricos correspondientes estén apagados antes de realizar el cableado del motor.
- 2) Asegúrese de que la tensión de alimentación cumpla con los requisitos indicados en la placa de características del motor. Si no se cumplen estos requisitos, podrían producirse daños permanentes en el motor.
- 3) La bomba debe conectarse de forma permanente a su propio circuito independiente protegido por un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). No se debe conectar ningún otro equipo, luz, electrodoméstico ni toma de corriente al circuito de la bomba.
- 4) Consulte el siguiente diagrama de cableado para conectar los cables.



Nota: Se recomienda que el calibre del cable de alimentación no sea inferior a 14 AWG.

Figura 4 - Conexión del cable de alimentación

- **Puesta a tierra**

Asegúrese de que el cable de tierra esté conectado a una toma de tierra del servicio eléctrico.

- **Unión equipotencial**

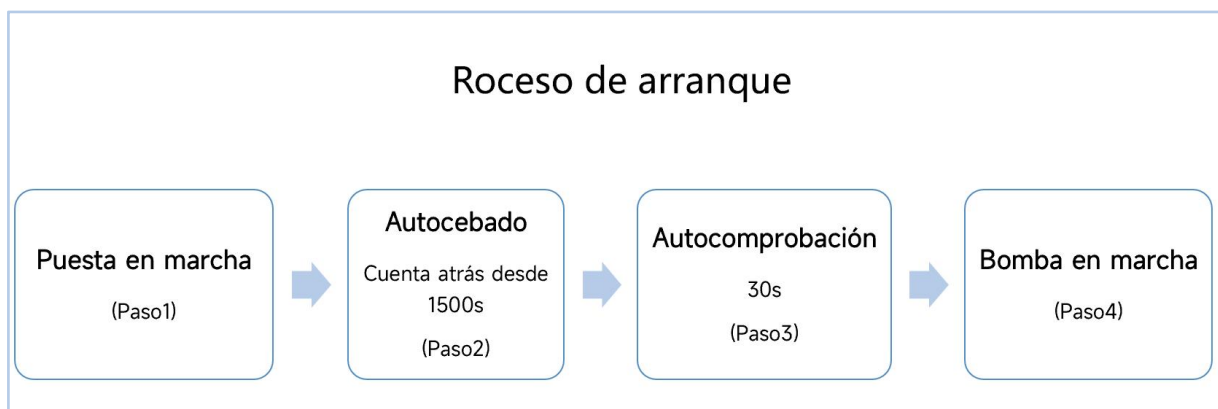
- 1) Además de estar debidamente conectado a tierra tal como se describe en la sección de Cableado Eléctrico, y de conformidad con los requisitos del Código Eléctrico Nacional (NEC) —o, en Canadá, del Código Eléctrico Canadiense (CEC)—, el motor de la bomba debe estar unido equipotencialmente a todas las partes metálicas de la estructura de la piscina, spa o bañera de hidromasaje, así como a todos los componentes y equipos eléctricos asociados al sistema de circulación de agua de la piscina/spa.
- 2) La unión equipotencial debe realizarse utilizando un conductor de cobre sólido, de calibre n.º 8 AWG o superior. En Canadá, se debe utilizar un calibre n.º 6 AWG o superior. Realice la unión del motor utilizando el terminal de unión externo provisto en el bastidor del motor.
- 3) Conecte el cable a todas las partes metálicas de la piscina, equipos eléctricos, conductos metálicos y tuberías metálicas que se encuentren a una distancia de 5 pies (1,5 m) de las paredes interiores de la piscina.

5. CONFIGURACIÓN Y FUNCIONAMIENTO



5.1. Pantalla en el panel de control

① Consumo de energía	Cambiar entre Manual Modo inverter y Auto Modo inverter. Manual Modo inverter : La capacidad de funcionamiento se establecerá manualmente entre el 30% y el 120% . Auto Modo inverter : La capacidad de funcionamiento se ajustará automáticamente entre el 30% y el 120% según el caudal preestablecido. El modo predeterminado es Manual Inverter modo.
② Capacidad de funcionamiento / Caudal	
③ Indicador WIFI	
④ Unidad de flujo	
⑤ Período del temporizador	
⑥ Temporizador 1/2/3/4	
Retrolavado/Desbloqueo	Arriba/Abajo: para cambiar el valor de la configuración
Configuración del temporizador	Encendido / Apagado

5.2. Puesta en marcha proceso descripción general



① Paso 1 : Inicio

- Mantén pulsado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla .
- Prensa  a puesta en marcha el bomba.

② Paso 2 : Auto - preparación

- El bomba comenzará Cuenta regresiva desde 1500 segundos ; cuando el sistema detecte que la bomba está llena de agua, detendrá la cuenta regresiva y saldrá del cebado automáticamente.
- Los usuarios pueden ingresar la configuración del parámetro para deshabilitar la función de autocebado predeterminada (ver 5.11) .




③ Paso 3 : Autoevaluación

- El bomba Volveremos a comprobar durante 30 segundos para asegurarnos de que se ha completado el autocebado (Paso 2) .

④ Paso 4 : Bomba correr

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


5.3. Puesta en marcha

Quando se encienda la alimentación, la pantalla Se iluminará completamente durante 3 segundos, se mostrará el código del dispositivo y, a continuación, entrará en su estado de funcionamiento normal. Cuando la pantalla esté bloqueada, solo se mostrará el código del dispositivo. botón  Se iluminará; mantenga pulsado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla . La pantalla se bloqueará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante más de 1 minuto y su brillo se reducirá a 1/3 del brillo normal. Pulse brevemente  para activar la pantalla y consultar los parámetros de funcionamiento relevantes.

5.4. Autocebado

que se ponga en marcha la bomba , comenzará a autocebase .


Quando la bomba funciona Autocebante, comenzará la cuenta regresiva A partir de 1500 segundos, el sistema detendrá la cuenta regresiva automáticamente cuando detecte que la bomba está llena de agua; luego, el sistema volverá a verificar durante 30 segundos para asegurarse de que se haya completado el autocebado .



El usuario puede cancelar el autocebado manualmente pulsando  durante más de 3 segundos. La bomba entrará en el modo de inverter manual predeterminado al arrancar inicialmente.

Observación:


la función de autocebado activada. Cada vez que se reinicie, realizará el autocebado automáticamente. Los usuarios pueden acceder a la configuración de parámetros para desactivar la función de autocebado predeterminada (véase 5.11).

5.5. Resaca











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

	Por defecto	Rango de ajuste
Tiempo	década de 180	Pulse  o  para ajustar de 0 a 1500 s con 30 segundos por cada paso.
capacidad de funcionamiento	100%	60-100%, introduzca el valor del parámetro (véase 5.11) .

de salida :

Cuando el modo de retrolavado está activado, los usuarios pueden mantener pulsado el botón  durante 3 segundos para cancelarlo ; la bomba volverá al estado anterior al retrolavado . Si los usuarios han establecido un límite de velocidad, la capacidad de funcionamiento del retrolavado no superará dicho límite. (Véase 5.10)

5.6. Manual Modo inverter

1		Mantén pulsado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla .
2		Pulse  para iniciar. La bomba funcionará al 80% de su capacidad de funcionamiento en el arranque inicial después del autocebado.
3	 	Presione  o  para ajustar la capacidad de funcionamiento entre el 30% y el 120%, en incrementos del 5% .
4		Pulse  de nuevo para cambiar al modo Inverter automático.













Nota :

- 1) Cuando la presión en la tubería es alta, para mantener un caudal adecuado, el usuario puede ajustar la capacidad de funcionamiento entre el 105% y el 120%. La bomba funcionará a mayor velocidad para contrarrestar la alta presión en la tubería.
- 2) En el rango de 105%~120% de capacidad de funcionamiento, la bomba ajustará automáticamente la velocidad cuando alcance la potencia máxima.

Por ejemplo, cuando el usuario ajusta la velocidad al 110%, y la bomba La potencia ha alcanzado su máximo a esta velocidad. Si el usuario continúa aumentando la velocidad de la bomba hasta el 120%, la bomba mantendrá la velocidad al máximo, es decir, al 10%. La velocidad mostrada se ajustará . automáticamente del 120% al 110%.

5.7. Auto Modo inverter

En el modo de inverter automático, la bomba puede detectar automáticamente la presión del sistema y ajustar la velocidad del motor para alcanzar el caudal establecido.

1		Desbloquea la pantalla y pulsa  para cambiar del modo Inverter Manual al modo Inverter Automático.
2	 	El caudal se puede ajustar presionando  o  con 5 US gpm por cada paso.
3	 	La unidad de caudal se puede cambiar a L/min, IMP gpm o m ³ /h pulsando ambos botones.   durante 3 segundos.
4		Pulse  para cambiar al modo inverter manual.

El rango de caudal ajustable predeterminado para MP3AI es el siguiente :










Modelo	Un rango de caudal ajustable
MP3AI	35-185 galones estadounidenses por minuto

Nota :

- 1) El caudal real que puede alcanzar la bomba depende de la presión de la tubería.
- 2) En situaciones de alta presión en la tubería, el caudal mostrado en la pantalla de la bomba cambiará automáticamente del caudal establecido al caudal real alcanzable.

5.8. Modo temporizador

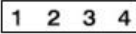
El encendido/apagado y la capacidad de funcionamiento de la bomba podrían controlarse mediante un temporizador, que podría programarse diariamente según fuera necesario.




1	Introduzca la configuración del temporizador pulsando 
2	Pulse  o  para configurar la hora local
3	Pulse  para confirmar y pasar a la configuración de tiempo 1.
4	Prensa  o  para elegir los períodos de funcionamiento , la capacidad de funcionamiento o el caudal deseados . (Cuando el icono % parpadea, los usuarios pueden cambiar el ajuste del caudal pulsando )
5	 Repita los pasos anteriores para configurar el otros 3 temporizadores
6	 Mantén pulsado durante 3 segundos para guardar la configuración y activar el modo temporizador.

Nota:

1) Si el período de tiempo establecido incluye la hora actual, la bomba comenzará a funcionar según la capacidad de funcionamiento o el caudal configurados , como indica el indicador del temporizador .



 (1, 2, 3 o 4) se iluminarán, y el área **00:00 - 00:00** Mostrará el período de tiempo correspondiente .

2) Si el período de tiempo establecido no contiene la hora actual, el número del temporizador  (1, 2, 3 o 4) que está a punto de comenzar a ejecutarse se mostrará y parpadeará , y el área **00:00 - 00:00** Mostrará el período de tiempo correspondiente .

3) Durante la configuración del temporizador, si desea volver a la configuración anterior, mantenga pulsados ambos botones   durante 3 segundos. Si no necesita configurar los 4 temporizadores, puede mantener pulsado  durante 3 segundos; el sistema guardará automáticamente el valor configurado y activará el modo temporizador.


4) Se han limitado los ajustes del temporizador de la bomba ; los usuarios no configurarán temporizadores superpuestos.

5) Una vez configurado el temporizador y apagado la bomba por parte del usuario, al volver a encenderla, el temporizador regresará al modo programado.

6) Cuando el modo temporizador está activado, los usuarios pueden pulsar  o  para ajustar la capacidad de funcionamiento para un funcionamiento temporal en la programación actual del temporizador.



7) Cuando se hayan completado los ajustes del periodo de temporización y la capacidad de funcionamiento, la pantalla mostrará **Sync-0**.



- a: **Sync-0** funciona diariamente basándose únicamente en los parámetros de la bomba de agua.
- b: Una vez que el dispositivo complete el emparejamiento con la aplicación, cambiará automáticamente a **Sync-1** y la programación de temporización se ejecutará de acuerdo con los ajustes de la aplicación.
- c: Los parámetros de sincronización de la bomba se actualizarán al programa diario, y en esta fase solo se podrá configurar los parámetros a través de la aplicación.
- d: Los parámetros de sincronización configurados en la aplicación se almacenan en la bomba, que seguirá funcionando según el programa de sincronización incluso si se desconecta la red.

8) Los usuarios pueden cancelar el modo temporizador pulsando .

5.9. Desnatadora Modo

El modo skimmer permite que la bomba recoja la superficie del agua, evitando la acumulación de residuos y proporcionando a los usuarios una piscina más limpia.


Mantenga pulsado  para  acceder a la interfaz predefinida del modo skimmer. Al activar este modo por primera vez, se activará la configuración predefinida 1.

Los usuarios pueden pulsar  para  ver los 4 preajustes; los detalles de cada preajuste se muestran a continuación. El preajuste seleccionado se activará después de 5 segundos sin ninguna operación.

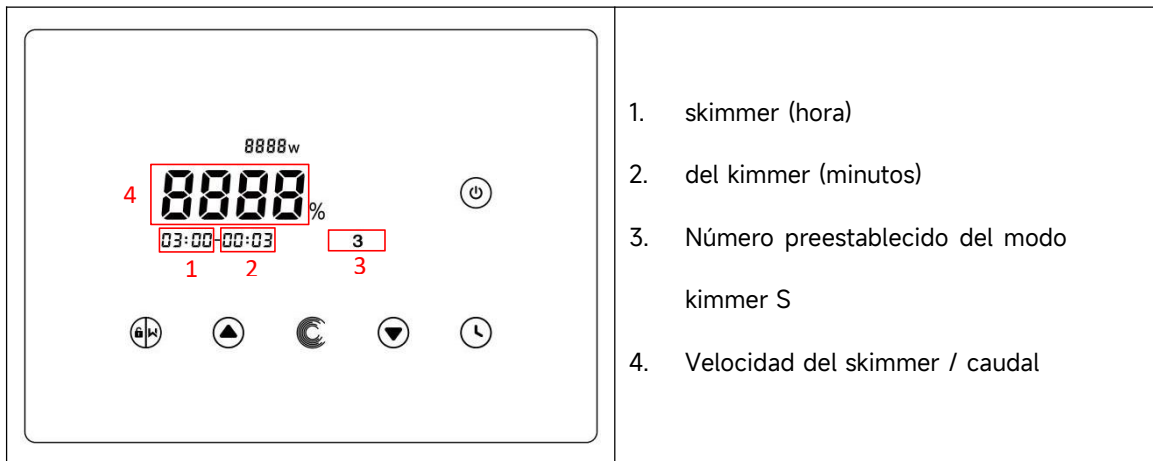
P reinicio	Ciclo de esquimer	Duración del kimmer	Velocidad de esquivar	periodo de tiempo	Observación
1	1 hora	3 minutos	100%	7:00 – 21:00	Editable en configuración de parámetros
2	1 hora	10 minutos	100%	7:00 – 21:00	No editable
3	3 horas	3 minutos	80%	7:00 – 21:00	No editable
4	Desactive el modo skimmer				No editable

Table 1 - Presets of skimmer mode

Durante la duración del skimmer, el controlador mostrará el parámetro preestablecido que el usuario

puede mantener.  Mantenga presionado durante 3 segundos para cancelar la duración del skimmer cada vez. Cuando finalice la duración del skimmer, la bomba volverá a su estado normal para

que el usuario pueda operarla.



1. skimmer (hora)
2. del kimmer (minutos)
3. Número preestablecido del modo
kimmer S
4. Velocidad del skimmer / caudal

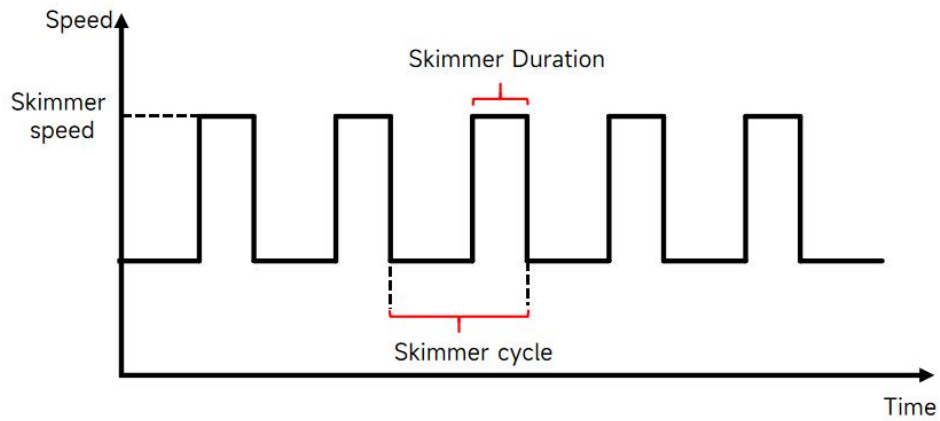


Figura 5 - Ciclo del skimmer

5.10. Límite de velocidad /caudal

Los usuarios pueden configurar el límite de velocidad /caudal de la bomba para cumplir con los requisitos de caudal de otros equipos, como los filtros de arena.










El límite de velocidad /caudal de la bomba se puede configurar en los ajustes de parámetros. (ver 5.11)



100% significa que no hay límite de velocidad y la capacidad de funcionamiento se puede configurar entre el 30% y el 120% en condiciones normales de funcionamiento.



Modelo	Límite de velocidad/caudal	
	Velocidad máxima de funcionamiento	Caudal máximo
MP3AI	60%-100%	110~185 galones estadounidenses por minuto

Para garantizar el rendimiento, se realiza un proceso de autocebado en cada inicio. No estará limitado por la función de límite de velocidad /caudal .

5.11. Configuración de parámetros

Restaurar configuración de fábrica	Apague la bomba y luego sostenga ambos   durante 3 segundos
Compruebe la versión del software	Apague la bomba y luego sostenga ambos   durante 3 segundos
Introduzca la configuración de parámetros como se indica a continuación	Apague la bomba y luego sostenga ambos   durante 3 segundos; Prensa  para seleccionar Introduzca la dirección del parámetro y pulse  o  para ajustar la configuración del parámetro.



Parámetro o DIRECCIÓN	Descripción	Configuración predeterminada	Rango de ajuste
1	Di2 (Entrada digital 2)	Velocidad: 100%	Velocidad: 30-120%, en incrementos del 5% ; Caudal: 5 galones estadounidenses por minuto incrementos ; MP3AI: 35~185 galones estadounidenses por minuto Nota : Prensa  a cambiar a flujo tasa configuración .
2	Di3 (Entrada digital 3)	Velocidad: 80%	
3	Di4 (Entrada digital 4)	Velocidad: 40%	
4	Resaca	Velocidad: 100%	Velocidad: 60-100% , en incrementos del 5% ; Caudal: 5 galones estadounidenses por minuto incrementos ; MP3AI: 35~185 galones estadounidenses por minuto Nota : Prensa  a cambiar a flujo tasa configuración .

5	Modo de control de entrada analógica	0	0: Control de corriente 1: Control de voltaje
6	Habilite o deshabilite el autocebante en cada inicio.	25	25: habilita 0: desactiva
7	Reservado	0	No editable
8	Tiempo del sistema	00:00	00:00 - 23:59
9	P reiniciar 1 del modo skimmer	Ciclo de skimmer S: 01:00 S skimmer: 00:03 Velocidad de deslizamiento S: 100%	* Ciclo de desmotado S : 1 - 24 h, 1 h por cada paso; * Duración del skimmer: 1 - 30 min, 1 min por cada paso; * Velocidad del skimmer S : 30%-100%, en incrementos del 5%; * Caudal del skimmer S : 5 galones estadounidenses por minuto incrementos; MP3AI: 35~185 galones estadounidenses por minuto Nota : Prensa  a cambiar a flujo tasa configuración.
10	Periodo de tiempo del preajuste 1 del modo skimmer	7:00 - 21:00	Horario de inicio: 00:00 - 24:00 Hora de finalización: 00:00-24:00
11	Límite de velocidad	Velocidad: 100%	Velocidad : 60%-100%, en incrementos del 5%; (100% significa sin límite de velocidad) Caudal : 5 galones estadounidenses por minuto incrementos ; MP3AI: 110~185 galones estadounidenses por minuto Nota : Prensa  a cambiar a flujo tasa configuración.

12	RS485 para controlador	0	0: Protocolo Moov 1: Sistema de control tipo P 2: Sistema de control tipo H 3: Sistema de control tipo J
	Dirección RS485 para controlador	170(0xAA)	Tipo Moov: 160~191 Tipo P: 1~16 Tipo H: -- Tipo J: 1~16
13	protección contra congelamiento	1) 0 2) F 3) 40 4) 30%	1) 0: desactiva 1 : habilita 2) Unidad: F: Fahrenheit C: Celsius 3) Temperatura: 40~50°F, en incrementos de 1°F 4~10°C, en incrementos de 1°C 4) Velocidad de carrera: 30~50%, en incrementos del 5%
14	Reservado	0	No modificable

Por ejemplo: Cómo habilitar / ¿Desactivar la función de autocebado?

1) Introduzca la configuración de parámetros: Apague la bomba y luego sostenga ambos

  durante 3 segundos;

2) Seleccionar dirección de parámetro: Pulse  para seleccionar la dirección 6;

3) Activar o desactivar la función de autocebado : Ajustar pulsando  o , 25= Activa, 0=Desactiva.

6. CONTROL EXTERNO

El control externo se puede habilitar mediante los siguientes contactos. Si se habilita más de un control externo, la prioridad es la siguiente: Entrada digital > RS485 > Control del panel

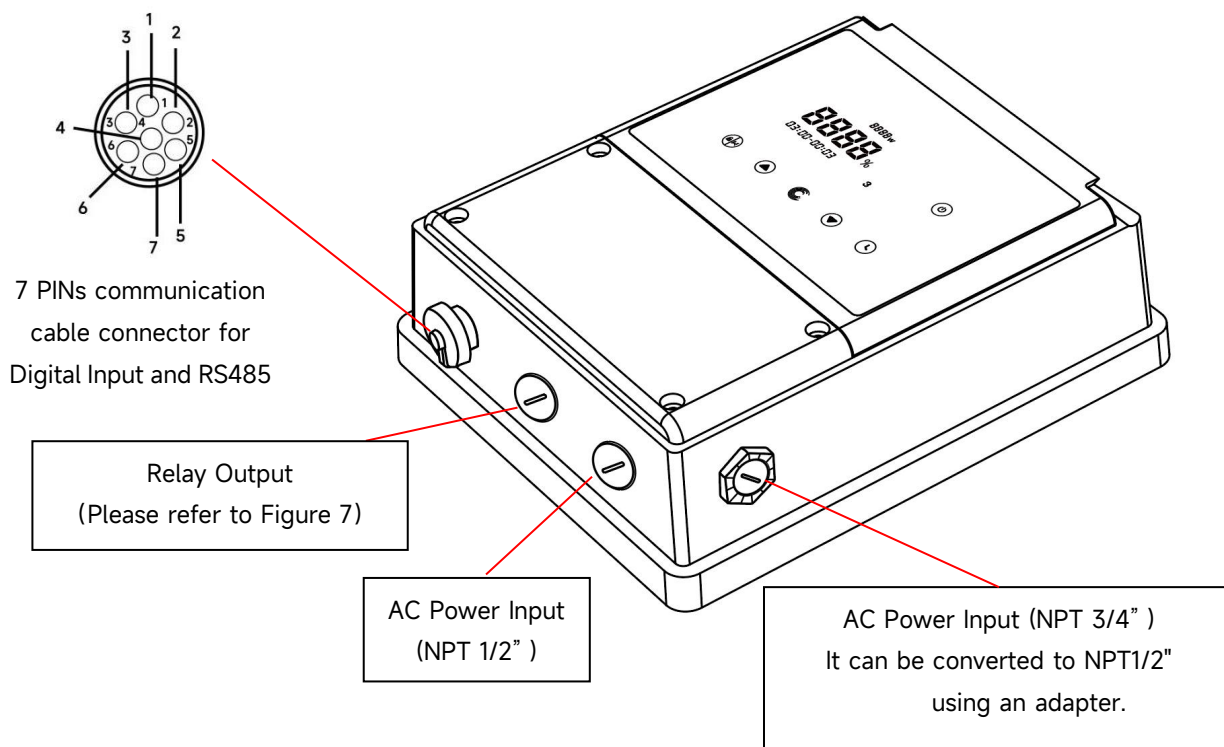


Figura 6 - Puerto conector

Control externo	Color	Descripción	Nota
Entrada digital	Rojo	Di4 (Entrada digital 4)	Velocidad predeterminada = 40%
	Negro	Di3 (Entrada digital 3)	Velocidad predeterminada = 80%
	Blanco	Di2 (Entrada digital 2)	Velocidad predeterminada = 100%
	Gris	Di1 (Entrada digital 1)	N / A
	Amarillo	Tierra digital	COM
RS485	GND	/	Los cables son suministrados por los instaladores.
	Marrón	RS485-B	Cable de comunicación incluido
	Verde	RS485-A	Cable de comunicación incluido
	+12V	/	Los cables son suministrados por los instaladores.
Salida de relé	/	/	contacto seco;
	/	/	Los cables son suministrados por los instaladores.

a. Entrada digital

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

- 1) Cuando Di2 (Blanco) se conecta con COM (Amarillo), la bomba deberá funcionar obligatoriamente al 100%;
- 2) Cuando Di3 (negro) se conecta con COM (amarillo), la bomba deberá funcionar obligatoriamente al 80%;
- 3) Cuando Di4 (rojo) se conecta con COM (amarillo), la bomba deberá funcionar obligatoriamente al 40%;
- 4) Cuando Di2/Di3/Di4 (Blanco/Negro/Rojo) se desconecta de COM (Amarillo), la bomba deberá detenerse obligatoriamente;
- 5) La capacidad de las entradas (Di2/Di3/Di4) podría modificarse según la configuración de los parámetros.

b. RS485

Para conectarse con RS485-A (verde) y RS485-B (marrón) , la bomba se puede controlar mediante el protocolo de comunicación Modbus 485.

Nota: La bomba de piscina es compatible con los sistemas de control tipo P, H y J. Consulte la siguiente tabla para obtener instrucciones de cableado y configuración.

RS485 PIN	GND	B (Marrón)	A (Verde)	+12V	Note
MOOV	No se utiliza	✓	✓	No se utiliza	-
Tipo P	No se utiliza	2 (VERDE)	3 (AMARILLO)	No se utiliza	1. Conecte al PUERTO COM RS485 2. Elija el tipo de bomba: VS
Tipo H	4 (Opcional)	3	2	No se utiliza	Conecte al conector del bus de baja velocidad
Tipo J	No se utiliza	3 (AMARILLO)	2 (NEGRO)	No se utiliza	Cablear a la red RS485 (regleta de bornes roja)

c. Salida del relé O

Para habilitar la función de salida del relé , siga el diagrama de conexión (consulte la figura 7) para conectar la bomba con el dispositivo externo.

Existen dos modos de funcionamiento para la salida de relé, según el estado de la Sincronización del Temporizador (Timer Synchronization) en la APP (Consulte la Sección 5.8, Nota n.º 7):

- Modo 1: Cuando Sync=0

- 1) Los contactos del relé se cerrarán una vez que la bomba comience a funcionar (tras finalizar el proceso de cebado automático).

- 2) Los contactos del relé se abrirán cuando la bomba se detenga.

- Modo 2: Cuando Sync=1 (La bomba debe estar emparejada con la APP)

El estado de la función de salida de relé seguirá el ajuste del temporizador del relé en la APP (Consulte la sección 7, parte 4).

Nota:

- 1) del relé 1 tienen una capacidad nominal de 115V/230V, Máx. 5A; los contactos del relé 2 tienen una capacidad nominal de 115V/230V, Máx. 16A.

- 2) Asegúrese de que los requisitos del dispositivo externo que se conectará a la carga auxiliar no superen la capacidad nominal indicada anteriormente .

- 3) Debido a los riesgos potenciales de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales, la bomba MP3AI y cualquier carga auxiliar deben instalarse de conformidad con el Código Eléctrico Nacional® (NEC®) y todas las normativas eléctricas y de seguridad locales aplicables.

- 4) Los cables de conexión los proporciona el cliente.

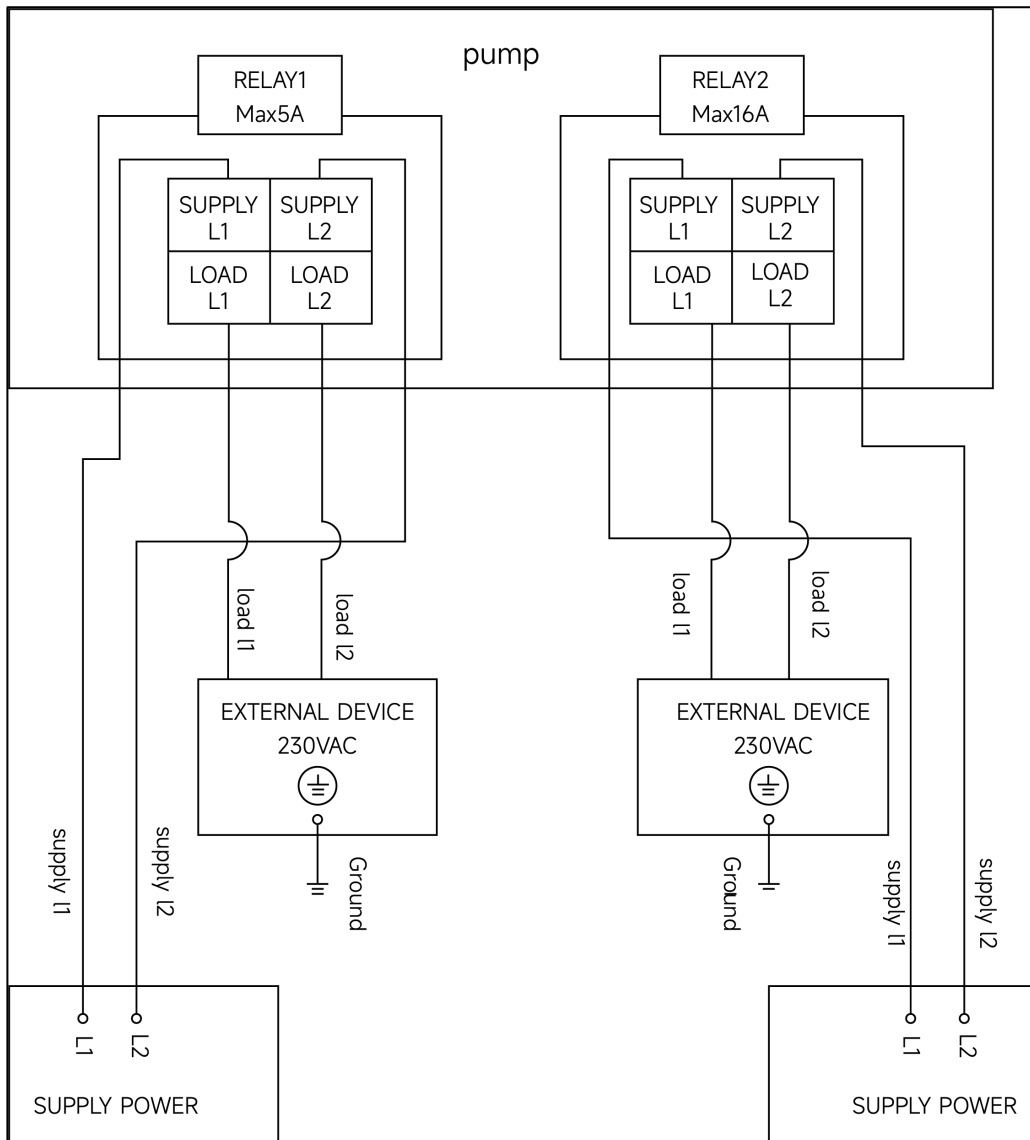


Figura 7 - Diagrama de conexión de salida del relé

7. FUNCIONAMIENTO WIFI

1 Descarga la aplicación

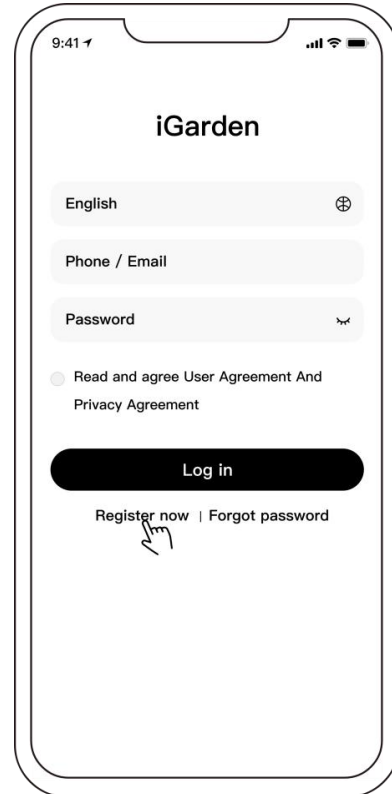
MOOV POOL Ai APP



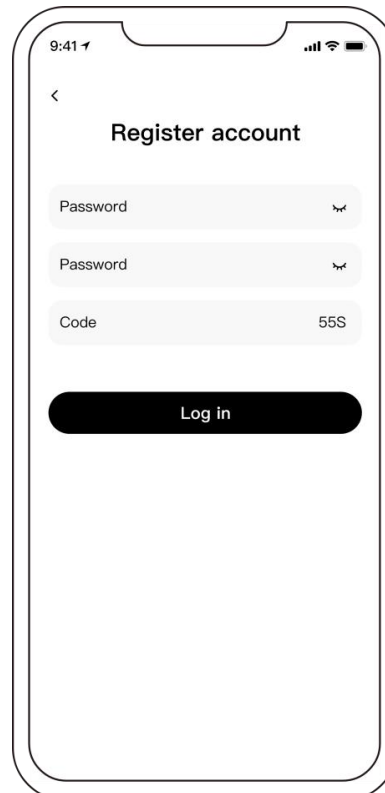
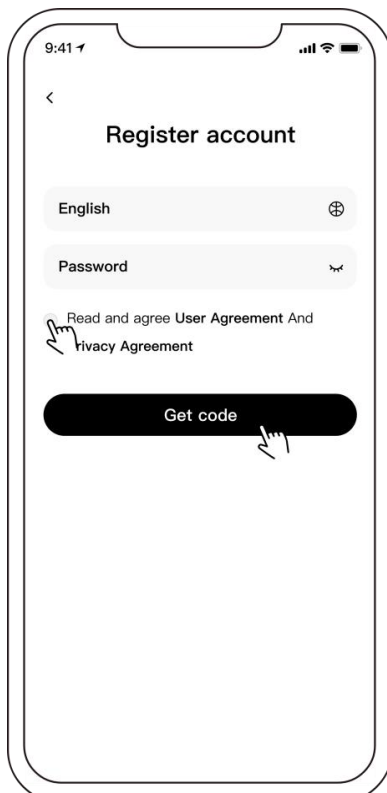
Android/ iOS



2 Registro de cuenta



Registro por teléfono/ correo electrónico






3 Emparejamiento de aplicaciones

Asegúrese de que la bomba esté encendida antes de comenzar.

Opción 1 - Emparejamiento automático (Recomendado):

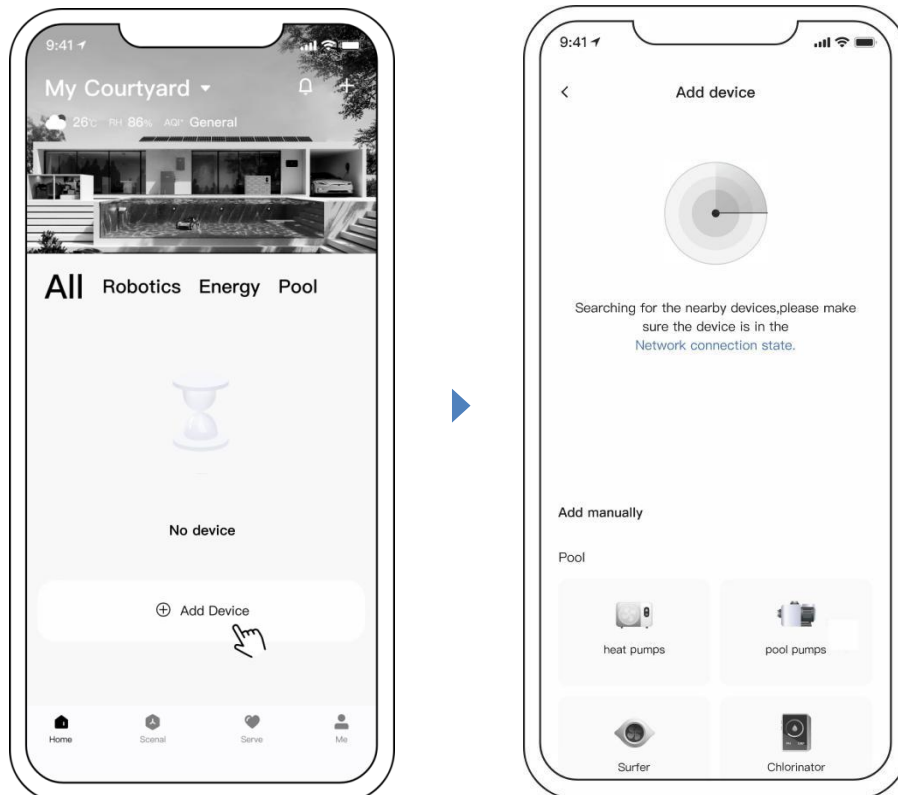
Requisitos de red: 2,4 GHz .

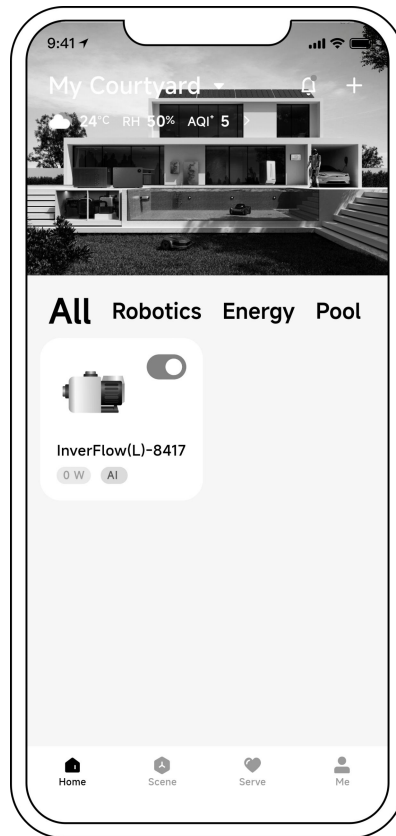
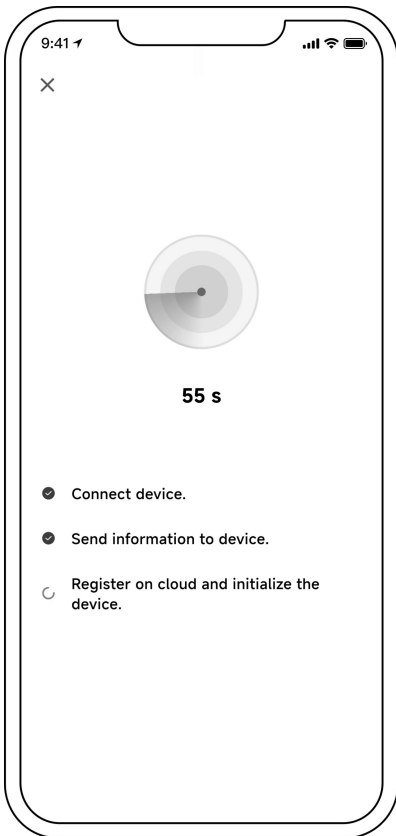
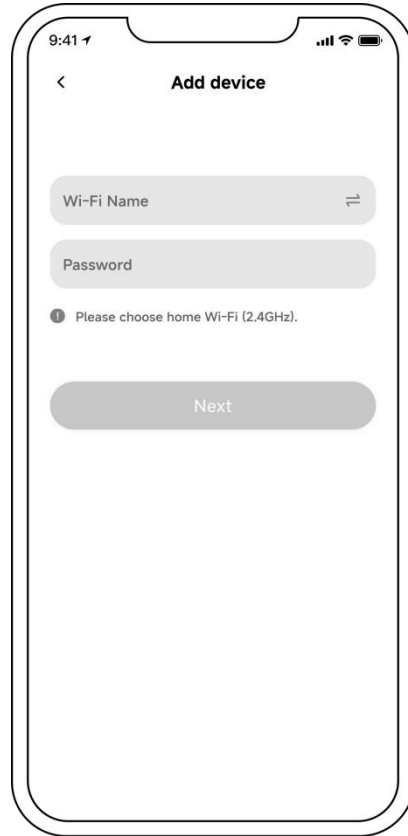
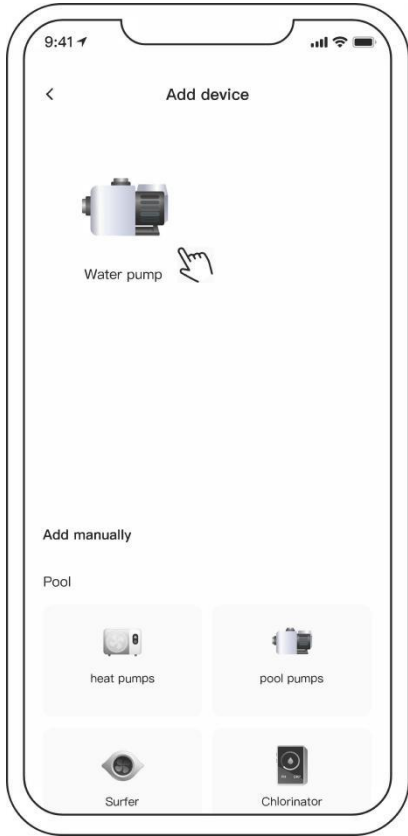
1) Por favor, confirme que su teléfono está conectado a la red Wi-Fi y que el Bluetooth de su El teléfono está encendido .

2) Mantenga pulsado  durante 3 segundos para desbloquear la pantalla. Tras encender la bomba, mantenga pulsado  durante 5 segundos hasta oír un pitido y, a continuación, suelte. El indicador  parpadeará.

3) Haz clic en “Agregar dispositivo” y espera unos segundos para que se busquen los dispositivos cercanos.

4) Haz clic en el icono de la bomba de piscina y sigue las instrucciones para emparejar el dispositivo .








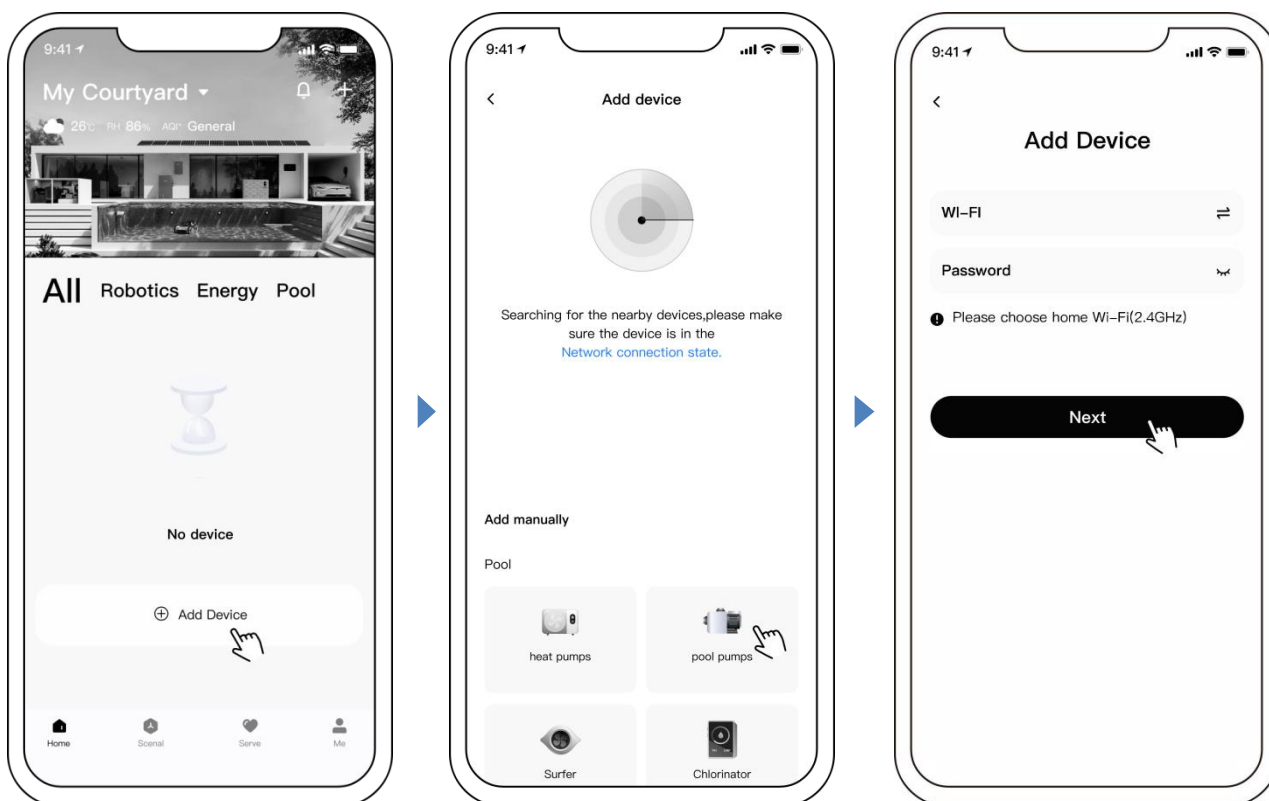
Opción 2 - Emparejamiento Bluetooth :

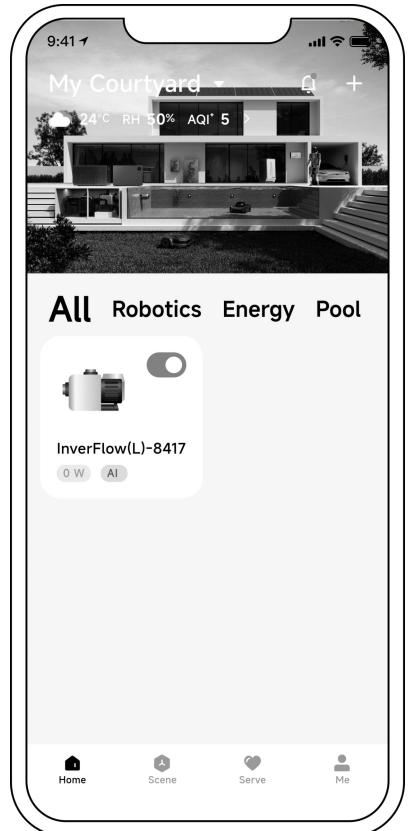
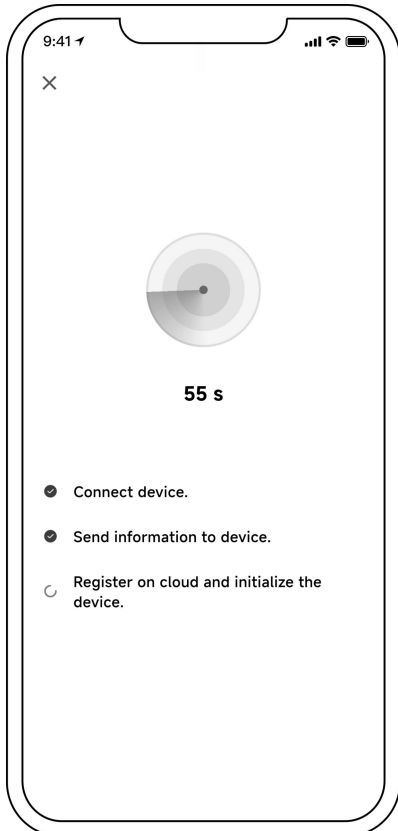
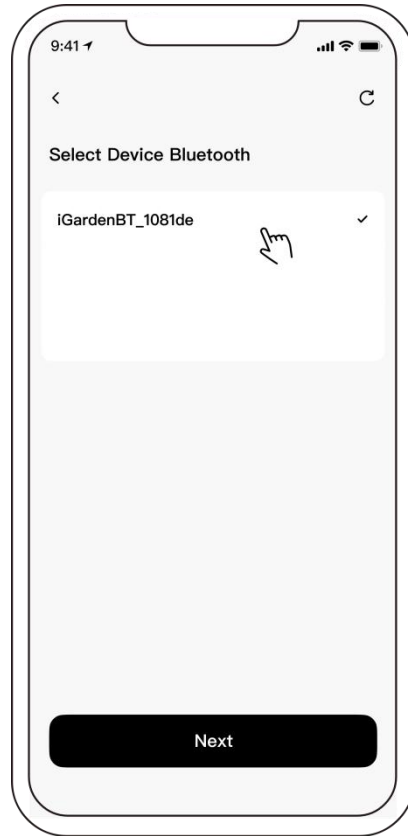
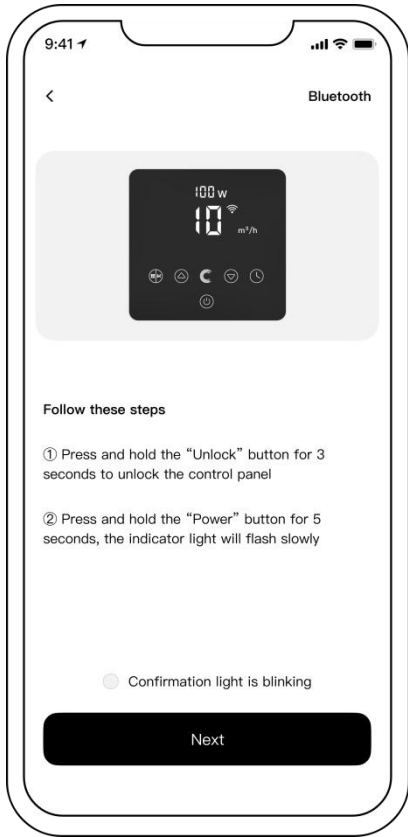
Requisitos de red: 2,4 GHz .

1) Por favor, confirme que su teléfono está conectado a la red Wi-Fi y que el Bluetooth de su El teléfono está encendido .

2) Mantenga pulsado  durante 3 segundos para desbloquear la pantalla. Tras encender la bomba, mantenga pulsado  durante 5 segundos hasta oír un pitido y, a continuación, suelte. El indicador  parpadeará.

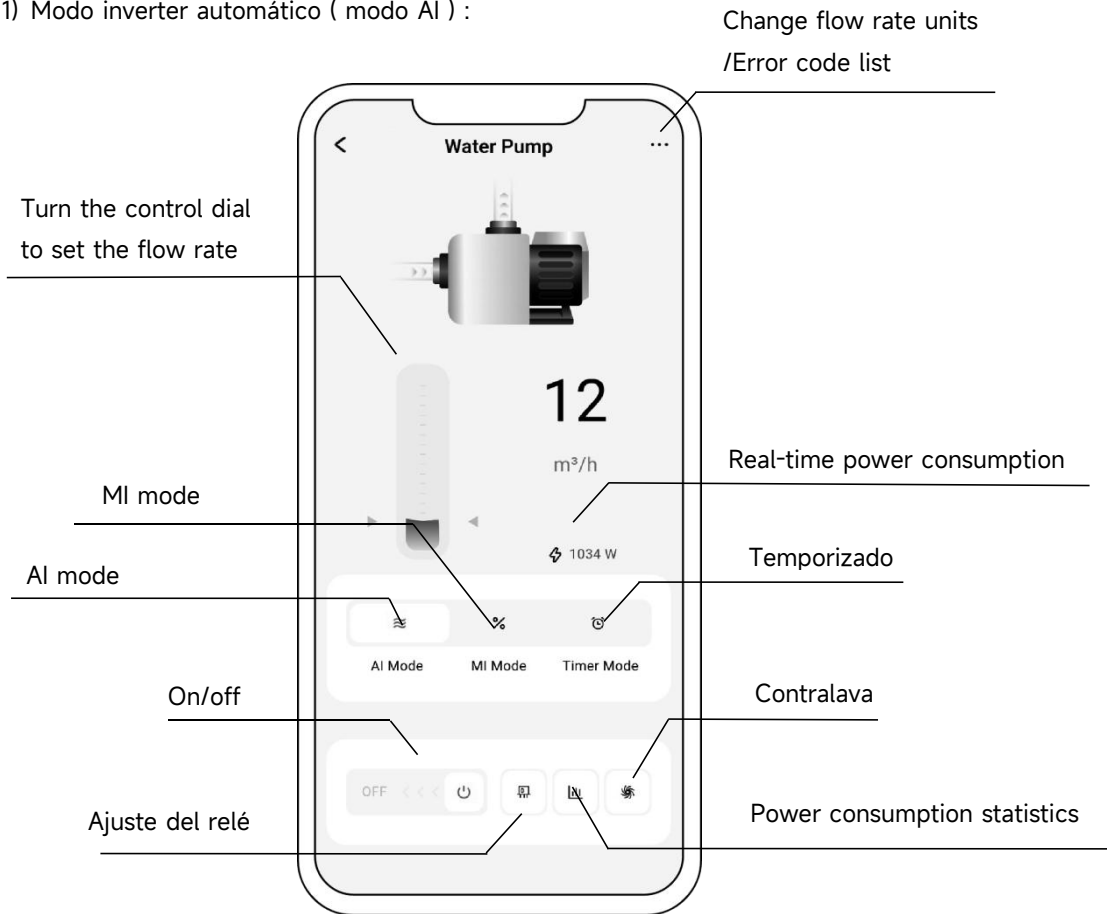
3) Haz clic en “Agregar dispositivo” y sigue las instrucciones para emparejar el dispositivo.



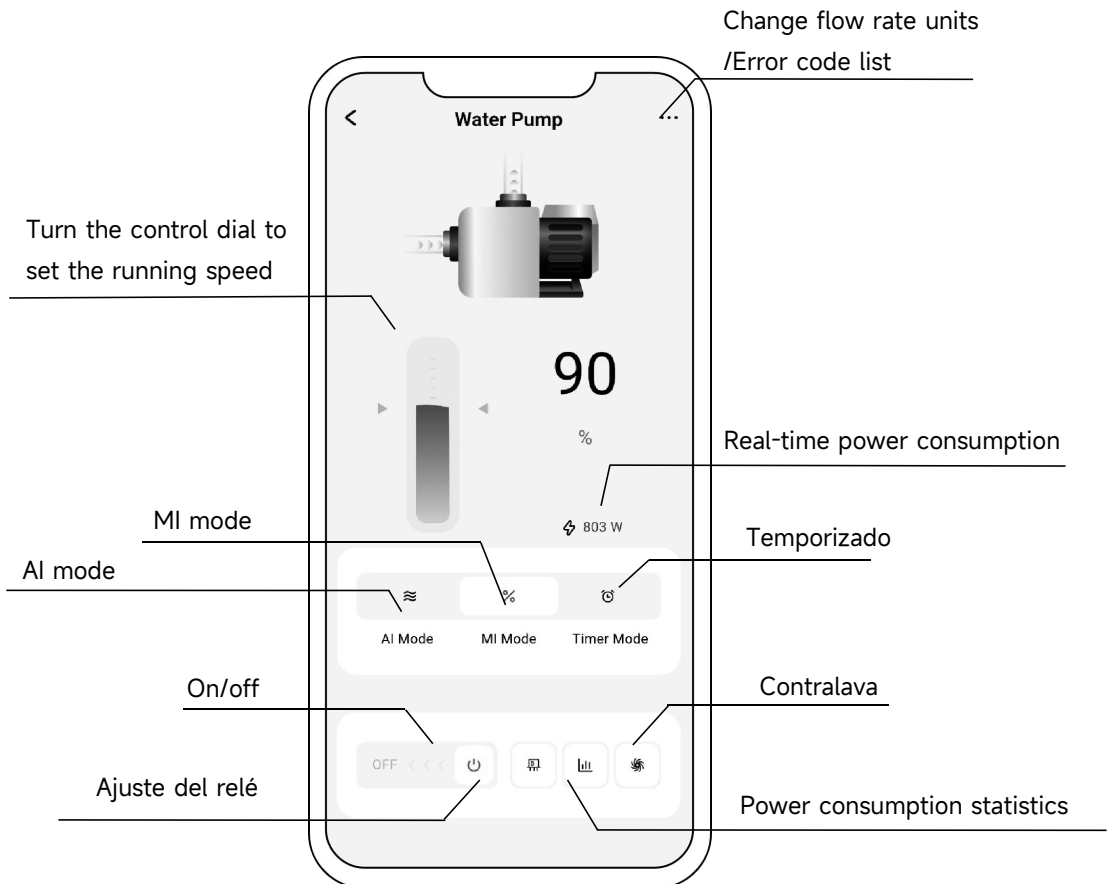


4 Operación

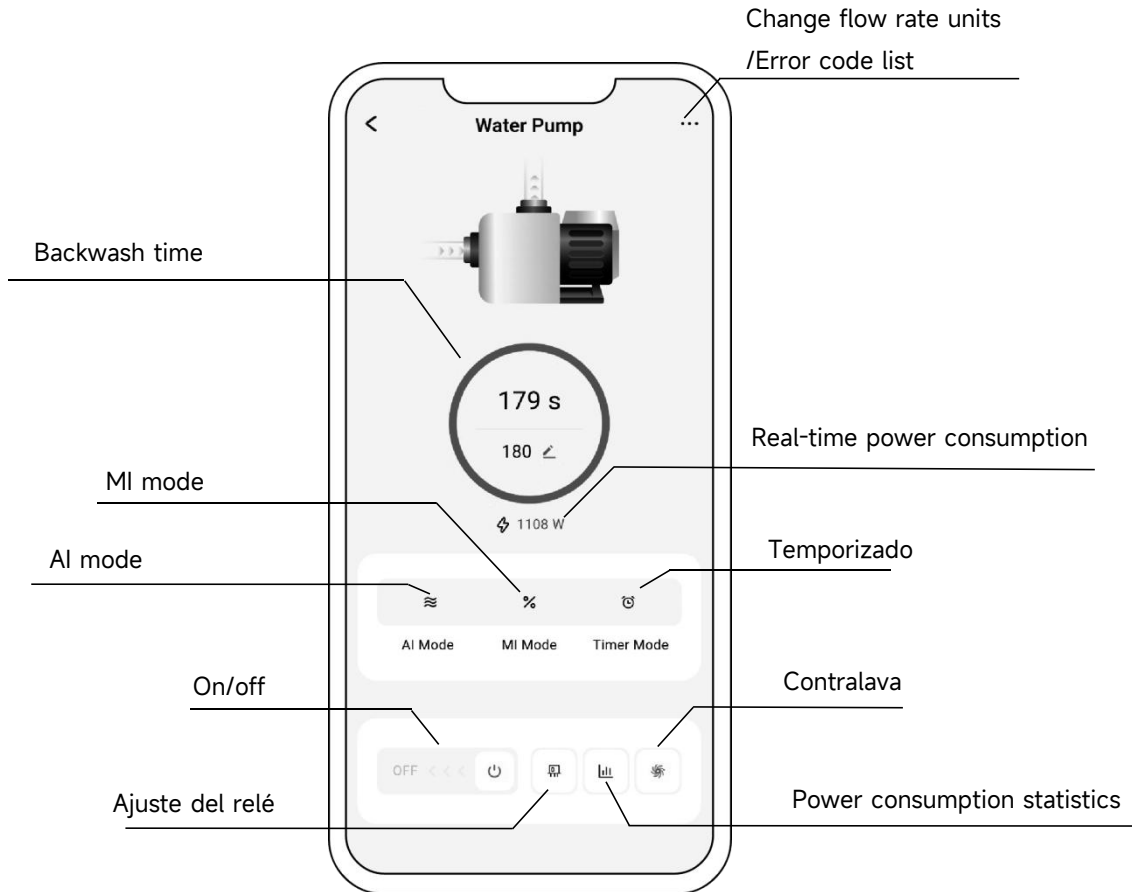
1) Modo inverter automático (modo AI) :



2) Modo inverter manual (modo MI) :

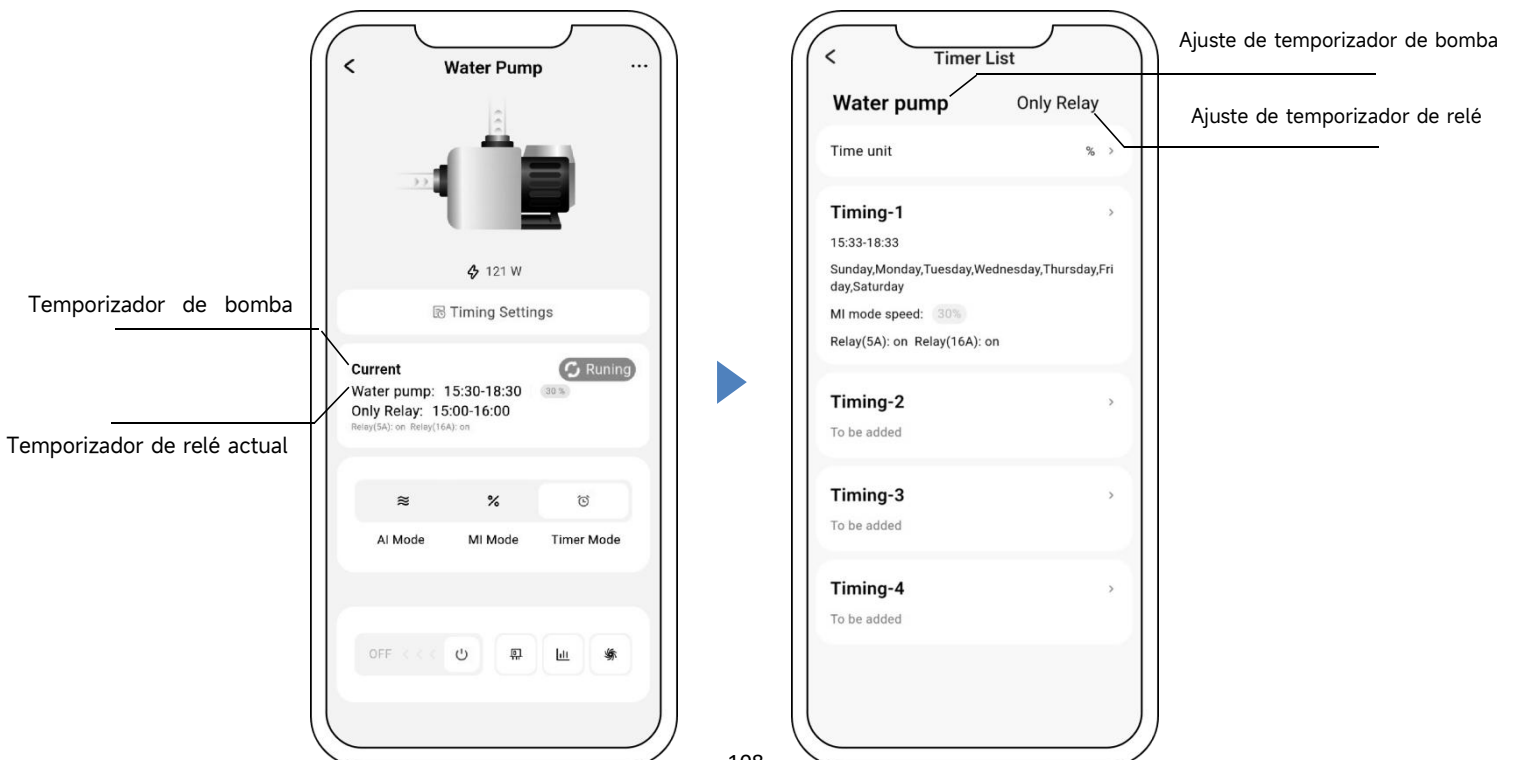


3) Modo de retrolavado:



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

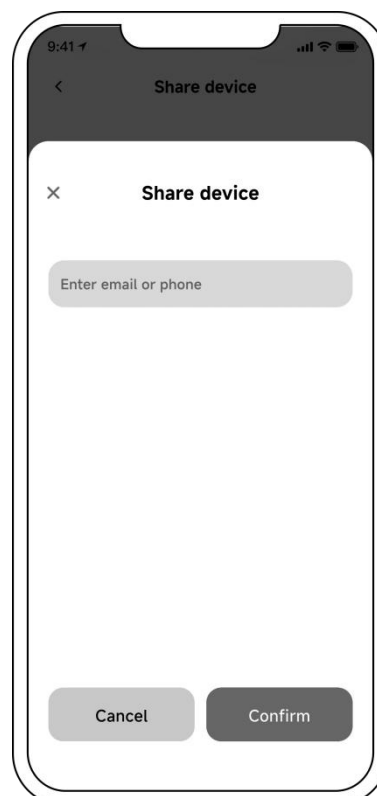
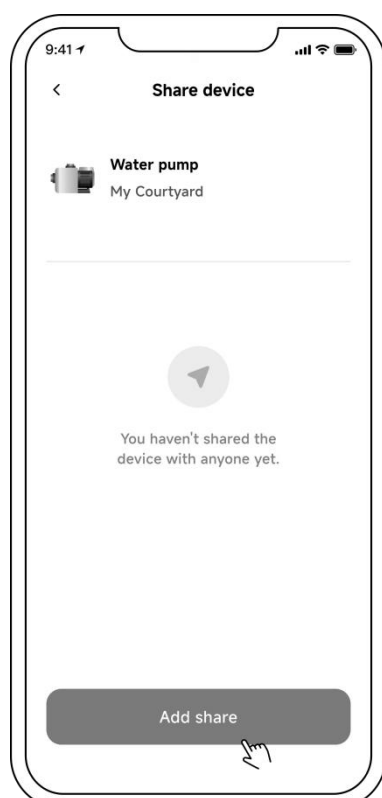
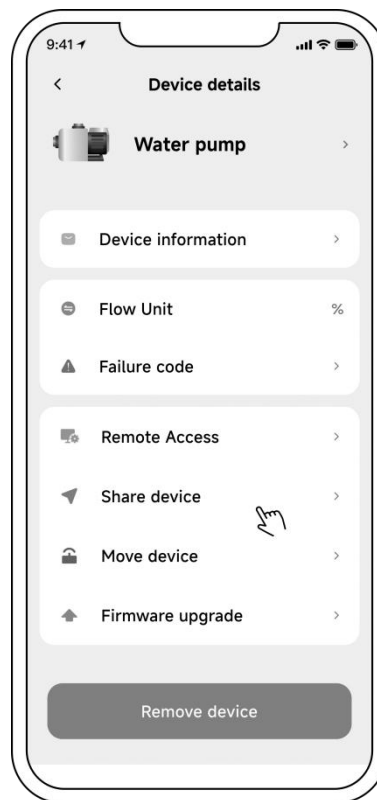
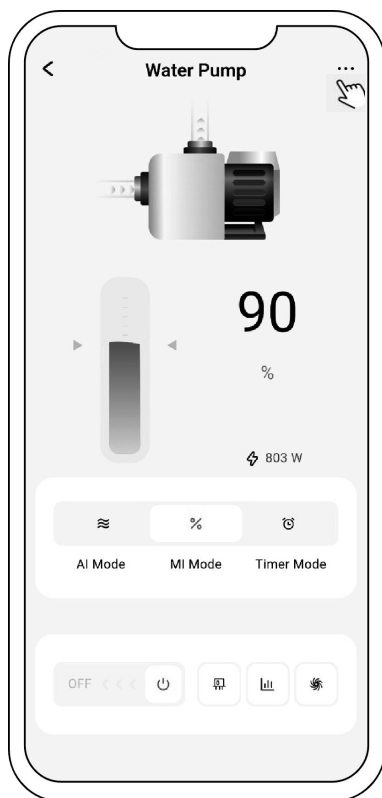
- 1) La variación temporal es de ± 30 s;
- 2) Para evitar que los puntos de sincronización se superpongan y entren en conflicto y se invaliden debido a la demora de la red, se recomienda que la hora de finalización y la hora de inicio del siguiente período de sincronización no se superpongan, y que se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



5

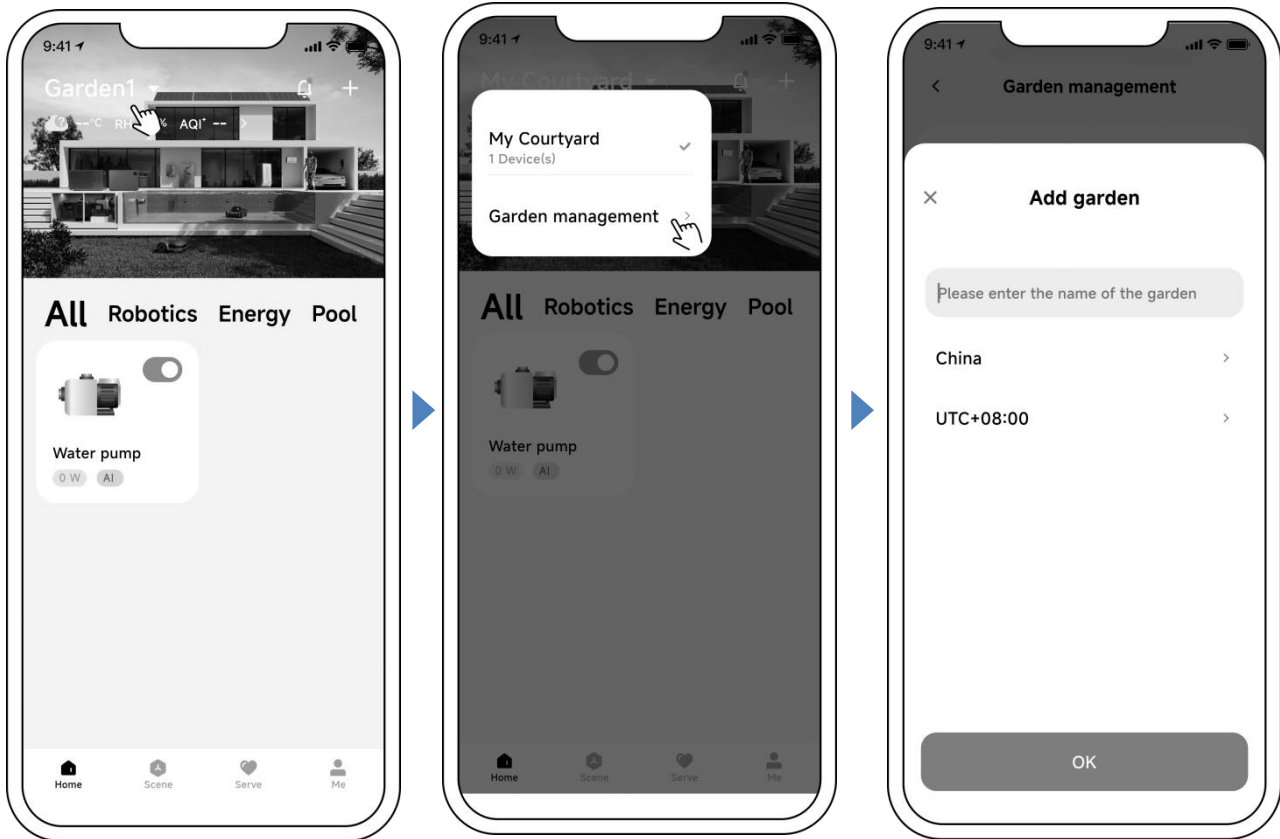
Compartir dispositivos con los miembros de tu familia

Los usuarios pueden compartir los dispositivos para que sean controlados por sus familiares . Por favor, registre primero a sus familiares en “MOOV POOL Ai” y, a continuación, el administrador podrá operar como se indica a continuación:



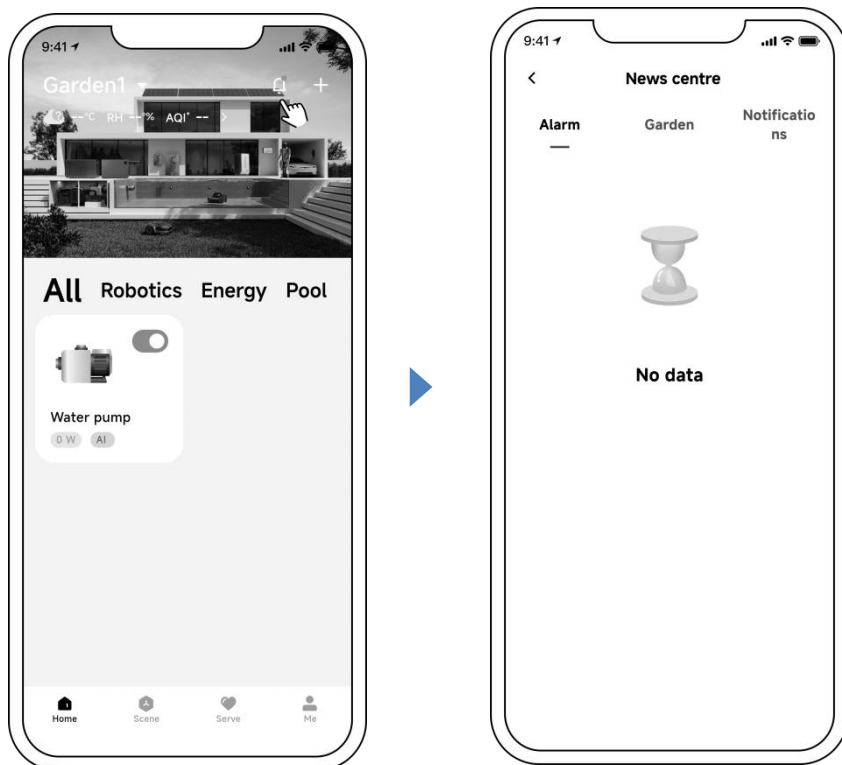
6 Gestión de jardines

En la lista de dispositivos se muestra el patio actual. Tras hacer clic, los usuarios pueden ver o cambiar entre todos los patios actuales, acceder a Gestión de jardines y también a la página de la lista de patios. Como se muestra a continuación:

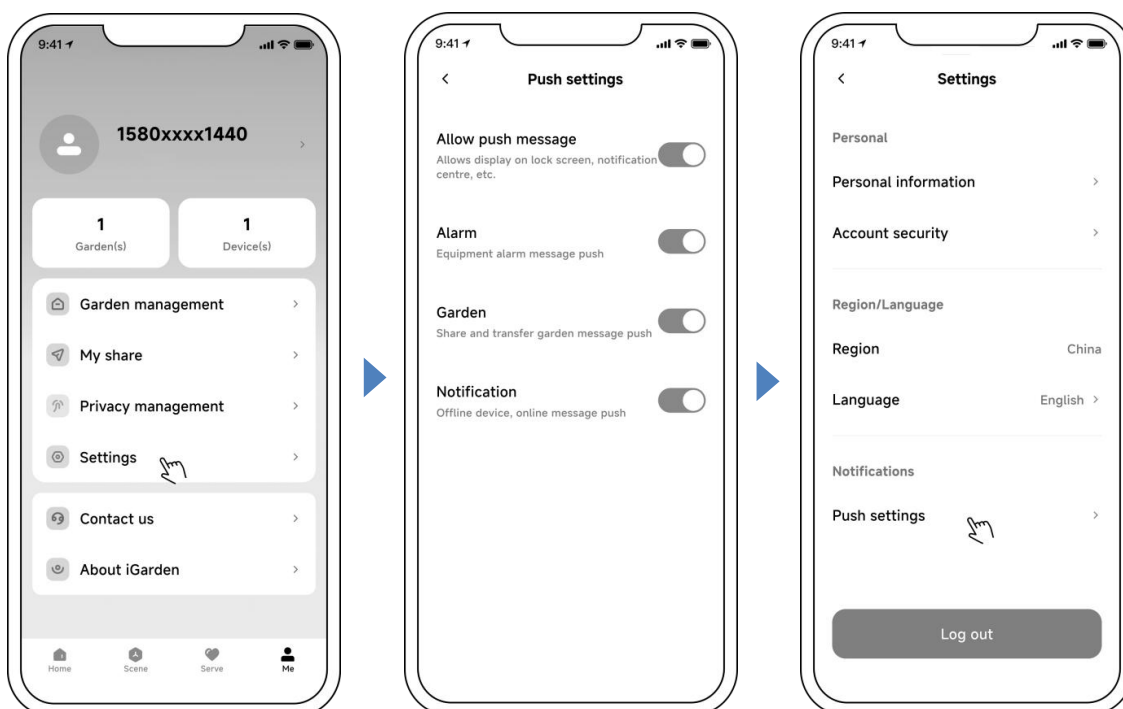


7 Centro de mensajes

A: Ver mensaje: En la página de la lista de dispositivos, haga clic en el icono de mensaje para acceder al centro de mensajes y ver el mensaje correspondiente, como se muestra a continuación: (Incluye: Alarma, Jardín, Notificación)

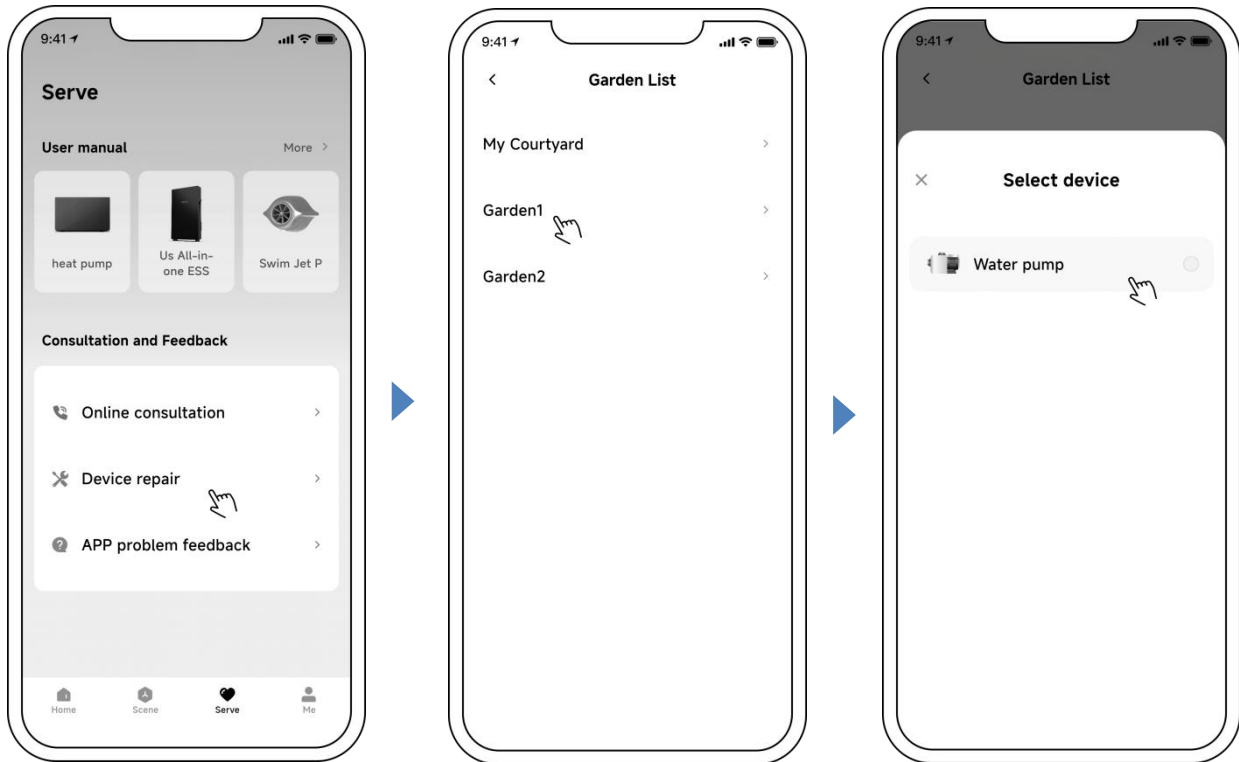


B: Configuración de notificaciones push: En la página de Configuración, haga clic en [Configuración de notificaciones push] para acceder a la página de Configuración de notificaciones push. Los usuarios pueden configurar las notificaciones push según la clasificación del mensaje, como se muestra a continuación:



8 Comentario

Si tiene algún problema al usar el servicio, le invitamos a enviarnos sus comentarios. El proceso es el siguiente:



Aviso:

- 1) La previsión meteorológica es solo de referencia;
- 2) Los datos de consumo de energía son solo de referencia, ya que pueden verse afectados por problemas de red e imprecisiones en el cálculo ;
- 3) La aplicación está sujeta a actualizaciones sin previo aviso.

8. PROTECCIÓN Y FRACASO

8.1. Advertencia de alta temperatura y reducción de velocidad - AL01

En «Auto Inverter/Manual Inverter» y «Temporizador» (excepto retrolavado/autocebado), cuando la temperatura del módulo alcanza el umbral de activación de la alarma de alta temperatura (81 °C), se activa el estado de alarma. Cuando la temperatura desciende al umbral de desactivación de la alarma de alta temperatura (78 °C), se desactiva dicho estado. La pantalla muestra alternativamente AL01 y la velocidad o el caudal .

Si se muestra AL01, la capacidad de funcionamiento se reducirá automáticamente como se indica a continuación:

- 1) Si la capacidad operativa actual es superior al 100 %, la capacidad de funcionamiento se reducirá automáticamente al 85 % ;
- 2) Si la capacidad operativa actual se encuentra entre el 85% y el 100% , la capacidad de funcionamiento se reducirá automáticamente en un 15%.
- 3) Si la capacidad operativa actual se encuentra entre el 70% y el 85%, la capacidad de funcionamiento se reducirá automáticamente en un 10%.
- 4) Si la capacidad operativa actual es inferior al 70%, la capacidad de funcionamiento se reducirá automáticamente en un 5%.

8.2. Protección contra subtensión - AL02


Cuando el dispositivo detecta que la tensión de entrada es inferior a 19,8V , limita la velocidad de funcionamiento. La pantalla muestra alternativamente AL02 y la velocidad de funcionamiento o el caudal.


- 1) Cuando la tensión de entrada sea inferior o igual a 180V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 70%;
- 2) Cuando el rango de voltaje de entrada se encuentra dentro de 180V - 190V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 75%;
- 3) Cuando el rango de voltaje de entrada se encuentra dentro de 190V - 198V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 85% .

8.3. Protección contra congelamiento - AL03

La bomba debe protegerse cuando se prevean temperaturas bajo cero. Los usuarios pueden activar la función de protección contra congelamiento, configurar la temperatura y la velocidad de funcionamiento de dicha protección en la configuración de parámetros (véase 5.11 , parámetro No. 13).

La función de protección contra congelamiento solo se activa cuando la bomba está apagada (en modo de

espera). Al activarse, solo  se ilumina el botón de encendido/apagado. Para desactivarla, pulse el botón

de encendido/apagado .

Tras activar la función de protección contra congelamiento, si la bomba se detiene y la temperatura ambiente desciende por debajo del valor establecido, la bomba se encenderá automáticamente y funcionará de forma continua durante 1 hora. La pantalla muestra alternativamente AL03 y la velocidad de funcionamiento.

8.4. Solución de problemas

Problema	Posibles causas y solución
La bomba no arranca.	<ul style="list-style-type: none"> Fallo en la fuente de alimentación, cableado desconectado o defectuoso. Fusibles fundidos o sobrecarga térmica abierta. Compruebe que el eje del motor gira libremente y sin obstrucciones. Debido a un largo periodo de inactividad. Desconecte la fuente de alimentación y gire manualmente el eje trasero del motor varias veces con un destornillador.
La bomba no se ceba.	<ul style="list-style-type: none"> 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 coladora o cesta de espumadera cargada de residuos. El lado de succión está obstruido. Si la distancia entre la entrada de la bomba y el nivel del líquido es superior a 2 m, se debe reducir la altura de instalación de la bomba.
Bajo caudal de agua	<ul style="list-style-type: none"> La bomba no se ceba. Aire que entra en la tubería de succión. Cesta llena de escombros. Nivel de agua insuficiente en la piscina.
La bomba hace ruido	<ul style="list-style-type: none"> Fuga de aire en la tubería de succión, cavitación causada por una línea de succión 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. Vibraciones causadas por una instalación incorrecta, etc. Cojinete del motor o impulsor dañado (es necesario contactar con el proveedor para su reparación).

8.5. Código de error

Cuando el dispositivo detecte un fallo, se detendrá automáticamente y mostrará el código de error . Tras 15 segundos de detención , compruebe si el fallo se ha solucionado . Si se soluciona, la bomba volverá a funcionar .

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 el voltaje de la fuente de alimentación se encuentra dentro del rango.
2	E002	Descripción	Sobrecorriente de salida: La corriente pico de la bomba es superior a la corriente de protección.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego Si esto ocurre tres veces seguidas , la bomba se apagará y deberá revisarse . Reiniciado manualmente.
3	E102	Descripción	Disipador de calor Error: La temperatura del disipador de calor alcanza los 91 °C durante 10 segundos . O bien, el sensor del disipador de calor detecta un circuito abierto o un cortocircuito .
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 30 segundos y reanudará su funcionamiento si detecta que la temperatura del disipador de calor es inferior a 81 °C. La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos. y reanudará su funcionamiento si detecta que el sensor del disipador de calor no está abierto ni en cortocircuito .
4	E103	Descripción	Error en la placa controladora principal : El placa controladora principal Está defectuoso.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego Si esto ocurre tres veces seguidas , la bomba se apagará y deberá revisarse . Reiniciado manualmente.
5	E104	Descripción	Protección contra deficiencia de fase: Los cables del motor no están conectados a la placa de control principal .
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego Si esto ocurre tres veces seguidas , la bomba se apagará y deberá revisarse . Reiniciado manualmente.
6	E203	Descripción	de lectura de hora RTC : Lectura y escritura La información del reloj temporizador es incorrecta .
		Proceso	La bomba necesita se apagará y reiniciará manualmente.
7	E204	Descripción	Fallo de lectura de la EEPROM de la placa de visualización : Lectura y escritura la información de La EEPROM de la placa de visualización es incorrecta .
		Proceso	La bomba necesita se apagará y reiniciará manualmente.
8	E205	Descripción	Error de comunicación : El La comunicación entre la placa de visualización y la placa controladora principal falla y dura 15 segundos.

		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos. y reanuda el funcionamiento si detecta que la comunicación entre la placa de visualización y la placa controladora principal dura 1 segundo.
9	E207	Descripción	Sin protección contra la humedad : La bomba no tiene agua.
		Proceso	Detenga la bomba manualmente, llénela con agua y vuelva a encenderla. Si esto ocurre dos veces seguidas, la bomba se apagará y deberá revisarse manualmente.
10	E209	Descripción	Pérdida de cebado : La bomba no puede autocebarse debido a razones como exceder el rango de succión o que la tubería es demasiado complicada.
		Proceso	Compruebe que no haya fugas en la bomba o la tubería, luego llene la bomba con agua y reiniciela.

9. MANTENIMIENTO

Vacíe el cestillo del colador con frecuencia. Inspeccione el cestillo a través de la tapa transparente y vacíelo cuando observe una cantidad considerable de basura en su interior. Siga las siguientes instrucciones:


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

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

- 5) Inspeccione la canasta para detectar signos de daños y reemplácela.
- 6) Compruebe que la junta tórica de la tapa no esté estirada, rasgada, agrietada ni presente ningún otro daño.
- 7) Vuelva a colocar la tapa, ajustarla a mano es suficiente.

Nota: Inspeccionar y limpiar periódicamente la cesta del colador ayudará a prolongar su vida útil.

10. INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DEL SELLO DEL EJE

-  **ADVERTENCIA:** Desconecte toda la alimentación eléctrica de la bomba antes de comenzar el reemplazo del sello del eje.
- Solo personal cualificado debe intentar el reemplazo del sello rotativo. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado o centro de servicio local si tiene alguna pregunta.
- Consulte la Figura 8 para ver la ubicación de los componentes de la bomba.

PRECAUCIÓN: Tenga sumo cuidado al manipular tanto la sección rotativa como la estacionaria del sello de reemplazo de dos partes. La presencia de materias extrañas o una manipulación inadecuada rayarán fácilmente las superficies de sellado de grafito y carburo de silicio.

10.1. Extracción del conjunto del motor

- Retire los pernos que fijan el conjunto del motor a la carcasa de la bomba/colador.
- Deslice el conjunto del motor hacia afuera de la carcasa de la bomba/colador, dejando al descubierto el difusor. Retire los tornillos del difusor y separe el difusor de la placa de sellado para exponer el impulsor.

10.2. Extracción del impulsor

- Para evitar que el eje del motor gire, fíjelo utilizando una llave hexagonal M17 en el alojamiento situado en el eje del motor.
- Gire el tornillo del impulsor en el sentido de las agujas del reloj (tenga en cuenta que este tornillo tiene rosca a izquierdas) y extráigalo. Retire el impulsor girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.

10.3. Inspección del sello mecánico

- Inspeccione las superficies de sellado de los anillos giratorio y estacionario en busca de arañazos, grietas, desgaste o corrosión; si se presenta alguna de estas condiciones, deben reemplazarse de inmediato.
- Verifique el anillo tórico (O-ring) de sellado en busca de signos de envejecimiento, endurecimiento, agrietamiento o deformación; si se presenta alguna de estas condiciones, debe reemplazarse de inmediato.

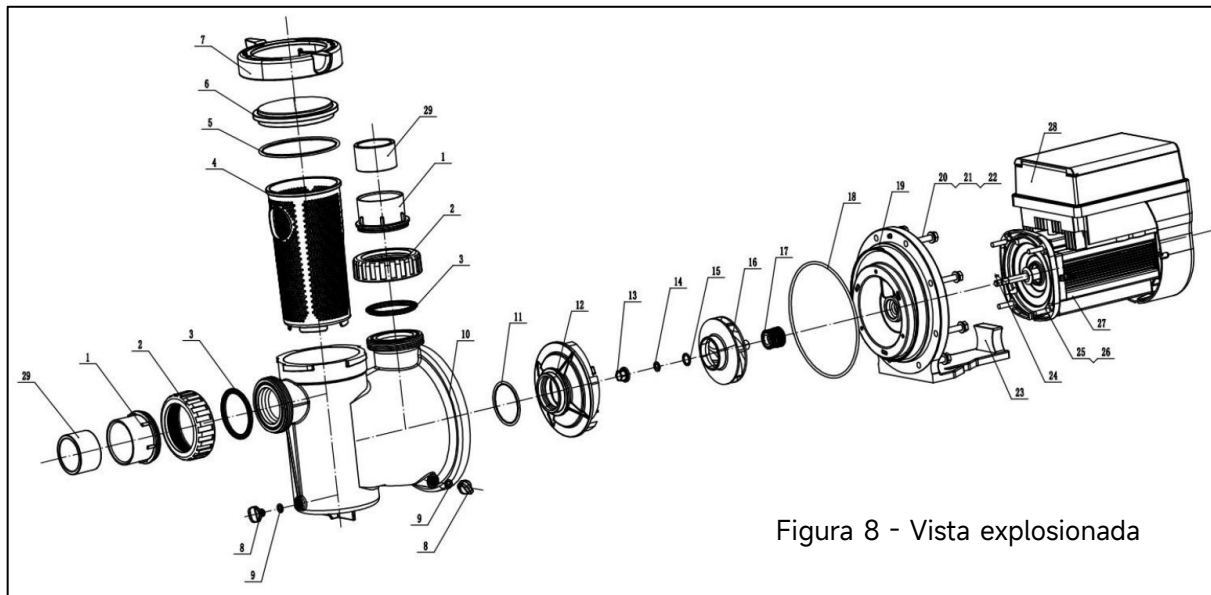
10.4. Reemplazo del sello mecánico

- Retire el anillo giratorio del impulsor y el anillo estacionario de la placa de sellado.
- Limpie la suciedad y el óxido de la cavidad de sellado y de la superficie del eje, asegurándose de que la superficie de montaje quede plana y lisa.
- Utilice un sello mecánico nuevo que coincida con el modelo original y aplique una pequeña cantidad de lubricante adecuado (como un lubricante a base de silicona) en las superficies de sellado para evitar arañazos durante la instalación.
- Presione el anillo estacionario del sello mecánico dentro de la ranura de la placa de sellado, con la superficie pulida de carburo de silicio orientada hacia afuera; luego, instale el anillo giratorio del sello mecánico sobre el impulsor.

10.5. Reensamblaje de la bomba

- Fije el impulsor al eje del motor e instale el difusor sobre la placa del sello mecánico.
- Reensamble el cuerpo de la bomba y el conjunto del motor, y fíjelos con los pernos.

11. VISTA DESPIEZADA Y LISTA DE PIEZAS



Código de vista explosionada	Nombre de la pieza	Código de vista explosionada	Nombre de la pieza
1	Unión de 73 mm	16	Impulso
2	Tuerca de unión	17	Sello mecánico
3	Junta tórica de la tuerca de unión (93*7,5)	18	Junta tórica de la placa de sellado (204*4,5)
4	Cesta coladora	19	Placa de sellado
5	Junta tórica de la tapa transparente (132*5,3)	20	Tornillo de cabeza hexagonal externa de 3/8"
6	Tapa transparente	21	Arandela de resorte
7	Tuerca para la tapa	22	Arandela plana
8	Tapón de drenaje	23	Almohadilla de soporte para placa base
9	Junta tórica del tapón de drenaje (10*3)	24	Chaveta paralela
10	Cuerpo de la bomba	25	Tornillo hexagonal
11	Junta tórica del difusor (71*5,3)	26	Arandela plana
12	Difusor	27	Motor
13	Tuerca para impulsor	28	Controlador de inversor
14	Arandela de resorte	29	Reductor 73x60.3mm
15	Junta tórica del impulsor (17*2,65)		

12. GARANTÍA & EXCLUSIONES

Tenga en cuenta que la garantía comienza en el momento de la compra. Si la compra se retrasa, por ejemplo, al construir una piscina nueva o si la instalación se retrasa, deberá demostrar la fecha de instalación con la documentación correspondiente para que la garantía comience en el momento de la instalación. La garantía solo es válida para la primera instalación.

Algunas reclamaciones no serán aprobadas bajo ninguna circunstancia por Moov Pool Products. Dichas reclamaciones incluyen, entre otras:

- Bomba rota debido a un acondicionamiento para el invierno inadecuado. Puede encontrar información sobre el acondicionamiento para el invierno adecuado en el sitio web de Moov Pool Products. Se rechazarán todas las demás reclamaciones por incumplimiento del acondicionamiento para el invierno.

- Bomba dañada por eventos meteorológicos como huracanes, tornados, granizo, terremotos y cualquier otro evento de fuerza mayor.

- Unidades no instaladas por un técnico competente. El trabajo de estos técnicos varía según la región de la instalación y puede incluir técnicos o electricistas. Se incluye el cableado eléctrico y la manipulación del producto.

- Cualquier reclamación insatisfactoria. La eficiencia de las bombas varía según diversos factores, como la longitud de las tuberías, los filtros, la presión interna, el tamaño de la piscina y muchos más. Consulte siempre con su experto en piscinas para seleccionar la unidad adecuada a sus necesidades o contacte con Moov Pool Products para obtener una recomendación.

Todas las reclamaciones de garantía deben ser aprobadas por un empleado autorizado de Moov Pool Products. Para obtener más información sobre las garantías o presentar una reclamación, póngase en contacto con Moov Pool Products.

Moov Pool Products

Oficina central canadiense ubicada en la ciudad de Quebec, Quebec, Canadá (450-328-5858)

Oficina central en EE. UU. ubicada en Ft Lauderdale, Florida, EE. UU. (407-559-2077)

www.moovpool.com

La fábrica se reserva el derecho de interpretación final y se reserva el derecho de detener o cambiar las especificaciones y el diseño del producto sin previo aviso en cualquier momento, sin necesidad de asumir las obligaciones resultantes.

13. DESECHO



Al desechar el producto, clasifique los residuos como residuos de productos eléctricos o electrónicos o entréguelos al sistema local de recogida de residuos.

La recogida selectiva y el reciclaje de los equipos desechados al final de su vida útil contribuirán a garantizar que se reciclen de forma que se proteja la salud humana y el

medio ambiente. Póngase en contacto con su ayuntamiento para obtener información sobre dónde puede depositar su bomba de agua para su reciclaje .