

AUTOMATIC MULTIPORT VALVE

OPERATION MANUAL

EN- INSTALLATION AND OPERATION MANUAL.....	2
FR- MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION.....	36
DE- INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG.....	73
NL- INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING.....	111



CONTENT

EN

1.  IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION.....	4
1.1. Intended use.....	4
1.2. Intended users	4
1.3. Safety regulations.....	4
1.4. Equipment safety	4
1.5. Electrical safety	5
1.6. Installation and maintenance	5
2. TECHNICAL SPECIFICATIONS	6
2.1. Specifications	6
2.2. Application condition	6
2.3. Pressure loss curve.....	6
2.4. Built-in battery	7
3. OVERALL DIMENSION (mm)	8
4. SETTING & OPERATION.....	9
4.1. Parameter display.....	10
4.2. Buttons guide	10
4.3. Power on & off.....	11
4.3.1. Power on	11
4.3.2. Power off	11
4.4. Screen lock up & unlock.....	11
4.4.1. Lock up	11
4.4.2. Unlock.....	11
4.5. Mode	11
4.5.1. Filter mode	12
4.5.2. Backwash mode (includes rinse procedure)	12
4.5.3. Waste mode	13
4.5.4. Recirculate mode.....	13
4.5.5. Closed mode.....	13
4.6. Parameter Setting and Query	14

4.6.1. Parameter setting.....	14
4.6.2. Parameter Query.....	15
5. APPLICATION.....	16
5.1. Ports & Connections	16
5.2. Communication port	16
5.2.1. Solenoid valve terminal block.....	17
5.2.2. Single speed pump terminal block	19
5.3. Pool pump control guide.....	21
5.3.1. Inverter pool pump (default).....	21
5.3.2. Single-speed pump.....	21
5.3.3. Pool pump with digital input	22
5.4. Modbus control.....	22
6. WIFI OPERATION (OPTIONAL ITEM)	23
7. WARNING & FAILURE CODE.....	32
7.1. Warning code	32
7.2. Error code.....	33
7.2.1. Error of the valve part	33
7.2.2. Controller failure	34
8. WARRANTY & EXCLUSIONS.....	35
9. DISPOSAL	35

THANK YOU FOR PURCHASING OUR AUTOMATIC MULTIPORT VALVES.

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

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

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION

This manual is intended primarily for all personnel involved in the assembly, installation, commissioning and maintenance operations of the equipment. The contents of the manual must be clearly readable and kept in a place where it can be consulted at all times. Ensure that the person responsible for the operation of the equipment has read and understood this manual.

1.1. Intended use

This product is an automatic multiport valve for swimming pool sand filter, its purpose is to achieve the automatic backwash function. In addition, this product supports the connection of external devices such as pool pumps, central control, power failure protection solenoid valves, etc. Compliance with the following information is essential for the intended use:

This product can only be operated within the scope of application specified in this manual, any other use or use beyond this scope is not the intended use and must first be authorized by the manufacturer/supplier.

1.2. Intended users

Ensure that this product is only operated by qualified professionals who are.

- A practicing qualified mechanical engineer.
- Qualified electrical engineers or electricians.
- Relevant persons who are not qualified but who have received the necessary training.
- Persons who have read this manual and understand the necessary work procedures.

1.3. Safety regulations

Users are required to comply with the following regulations:

- This manual.
- The safety warning signs on the product.
- The relevant national accident prevention regulations in force.
- Internal operating safety regulations for professionals.

1.4. Equipment safety

- Touching moving parts, such as rotating gears, can cause serious injury.
- Disassembling or altering the structure of the equipment without the manufacturer's permission is strictly prohibited.
- Use only the original manufacturer's parts. Use of other manufacturer's parts or unauthorized products may void the warranty or cause other problems.

- Ensure that all markings on the equipment are legible.
- Do not perform maintenance while the unit is in operation. Immediately after completing repairs, reconnect all protective equipment with new activation.

 - **When using this product, it is essential that the drain is protected from power failure by installing a solenoid valve to prevent the pool from emptying due to power failure.**

1.5. Electrical safety

The users must follow the following regulations to prevent increased risk of electric shock due to a humid environment:

- Install the electrical protective earthing wire correctly to prevent electric shocks.
- Inspect the electrical system regularly to ensure that it is in proper working condition.
- Always disconnect the system from the power source before electrical system maintenance. During maintenance, add warning signs to ensure that the system is free of voltage.
- Electrical work should only be done by a professional.
- Do not immerse the product in water and make sure that no liquids or objects get inside the product's electrical controls.

1.6. Installation and maintenance

- All fittings supplied with the product must be tightened to the specified position by using the spanner or chain pliers to prevent water leakage.
- Fix this product as much as possible when installing to prevent leakage from pipes due to vibration.
- Minimize the force on the connection between this product and the pipeline when installing to prevent leakage.
- In case of malfunction, turn off the pump immediately, and then close the valve before you can disconnect the power and repair the malfunctioning equipment.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

2.1. Specifications

Model	iWash Pro-S
Filter type	Side-mounted
Filter size	Suitable for 450 - 900 mm
Backwash flow	24 m ³ /h @ 0.1Mpa pressure drop
IP rating	IP65

2.2. Application condition

Working Condition	Working pressure	≤ 0.25MPa
	Water temperature	5°C ~ 50°C
	Salt concentration	≤ 3.5%
Working Environment	Ambient temperature	5°C ~ 50°C
	Humidity	≤95% (25°C)
	Power supply	AC 100 ~ 240V/50 ~ 60Hz
	Power adaptor output	DC24V, 1.5A

2.3. Pressure loss curve

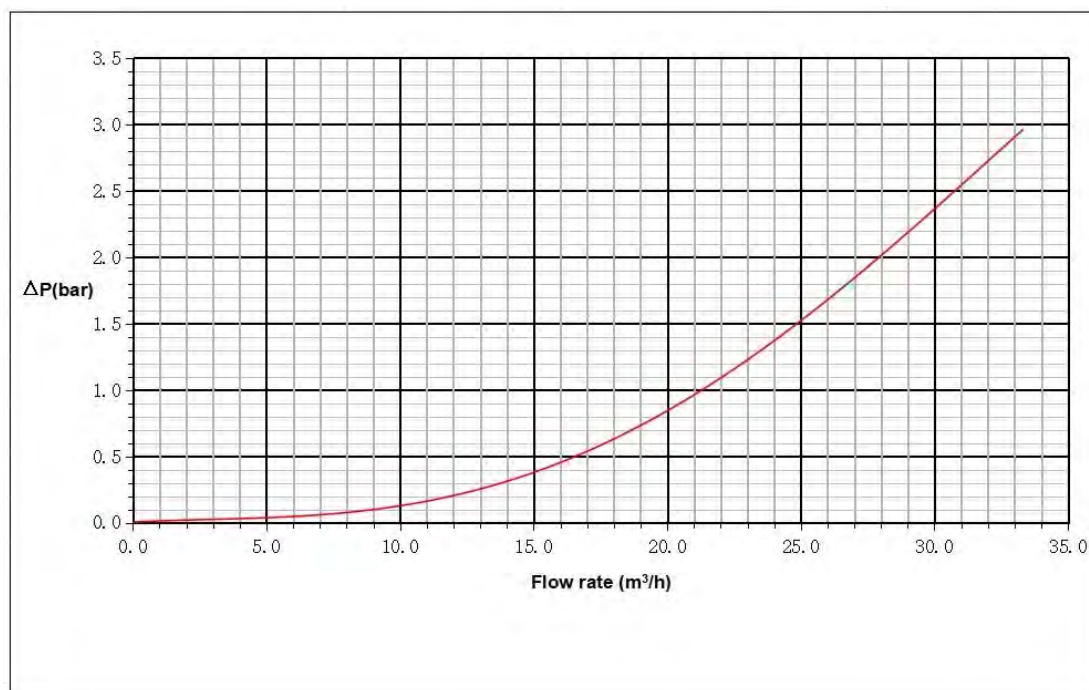


Figure 1 - Pressure loss curve - Filter mode



Figure 2 - Pressure loss curve - Backwash mode

2.4. Built-in battery

When the automatic multiport valve is in Backwash mode, Waste mode or rotating, if the power supply is failure, the built-in battery of automatic multiport valve will start to supply the power instead and rotate the valve to Filter mode, to prevent the pool from emptying.

The built-in battery will supply the power for 10min. During the power supply period, the automatic multiport valve will run automatically, users are unable to operate it.

Reminder: when installing the automatic multiport valve for the first time, please ensure to connect it to the power supply at least 4 hours for charging the built-in battery.

The specifications of built-in battery are as followings:

Type	Lithium battery
Capacity	750mAh (11.4Wh)
Discharging temperature	-10°C ~ 60°C
Charging temperature	0°C ~ 45°C
Endurance time	10min
Charging time	4h

3. OVERALL DIMENSION (mm)

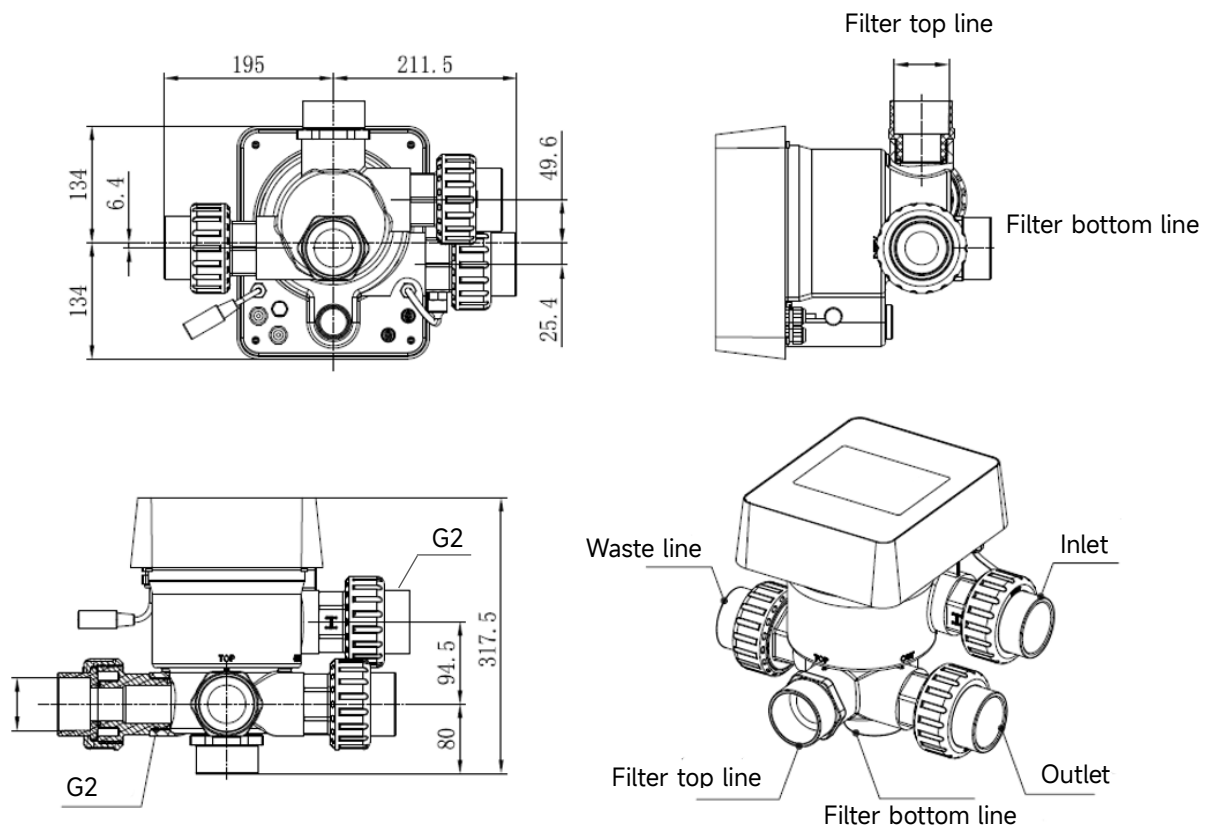


Figure 3 - Multiport valve

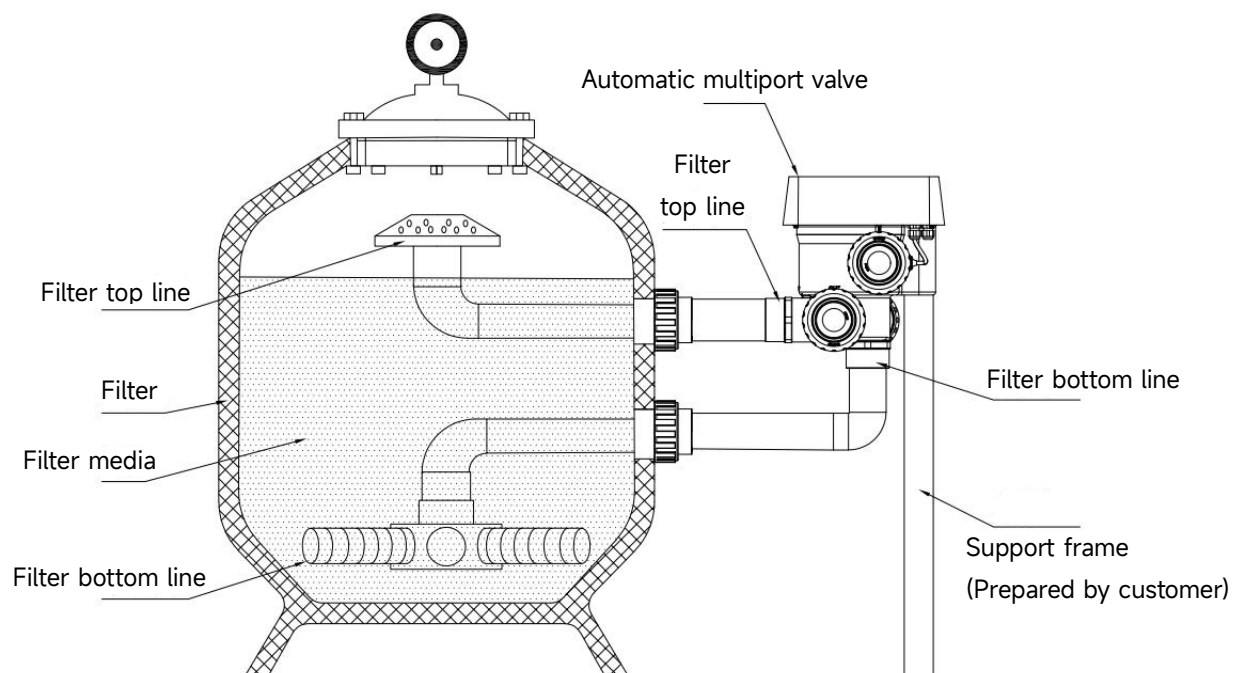


Figure 4 - Installation diagram

Model	Union size		Backwash flow rate
	Inlet /outlet / waste line	Filter top / Bottom line	(m ³ /h @ 0.1Mpa)
iWash Pro-S	Inner diameter 63mm	Inner diameter 63mm	24

Figure 5 - Union size

4. SETTING & OPERATION



4.1. Parameter display

Display	Description	Remark
	Filter mode	Default position
	Backwash mode	Includes rinse procedure
	Waste mode	/
	Recirculate mode	/
	Closed mode	/
	Current time	00:00 by default
	Days remaining to activate the automatic backwash	This value will only be shown when the users activate the automatic backwash by timer in the parameter setting
	Backwash procedure countdown	This time includes the backwash + rinse procedure

4.2. Buttons guide

Button	Name	Function	Description
	Mode	One-touch backwash	Press it to active the backwash + rinse procedure
		Mode selection	Hold it for 3 seconds to enter the mode selection
		Cancel	Hold it for 3 seconds to cancel when the mode is switching
	Up	Select the mode	After entering the mode selection, press it to select different modes
		Change value	Press it to change the value in the parameter setting
	Down	Select the mode	After entering the mode selection, press it to select different modes
		Change value	Press it to change the value in the parameter setting
	Confirm	Confirm the mode	Press it to confirm the mode
		Confirm parameter setting	Press it to confirm the parameter setting
		Unlock the screen	Hold it for 3 seconds to unlock the screen

4.3. Power on & off

4.3.1. Power on

Connect the power cable to the power supply. After powering on, the display area will light up. After that, the valve will rotate to the default position “Filter”, and the corresponding indicator will light up.

4.3.2. Power off

Disconnect the power cable from the electricity, the screen will go out.

4.4. Screen lock up & unlock

4.4.1. Lock up

The screen will automatically lock up if there's no operation for more than 1 minute. The screen brightness will decrease and  will flash as a breathing light. Short press  to wake up the screen and check the status.

4.4.2. Unlock

When the screen locks up, hold  for 3 seconds to unlock the screen.

4.5. Mode

The automatic multiport valve has five modes: Filter, Backwash(includes rinse procedure), Recirculate, Waste and Closed.

Mode selection

- I. Hold  for 3 seconds, the indicator of the current mode will flash, and the indicator of other modes will light up.
- II. Press  or  to select the mode.
- III. Press  to confirm, the indicator of the current mode will light up, and the indicator of the selected mode will flash, and the automatic multiport valve will rotate to the corresponding position.

Note: after selecting the mode, if the user hasn't pressed  within 10 seconds, the automatic multiport valve will back to the previous mode without any change.

Cancel the selected mode

When the mode is switching, hold  for 3 seconds to cancel and the automatic multiport valve will back to the previous mode without any change.

4.5.1. Filter mode

In Filter mode, the corresponding indicator will light up. The current time and days remaining to activate the automatic backwash will be shown on the display alternatively.

When switching from other modes to the Filter mode, the indicator of other modes will light up, and the indicator of the Filter mode will flash. When the valve switches to the filter position, the indicator of other modes will go out.

Note: when the automatic backwash by timer is off (see 4.6.1, parameter No.2), it won't show the days remaining to activate the automatic backwash.

4.5.2. Backwash mode (includes rinse procedure)

When switching from other modes to Backwash mode, the indicator of other modes will light up, and the indicator of the Backwash mode will flash. The automatic multiport valve will proceed the backwash and rinse procedure accordingly. Users can set the proportion of rinse duration in the Backwash mode at parameter setting (see 4.6.1, parameter No.5).

Below is the backwash and rinse procedure:

- I. Backwash duration will be displayed on the screen. When the valve has rotated to the backwash position, the indicator of the Backwash mode will light up, the other indicator will go out, and the backwash countdown will start.
- II. When the backwash ends, the countdown will stop, and the Backwash mode indicator will flash. The valve will rotate to the rinse position and the Backwash mode indicator will light up after that.
- III. The countdown continues and it will stop when the rinse is finished. The indicator of the previous mode will flash, and the valve will rotate to the previous mode.

a. Switch to Backwash mode

Under any mode (Filter, Recirculate, Waste, Closed),

- I. Hold  for 3 seconds to enter the mode selection, press  or  to select Backwash mode, then press  to proceed with the backwash duration setting.
- II. Press  or  to set the Backwash mode duration (default is 3min, 1 – 25min adjustable).
- III. Press  to save the setting and activate the Backwash mode.

Note:

- 1) **Backwash mode duration can ONLY be set through the above way.** The set duration will be applied in one-touch backwash and automatic backwash by timer & pressure.
- 2) Backwash mode includes the backwash and rinse procedure, The default setting of rinse duration proportion in the Backwash mode is 30%.

e.g.: If the setting of Backwash mode duration is 3min(180s) and the proportion of rinse duration is 30%, then the backwash duration will last for 126s (70%) and the rinse duration will last for 54s (30%).

3) Users can hold both  and  for 3 seconds to enter the parameter setting and set the proportion of rinse duration as needed (see 4.6.1, parameter No.5).

b. One-touch backwash

Under any mode (Filter, Recirculate, Waste, Closed), users can short press  to activate the automatic backwash immediately.

c. Automatic backwash by timer

Timer activation can be set in the parameter setting (see 4.6.1, parameter No.2 and No.3). Before using this function, please make sure the current time setting is correct.

e.g.: If users want to activate the automatic backwash every 10 days at 10:30am.

- I. Go to parameter No.2, change the parameter to 10;
- II. Go to parameter No.3, change the setting to 10:30;

d. Automatic backwash by pressure

Users can set the pressure value to activate the automatic backwash in the parameter setting (see 4.6.1, parameter No.4). When the pressure sensor detects that the current pressure is higher than the set value for more than 1 minute, the valve will perform the backwash procedure.

4.5.3. Waste mode

When switching from other modes to Waste mode, the indicator of the other mode will light up, and the indicator of the Waste mode will flash. When the valve has reached the waste position, the indicator of the Waste mode will light up, and the indicator of the other mode will go out. The screen will show the current time.

4.5.4. Recirculate mode

When switching from other modes to Recirculate mode, the indicator of the other mode will light up, and the indicator of the Recirculate mode will flash. When the valve has reached the recirculate position, the indicator of the Recirculate mode will light up, and the indicator of the other mode will go out. The screen will show the current time.

4.5.5. Closed mode

When switching from other modes to Closed mode, the indicator of the other mode will light up, and the indicator of the Closed mode will flash. When the valve has reached the closed position, the indicator of the Closed mode will light up, and the indicator of the other mode will go out. The screen will show the current time.

4.6. Parameter Setting and Query

4.6.1. Parameter setting

Under any mode (the valve is not rotating), hold  and  for 3 seconds to enter the parameter setting.

In the parameter setting interface, the left-hand side is the parameter values and the right-hand side is the parameter address.

I. After entering the parameter address, the parameter value (all of the digits) will flash, press

 or  to switch to different parameter addresses.

II. Press  if the specific parameter value needs to be adjusted, and the editable digit in the parameter value will start to flash.

III. Press  to change among different digits, press  or  to adjust the value and press  to confirm.

Parameter Address	Description	Default	Setting Range	Unit
0	Current time	/	00:00 – 23:59	Hour: minute
1	Backwash speed of the Inverter pool pump	100	60 - 100	%
2	Automatic backwash by timer (Every X days)	0	0 - 30	day
3	Automatic backwash timer (start time)	12:30	00:00 – 23:59	Hour: minute
4	Automatic backwash by pressure	0.200 200 29.0 2.00	0 / 0.050-0.250 0 / 50-250 0 / 7.3-36.3 0 / 0.50-2.50 (0: disabled)	MPa KPa Psi Bar
5	Proportion of rinse duration in the Backwash mode	30	10 - 50	%

6	Pool pump type	0	0: Inverter Pool Pump 1: Single Speed Pump 2: Pool pump with digital input	/
7	Pressure unit	0	0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Bar	/
8	Pump speed when the valve position is switching (only for Inverter pool pump)	30	0: Pump stops 30: Pump speed at 30%	%
9	485-Modbus control	0	0: Panel Control 1: 485-Modbus Control	/
A	485-Modbus address	10	1 - 247	/

Note:

- (1) Parameter address 1 & 8 will only be valid when the pool pump type (parameter address 6) is "0:Inverter Pool Pump".
- (2) The automatic backwash by pressure will be disabled if the parameter address 4 is set to "0", the current pressure can still be read in this case.
- (3) If the pool pump type setting has been changed in the parameter address 6, the automatic multiport valve must be restarted to activate the setting.

4.6.2. Parameter Query

Under any mode (the valve is not rotating), users can hold  and  for 3 seconds to check the current parameter.

In the parameter query interface, the left-hand side is the parameter values and the right-hand side is the parameter address.

Parameter Address	Parameter	Unit
0	Current pressure value	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Current temperature	°C
2	Driver board version	-
3	Display board version	-

5. APPLICATION

5.1. Ports & Connections

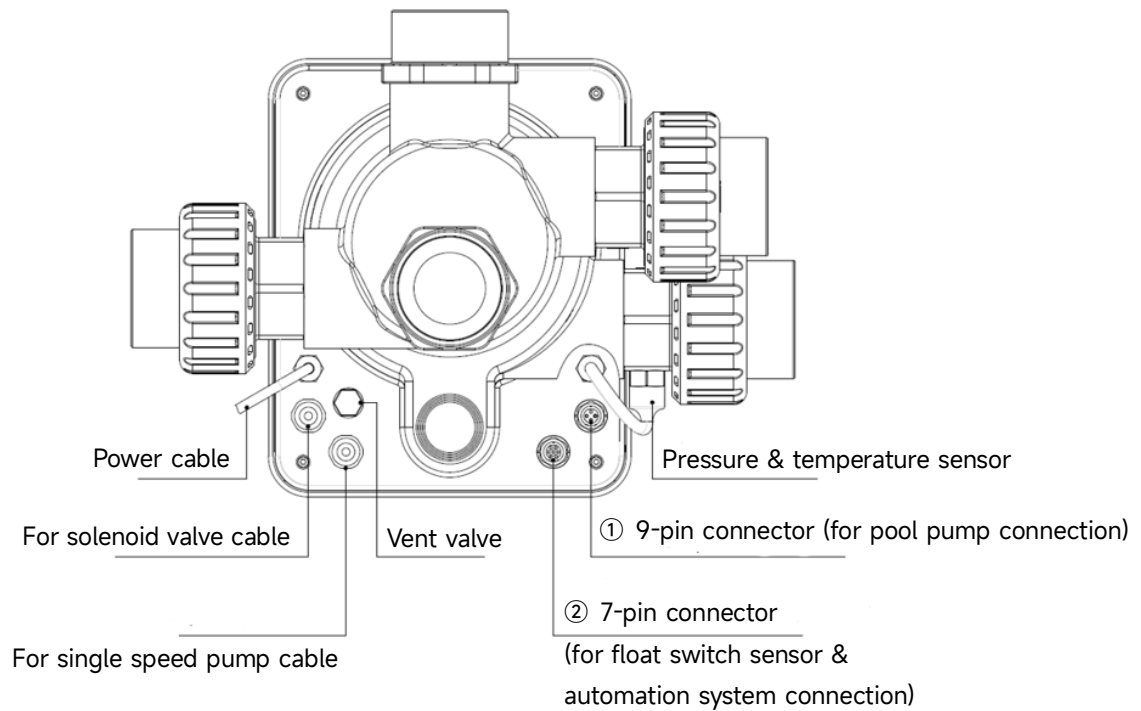
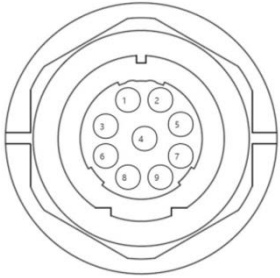
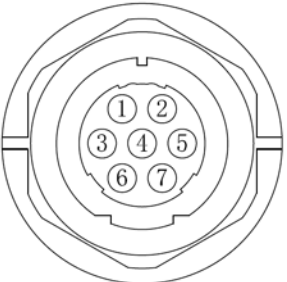


Figure 6 - Connection port

5.2. Communication port

① 9-pin connector (for pool pump connection)				
	Name	Color	Description	Pool pump type setting (see 4.6.1, parameter No.6)
	PIN 1	RED	Digital Output 4 (Speed V1)	2: Pool pump with digital input
	PIN 2	BLACK	Digital Output 3 (Speed V2)	
	PIN 3	WHITE	Digital Output 2 (Speed V3)	
	PIN 4	GREY	Digital Output 1 (Stop)	
	PIN 5	YELLOW	Digital Ground	
	PIN 6	GREEN	RS485-A	0: Inverter Pool Pump
	PIN 7	BROWN	RS485-B	
	PIN 8	BLUE	/	N/A
	PIN 9	ORANGE	GND	

Note: The speed rating of pool pump with digital input (speed V1/V2/V3) could be changed in iGarden APP (see 3.4 of section 6).

② 7-pin connector (for float switch sensor & pool automation system connection)				
	Name	Color	Description	Note
	PIN 1	RED	/	/
	PIN 2	BLACK	GND (float switch)	For float switch sensor (provided by the customer)
	PIN 3	WHITE	Float switch	
	PIN 4	GREY	/	/
	PIN 5	YELLOW	RS485 Ground	
	PIN 6	GREEN	RS485-A	For pool automation system (provided by the customer)
	PIN 7	BROWN	RS485-B	

5.2.1. Solenoid valve terminal block

a) Valve 1: Solenoid valve at drain line

The automatic multiport valve provides an interface for connecting the external solenoid valve (provided by the customer) . By connecting with a solenoid valve at the drain line, it can prevent the pool from emptying if there's a power failure during the backwash or waste procedure.

The solenoid valve terminal block is a dry contact. The rated input voltage is 24 - 220V, max input current is 2A, controlling the external normally closed solenoid valve.

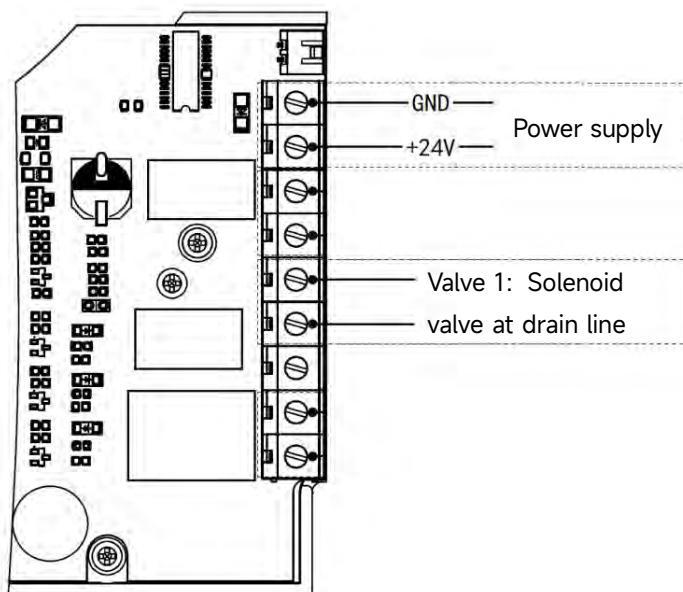


Figure 7 - Solenoid valve terminal block -

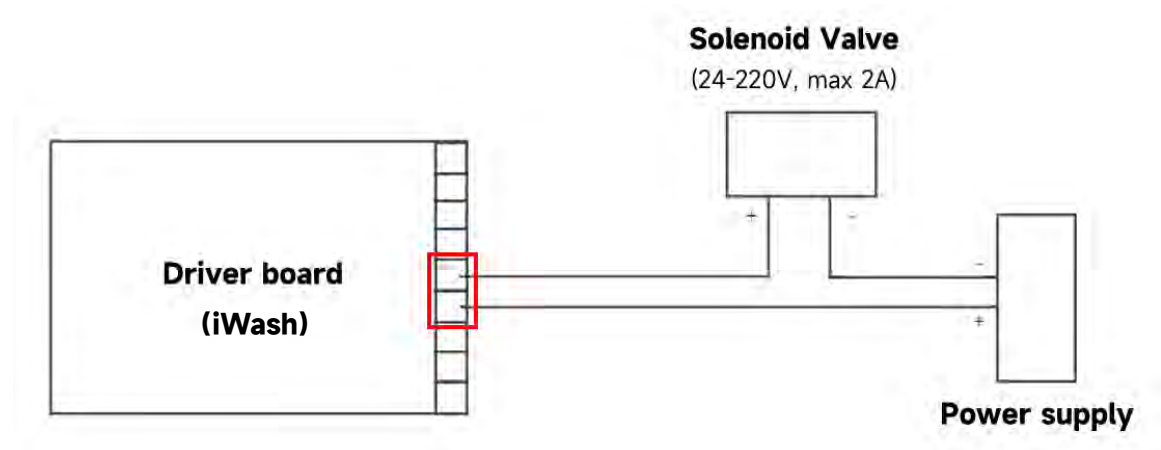


Figure 8 - Connection diagram for solenoid valve (valve1)

b) Valve 2: Solenoid valve at water supply line

The solenoid valve terminal block is a dry contact. The rated input voltage is 24 - 220V, max input current is 2A, controlling the external normally closed solenoid valve.

When the external float switch sensor (provided by the customer) triggers the water refill signal, the automatic multiport valve will control the solenoid valve at water supply line turn to open and the pool will be replenished automatically.

Note: The water refill signal triggers by float switch is required to last for 2min, then the automatic multiport valve can control the solenoid valve at water supply line.

When the float switch sensor triggers the stop signal of water refill, the solenoid valve at water supply line will turn to close and the pool will stop replenishment.

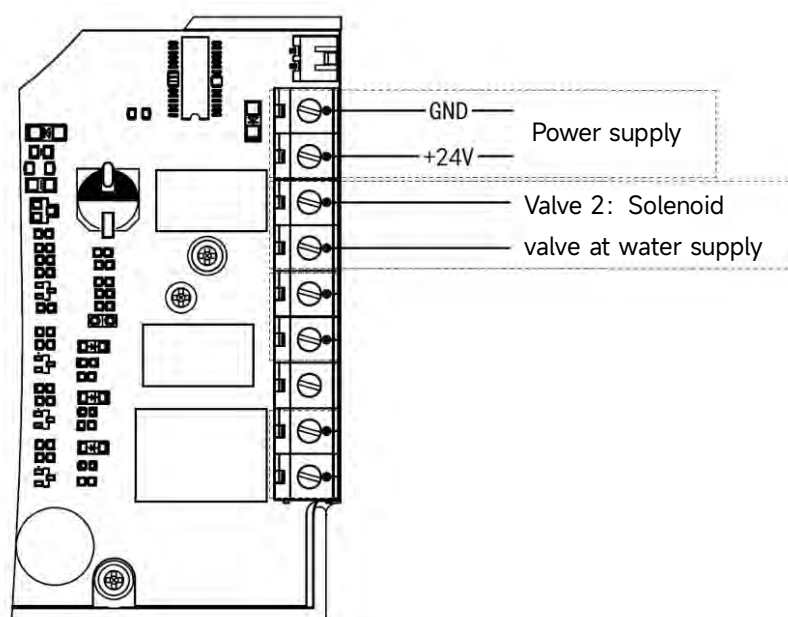


Figure 9 - Solenoid valve terminal block -

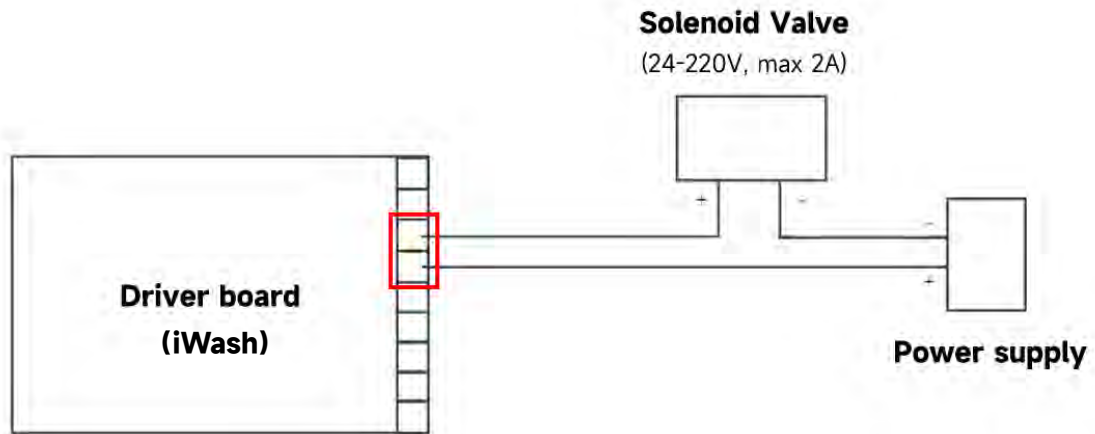


Figure 10 - Connection diagram for solenoid valve (valve2)

5.2.2. Single speed pump terminal block

The single speed pump terminal block is a dry contact. The rated input voltage AC 220V, max input current is 8A, controlling the single speed pump's ON/OFF.

Note: If the current is larger than 8A, an extra AC contactor is needed and it's prepared by the customers.

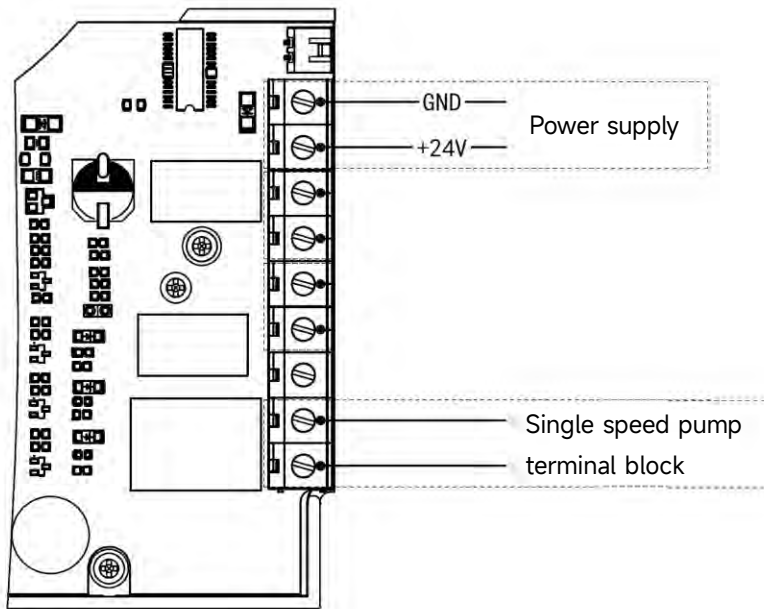


Figure 11 - Single speed pump terminal block

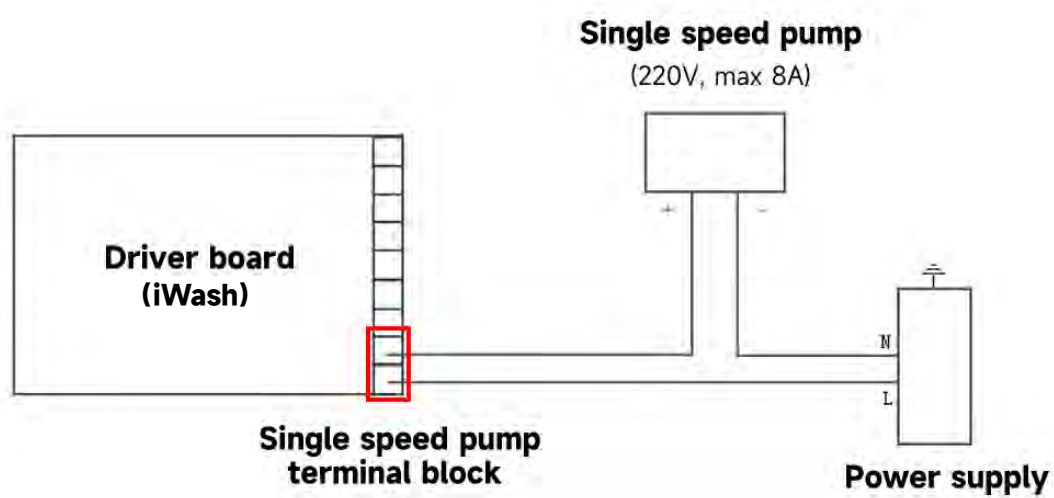


Figure 12 - Connection diagram for single speed pump (current $\leq 8A$)

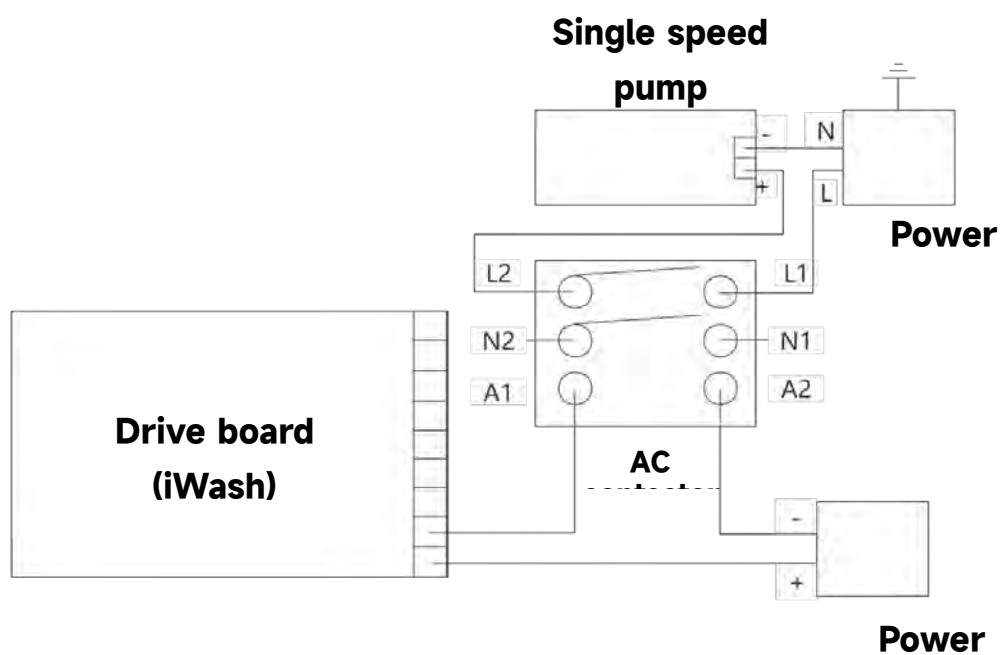


Figure 13 - Connection diagram for single speed pump (current $> 8A$)

5.3. Pool pump control guide

5.3.1. Inverter pool pump (default)

Step1: Connect the automatic multiport valve and the Inverter pool pump with the signal cable.
(contact your local dealer if you are not sure about the pool pump type and connection)

Step2: Power on the automatic multiport valve, the valve will rotate to the Filter position at each startup.

Step3: Ensure the automatic multiport valve is on Filter mode, then switch on the Inverter pool pump, and wait until the self-priming of the pump is finished.

Step4: Press  to activate the automatic backwash procedure.

Note:

- (1) When the valve is rotating to other positions (except Closed position), the Inverter pool pump will run at the lowest speed by default (30%).
- (2) When the valve is rotating to the Closed position, the Inverter pool pump will stop automatically.

5.3.2. Single-speed pump

Step1: Connect the single-speed pump to the single-speed pump terminal block. (refer to 5.2.2)

Step2: Power on the automatic multiport valve, the valve will rotate to the Filter position at each startup.

Step3: Ensure the automatic multiport valve is on Filter mode, then switch on the single-speed pump, and wait until the self-priming is finished.

Step4: Press  to activate the automatic backwash procedure.

Note:

- (1) The default pool pump type is "0: Inverter Pool Pump" . If connecting with the single-speed pump, users need to adjust the setting in the parameter address No.6 to "1: Single Speed Pump" and restart the automatic multiport valve. (see 4.6.1, parameter No.6)
- (2) When the valve is rotating to other positions, the single-speed pump will stop.
- (3) When the automatic multiport valve is switched off, the single-speed pump will stop.

5.3.3. Pool pump with digital input

Step1: Connect the automatic multiport valve and the pool pump with the digital input cable.

Step2: Power on the automatic multiport valve, the valve will rotate to the Filter position at each startup.

Step3: Ensure the automatic multiport valve is on Filter mode, then switch on the pool pump, and wait until the self-priming is finished.

Step4: Press  to activate the automatic backwash procedure.

Note:

- (1) The default pool pump type is "0: Inverter Pool Pump" . If connecting with the pool pump with digital input, users need to adjust the setting in the parameter address No.6 to "2: Pool pump with digital input" and restart the automatic multiport valve. (see 4.6.1, parameter No.6)
- (2) When the valve is rotating to other positions, the pool pump will stop.
- (3) When the automatic multiport valve is switched off, the pool pump will stop.

5.4. Modbus control

The automatic multiport valve supports being controlled by the external device via 485-Modbus.

The panel control will be invalid if using the 485-Modbus control.

Detail can be referred to in the **Modbus User Manual**. (please contact your local dealer for more detail about the Modbus User Manual)

Below are the two ways to activate the 485-Modbus control:

- I. Adjust the setting in "Parameter Address 9" to "1", and enable the 485-Modbus control. (see 4.6.1, parameter No.9)
- II. Adjust the setting of the address "2000H" to "1", and enable the 485-Modbus control.

6. WIFI OPERATION (OPTIONAL ITEM)

① Download iGarden APP



Android



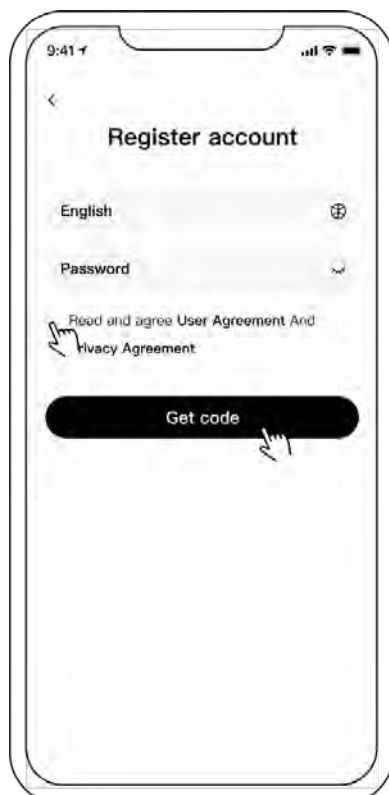
iOS



② Account Registration



Phone / Email Registration



3 App Pairing

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

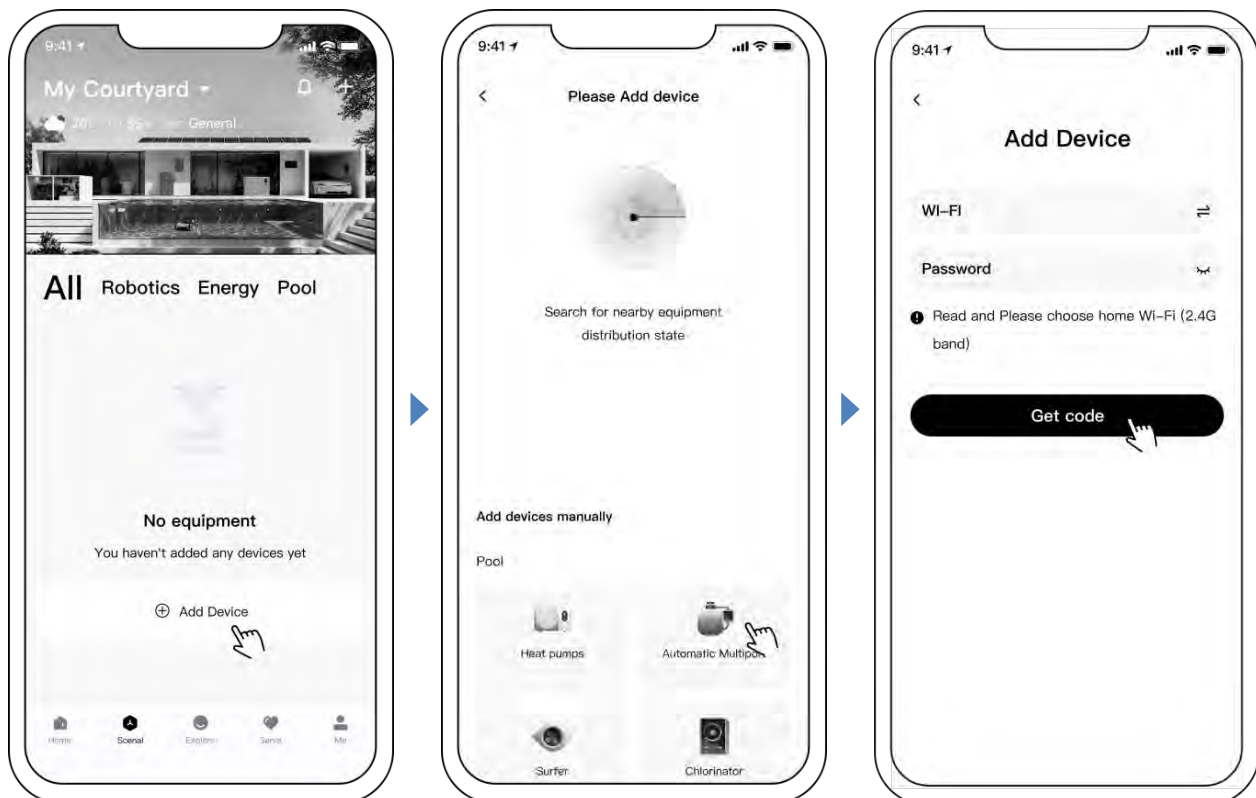
(Network requirement: 2.4GHz; 2.4Ghz and 5GHz into one SSID; but no separate 5GHz network)

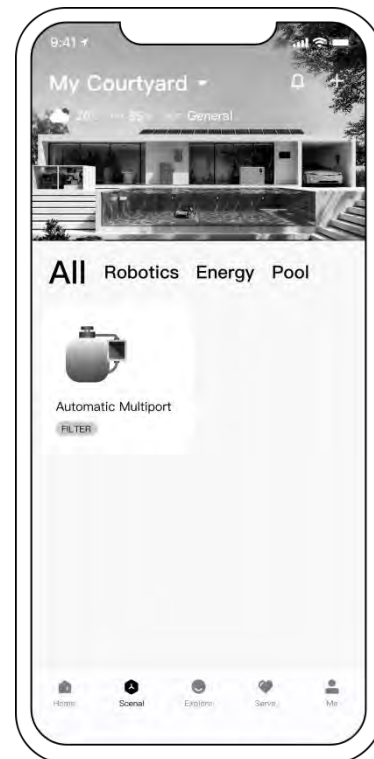
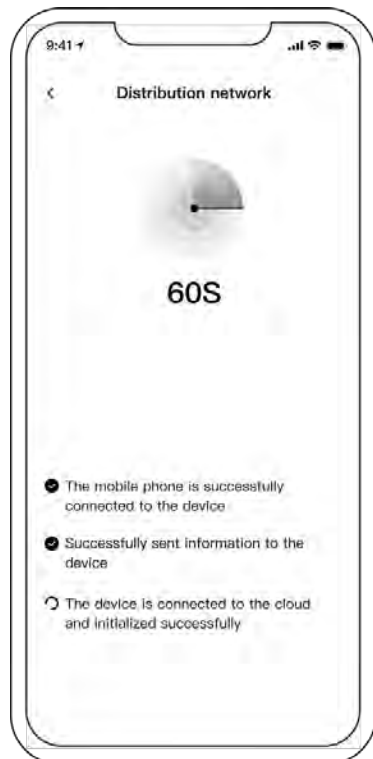
1) Please confirm that your phone is connected to Wifi and the Bluetooth of your phone is ON.

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

for 3 seconds until hearing “Beep” and then release  will flash.

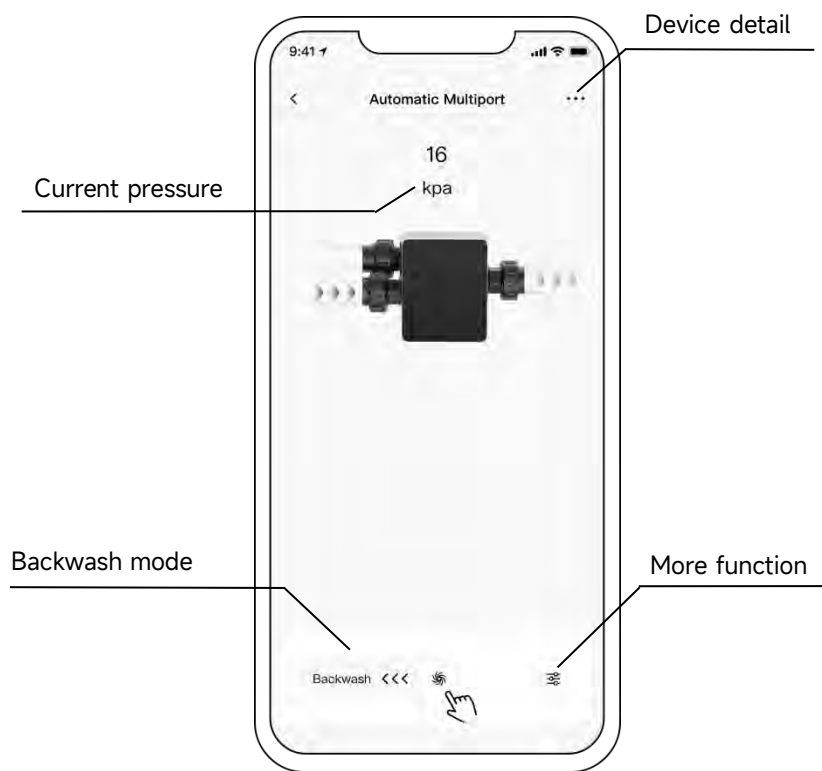
3) Click “Add Device”, and then follow the instructions to pair device.



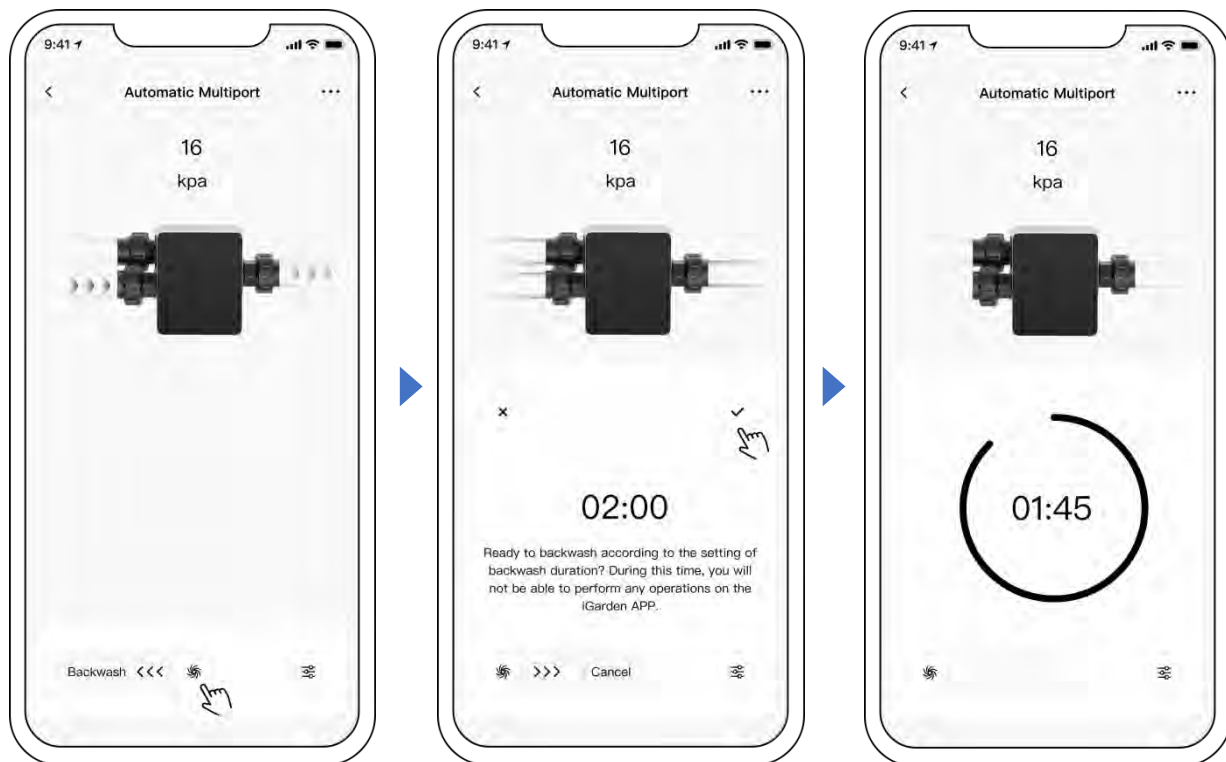


4 Operation

1) App control interface :

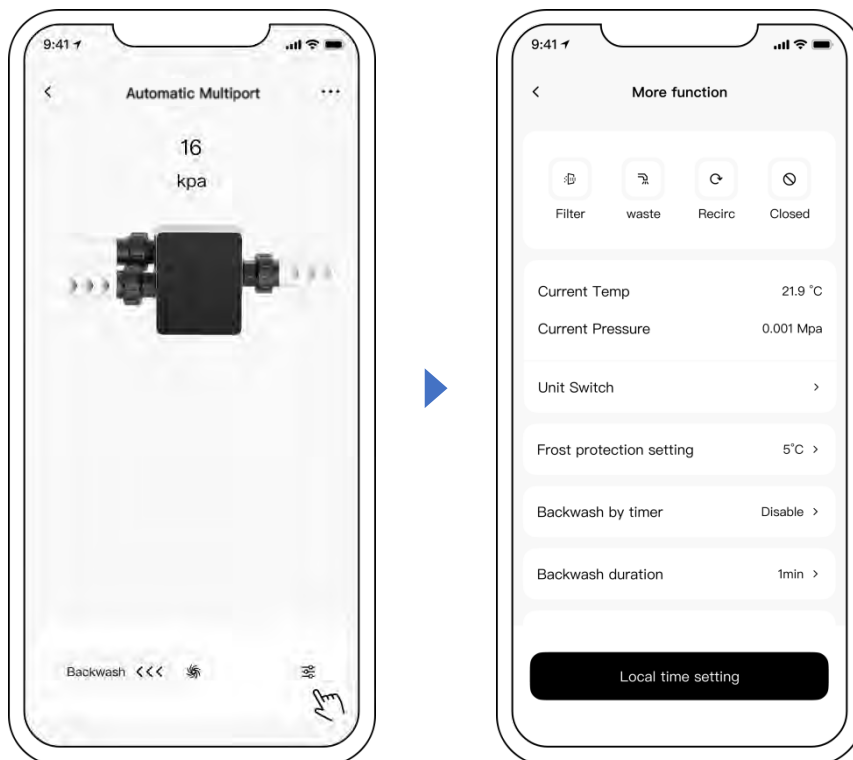


2) Backwash mode :

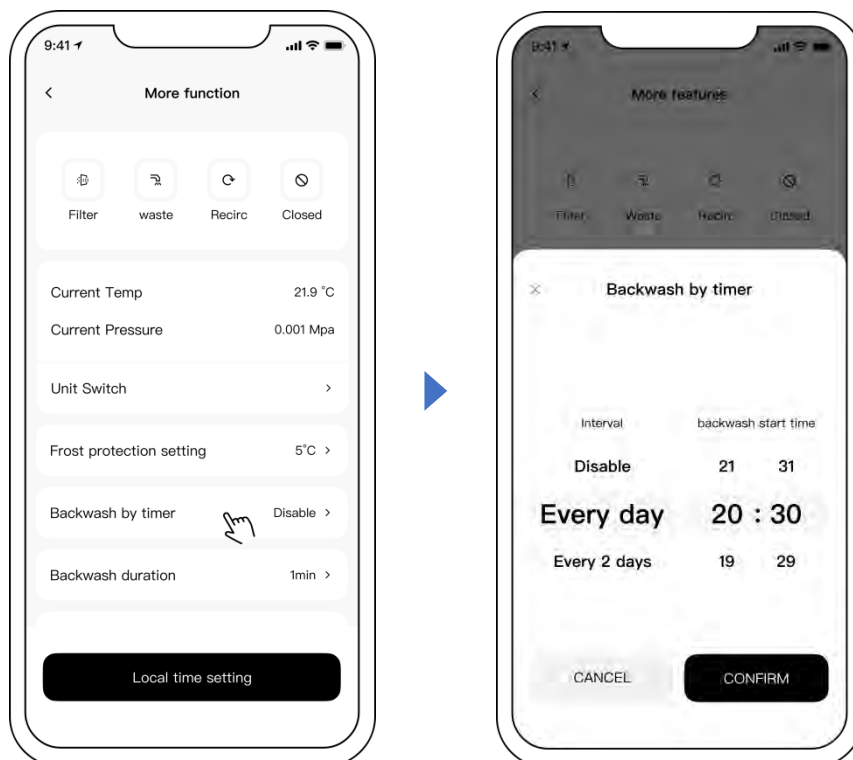


3) More function :

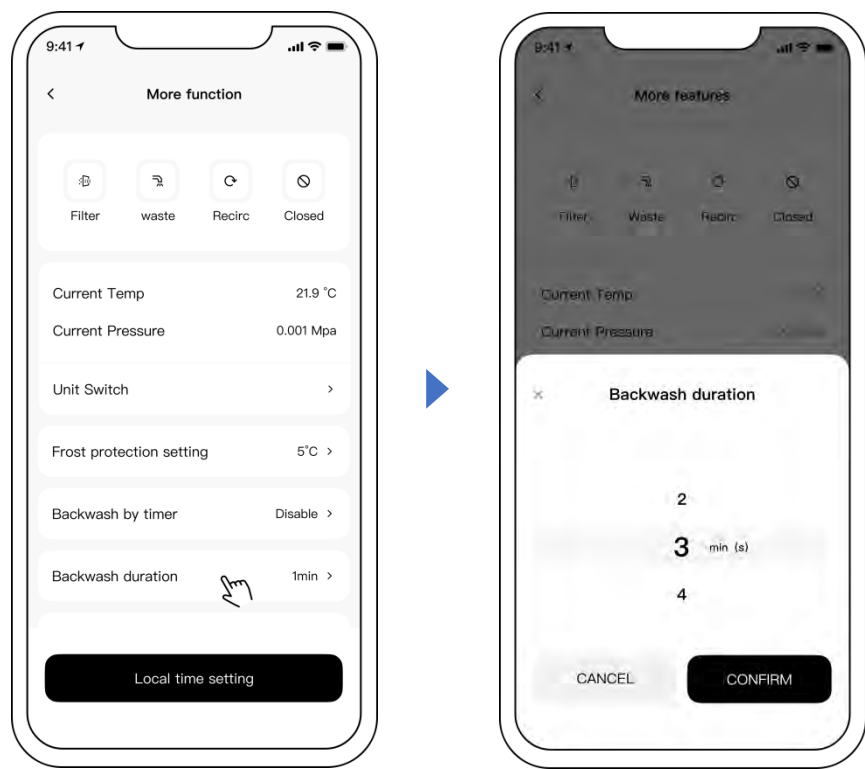
3.1. iWash function



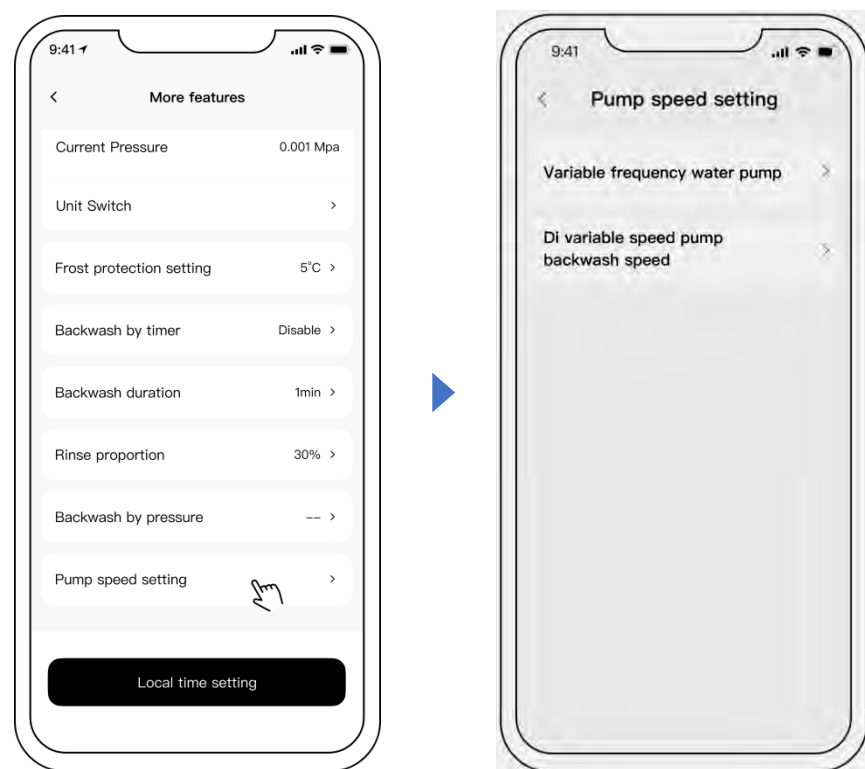
3.2. Backwash by timer



3.3. Backwash duration

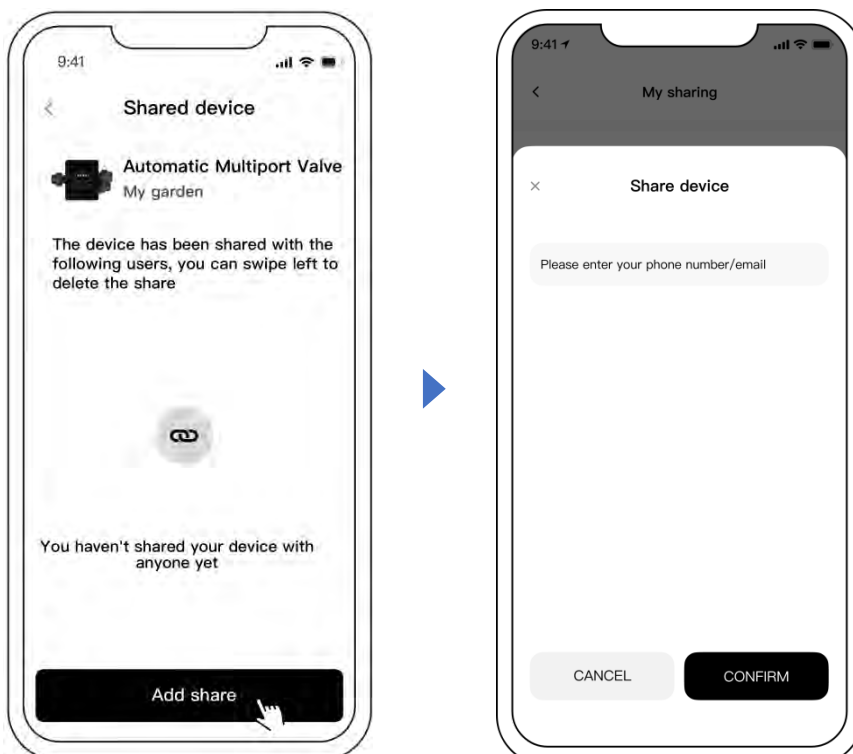


3.4. Pump speed setting



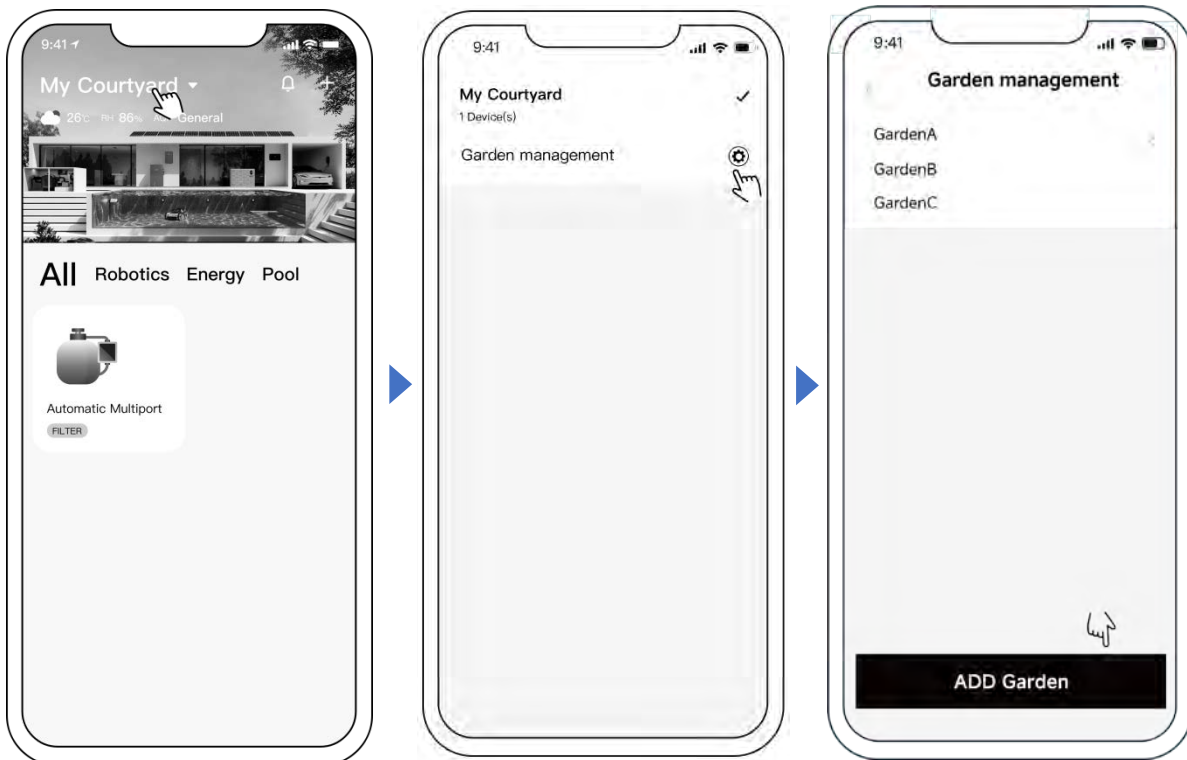
5 Sharing Devices with your family members

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

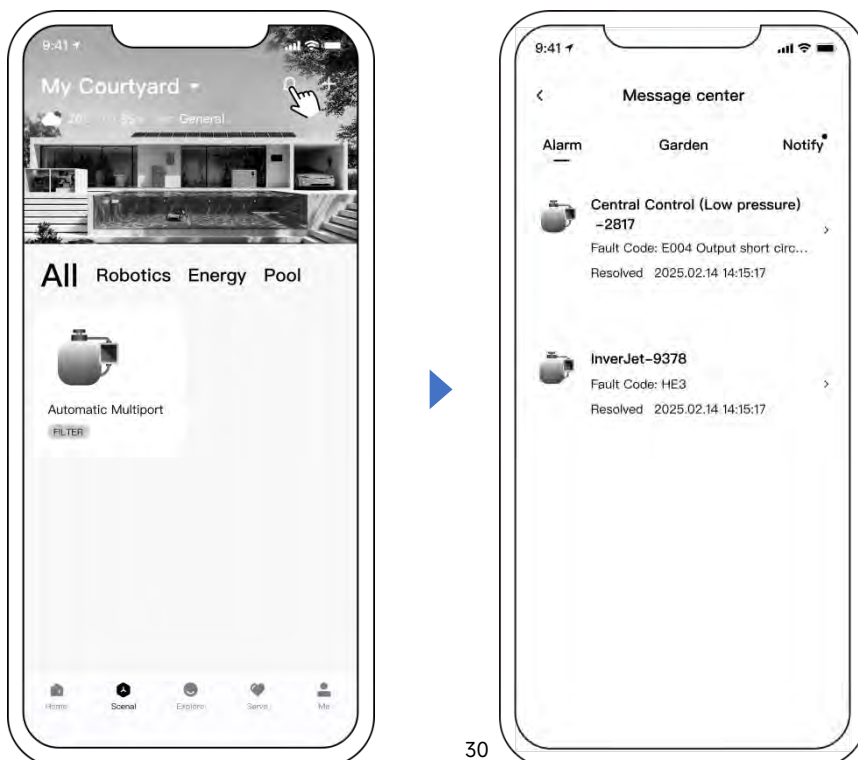


6 Garden Management and Message Center

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:



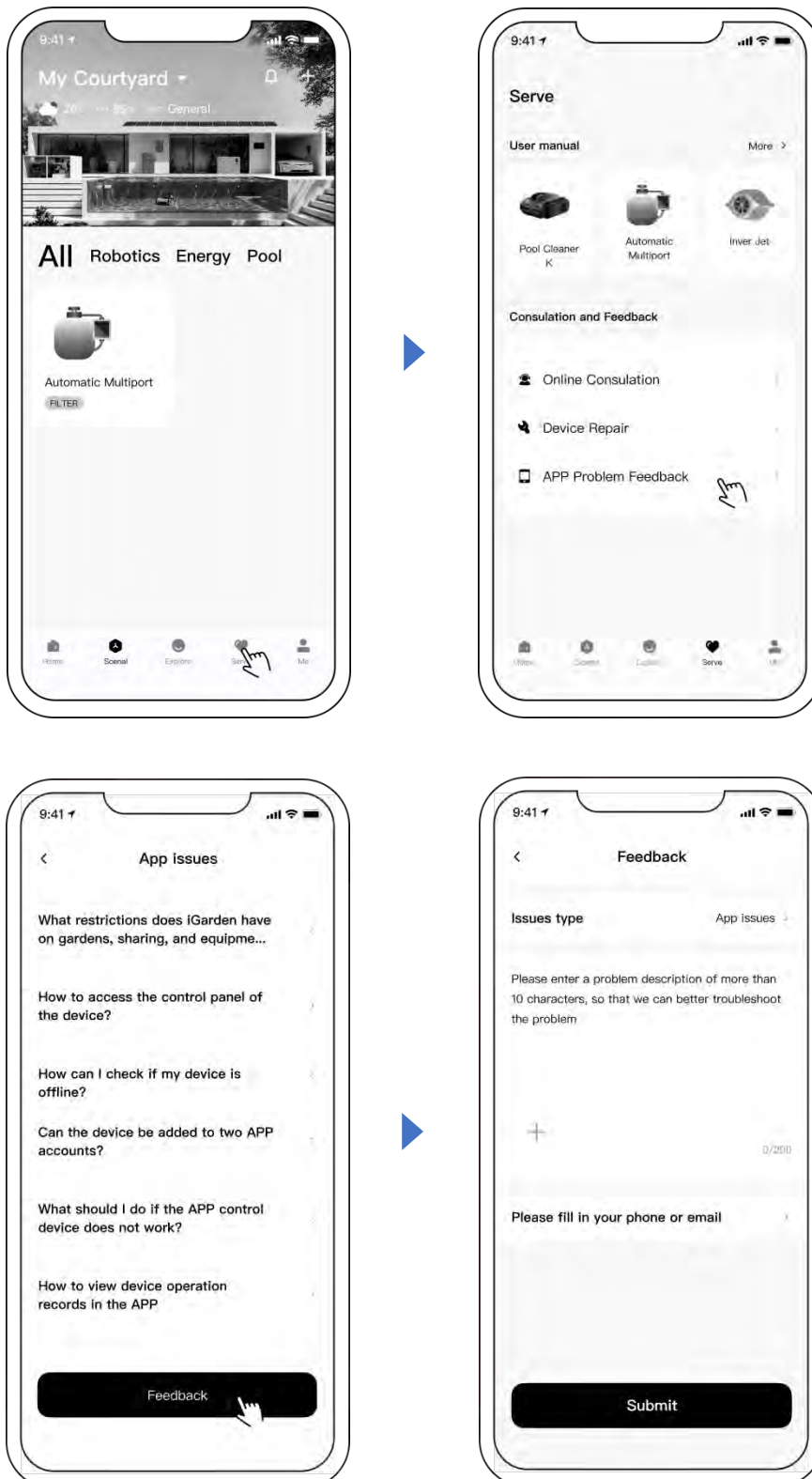
View Message: On the device list page, click the message icon to enter the message center and view the corresponding message, as shown below: (Including: Alarm,Garden,Notify)



7 Feedback

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

Notice: The App is subject to updates without notice.



7. WARNING & FAILURE CODE

7.1. Warning code

Warning code	Description	Reason
A201	Abnormal voltage of power supply	1) Power supply issue
A202		2) PCB board damage
A204	Automatic backwash by pressure function failure	1) Pressure sensor cable is not connected 2) Pressure sensor cable is broken
A206	EEPROM warning	1) Circuit interference ⁽¹⁾
A207		2) EEPROM chip damage
A208	RTC chip re-initialization	1) The power failure exceeds the allowable RTC power failure time ⁽²⁾ 2) RTC chip failure
A209	RTC Error	1) Circuit interference ⁽¹⁾
A210		2) RTC chip damage
A211		
A212	Timer trigger function is invalid	1) The current time is not set 2) RTC chip damaged
A221	Temperature sensor ⁽³⁾ is not connected	1) Temperature sensor cable is not connected 2) Temperature sensor cable is broken
A222	Inverter pool pump speed control failure	The control priority of Inverter pool pump is occupied, it could not be controlled by the automatic multiport valve
A223	The Inverter pool pump is stopped by the pump control panel command	The stop command on the Inverter pool pump control panel has the highest priority, the pump could not be turned on from the automatic multiport valve
A224	Automatic water refill timeout warning	1) The water refill duration exceeds the allowable refill duration ⁽⁴⁾ 2) Float switch sensor is damaged

Note:

(1) For circuit interference, the automatic multiport valve will back to the normal status after the interference is gone.

(2) The allowable RTC power failure time is not over 72 hours.

(3) The pressure sensor and the temperature sensor are combined into one sensor.

(4) The allowable water refill duration is not over 1 hour.

7.2. Error code

7.2.1. Error of the valve part

Item	Description	Reason	Solution
1	Failure of automatic backwash	1) The pressure sensor is damaged 2) Incorrect timer setting of automatic backwash 3) Driver board damaged	1) Replace the pressure sensor 2) Reset the timer for automatic backwash 3) Replace the driver board
2	The water cannot be filtered in the filter	1) Central pipe leakage 2) The valve body leakage	1) Ensure the central pipe and O-ring is not broken 2) Check or change the valve body
3	Water pressure loss	1) Debris accumulation in the line leading to the valve 2) Debris accumulation in the valve	1) Clean the pipe line 2) Clean the valve, add cleaning agent in the filter material, increase the automatic backwash frequency.
4	The filter media came out from the waste line	1) Air in the system 2) The backwash flow is too high	1) Ensure proper exhaust control in the system 2) Reduce the backwash flow
5	The valve keeps rotating	1) Position signal line disconnected 2) Controller failure 3) Gear stuck	1) Reconnect the signal line 2) Change the controller 3) Remove the foreign body
6	Water keeps coming out from the waste line	1) Leakage inside the valve 2) Power failure while backwash	1) Check or change the valve body 2) Close the waste line and open it after the power is restored

7.2.2. Controller failure

Error code	Description	Reason	Solution
E031	Valve position detection error	1) Connection failure between positioning board and driver board	1) Replace the connection cable of positioning board and driver board.
E032		2) Positioning board damage 3) Driver board damage	2) Replace the positioning board 3) Replace the driver board
E034	Mode switching timeout because of the valve is not rotated	1) Connection failure between motor and driver board	1) Replace the connection cable of motor and driver board
E035		2) Mechanical transmission damage	2) Check mechanical transmission
E036		3) Driver board damage	3) Replace the driver board
E037		4) Motor damage	4) Replace the motor
E038	Pump controller communication failure	1) The Inverter pool pump communication failure 2) Pump controller damaged 3) Driver board damaged	1) Check if the RS485 address of the Inverter pool pump is "170" 2) Replace the connection cable between the pump and driver board 3) Replace pump controller 4) Replace the driver board
E039	Pump controller failure	Pump controller damaged	Replace the pump controller
E040	Power supply failure	1) Power adapter failure	1) Check or replace the power adapter
E041		2) Driver board damaged	2) Replace the driver board
E042		3) Mechanical transmission part damaged	3) Check the Mechanical transmission part
E043			
E050	The frequency of automatic backwash by pressure exceeding the limit ⁽¹⁾	1) The set pressure for automatic backwash is too low	1) Increase the set pressure for automatic backwash in the parameter setting
E051		2) Pressure sensor damage	2) Replace pressure sensor
E200	Display board communication error	Connection failure between the display and driver board	Replace the connection cable between the display and the driver board

Note:

- (1) If the automatic backwash by pressure is continuously activated more than 3 times, the error code E051 will be shown on the display. If the automatic backwash by pressure is continuously activated more than 3 times within 2 hours, the error code E050 will be shown on the display.

8. WARRANTY & EXCLUSIONS

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

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

9. 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 automatic multiport valve for recycling.

1.  INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	38
1.1. Utilisation prévue.....	38
1.2. Utilisateurs prévus.....	38
1.3. Règles de sécurité	38
1.4. Sécurité des équipements.....	38
1.5. Sécurité électrique.....	39
1.6. Installation et maintenance.....	39
2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	40
2.1. Spécifications.....	40
2.2. Conditions d'application	40
2.3. Courbe de perte de charge	40
2.4. Batterie intégrée.....	41
3. DIMENSIONS GLOBALES (mm)	42
4. RÉGLAGE ET FONCTIONNEMENT	43
4.1. Affichage des paramètres.....	44
4.2. Guide des boutons.....	44
4.3. Mise sous tension et hors tension.....	45
43.1. Mise sous tension	45
43.2. Mise hors tension	45
4.4. Verrouillage et déverrouillage de l'écran.....	45
44.1. Verrouillage.....	45
44.2. Déverrouillage.....	45
4.5. Mode.....	46
45.1. Mode filtre.....	46
45.2. Mode de lavage à contre-courant (inclut la procédure de rinçage).....	46
45.3. Mode déchets	48
45.4. Mode recirculation.....	48

455. Mode fermé	48
46. Réglage et consultation des paramètres.....	48
46.1. Réglage des paramètres.....	48
46.2. Requête de paramètres.....	50
5. APPLICATION	51
51. Ports et connexions	51
52. Port de communication	52
52.1. Bornier de la vanne solénoïde	53
52.2. Bornier de la pompe à vitesse unique.....	55
53. Guide de commande de la pompe de piscine.....	56
53.1. Pompe de piscine à inverseur (par défaut).....	56
53.2. Pompe à vitesse unique.....	57
53.3. Pompe de piscine avec entrée numérique	57
54. Commande Modbus.....	58
6. FONCTIONNEMENT WIFI (OPTIONNEL).....	59
7. AVERTISSEMENT ET CODE D'ERREUR.....	68
7.1. Code d'avertissement.....	68
7.2. Code d'erreur.....	69
72.1. Erreur de la partie valve.....	69
72.2. Défaillance du contrôleur	70
8. GARANTIE ET EXCLUSIONS	72
9. ÉLIMINATION	72

MERCI D'AVOIR ACHETÉ NOS VANNES MULTIPTS AUTOMATIQUES.

CE MANUEL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES QUI VOUS AIDERONT À UTILISER ET À ENTRETIENIR CE PRODUIT.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL AVANT L'INSTALLATION ET LA MISE EN SERVICE ET LE CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Ce manuel est destiné principalement à tout le personnel impliqué dans les opérations d'assemblage, d'installation, de mise en service et de maintenance de l'équipement. Le contenu du manuel doit être clairement lisible et conservé dans un endroit où il peut être consulté à tout moment. Assurez-vous que la personne responsable du fonctionnement de l'équipement a lu et compris ce manuel.

1.1. Utilisation prévue

Ce produit est une vanne multiport automatique pour filtre à sable de piscine, dont l'objectif est d'assurer la fonction de lavage à contre-courant automatique. De plus, ce produit prend en charge la connexion d'appareils externes tels que des pompes de piscine, une commande centrale, des électrovannes de protection contre les coupures de courant, etc. Le respect des informations suivantes est essentiel pour l'utilisation prévue :

Ce produit ne peut être utilisé que dans le cadre des applications spécifiées dans ce manuel. Toute autre utilisation ou utilisation dépassant ce cadre n'est pas conforme à l'usage prévu et doit d'abord être autorisée par le fabricant/fournisseur.

1.2. Utilisateurs prévus

Veillez à ce que ce produit soit utilisé uniquement par des professionnels qualifiés qui sont

- Un ingénieur mécanicien qualifié en exercice.
- Des ingénieurs électriciens ou des électriciens qualifiés.
- Les personnes concernées qui ne sont pas qualifiées mais qui ont reçu la formation nécessaire.
- Personnes ayant lu ce manuel et compris les procédures de travail nécessaires.

1.3. Règles de sécurité

Les utilisateurs sont tenus de respecter les règles suivantes :

- Ce manuel.
- Les panneaux d'avertissement de sécurité apposés sur le produit.
- Les réglementations nationales en vigueur en matière de prévention des accidents.
- Les règles internes de sécurité d'utilisation destinées aux professionnels.

1.4. Sécurité des équipements

- Le contact avec des pièces mobiles, telles que des engrenages en rotation, peut causer des blessures graves.
- Il est strictement interdit de démonter ou de modifier la structure de l'équipement sans l'autorisation du fabricant.
- Utilisez uniquement les pièces d'origine du fabricant. L'utilisation de pièces d'autres fabricants ou de produits non autorisés peut annuler la garantie ou causer d'autres problèmes.
- Assurez-vous que toutes les inscriptions sur l'équipement sont lisibles.

- N'effectuez aucune opération d'entretien pendant que l'appareil est en marche. Immédiatement après avoir terminé les réparations, reconnectez tous les équipements de protection avec une nouvelle activation.

⚠ Lors de l'utilisation de ce produit, il est essentiel de protéger le drain contre les coupures de courant en installant une électrovanne afin d'éviter que la piscine ne se vide en cas de panne de courant.

1.5. Sécurité électrique

Les utilisateurs doivent respecter les réglementations suivantes afin d'éviter tout risque accru d'électrocution dû à un environnement humide :

- Installez correctement le fil de terre de protection électrique afin d'éviter tout risque d'électrocution.
- Inspectez régulièrement le système électrique afin de vous assurer qu'il fonctionne correctement.
- Débranchez toujours le système de la source d'alimentation avant d'effectuer toute opération de maintenance sur le système électrique. Pendant la maintenance, ajoutez des panneaux d'avertissement pour vous assurer que le système est hors tension.
- Les travaux électriques doivent être effectués uniquement par un professionnel.
- Ne plongez pas le produit dans l'eau et veillez à ce qu'aucun liquide ou objet ne pénètre à l'intérieur des commandes électriques du produit.

1.6. Installation et entretien

- Tous les raccords fournis avec le produit doivent être serrés à la position spécifiée à l'aide d'une clé ou d'une pince à chaîne afin d'éviter toute fuite d'eau.
- Fixez ce produit autant que possible lors de l'installation afin d'éviter toute fuite des tuyaux due aux vibrations.
- Réduisez au minimum la force exercée sur le raccord entre ce produit et la canalisation lors de l'installation afin d'éviter toute fuite.
- En cas de dysfonctionnement, arrêtez immédiatement la pompe, puis fermez la vanne avant de débrancher l'alimentation électrique et de réparer l'équipement défectueux

2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

2.1. Spécifications

Modèle	iWash Pro-S
Type de filtre	Monté sur le côté
Taille du filtre	Convient pour 450 - 900 mm
Débit de lavage à contre-courant	24 m ³ /h à une perte de charge de 0,1 MPa
Indice IP	IP65

2.2. Conditions d'utilisation

Conditions de fonctionnement	Pression de service	≤ 0,25 MPa
	Température de l'eau	5 °C à 50 °C
	Concentration en sel	≤ 3,5 %
Environnement de travail	Température ambiante	5 °C à 50 °C
	Humidité	≤95 % (25 °C)
	Alimentation	CA 100 à 240 V/50 à 60 Hz
	Sortie de l'adaptateur secteur	24 V CC, 1,5 A

2.3. Courbe de perte de charge

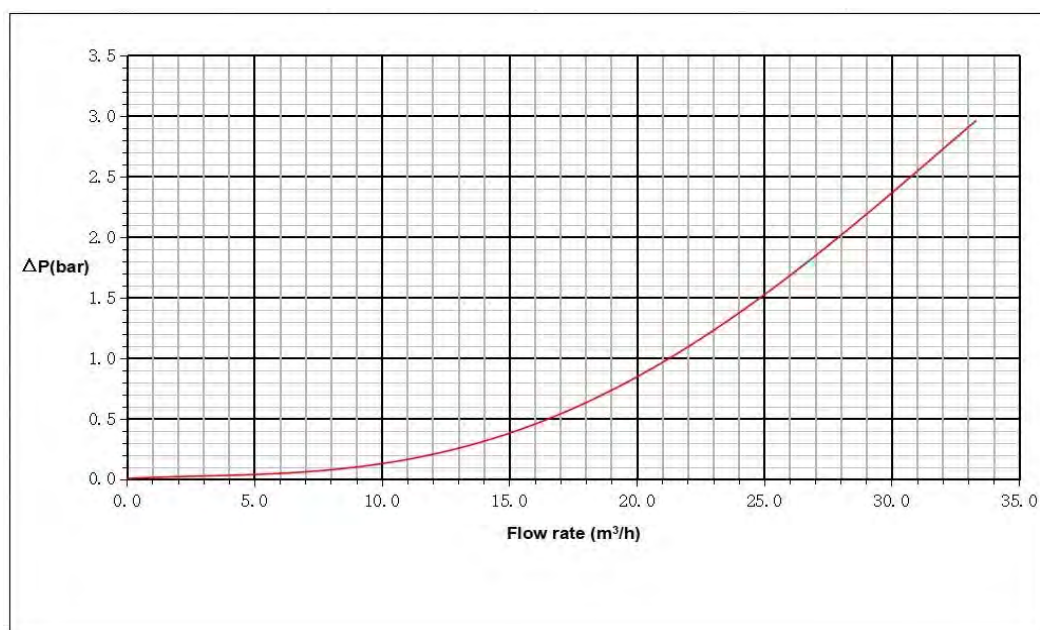


Figure 1 - Courbe de perte de charge - Mode filtration

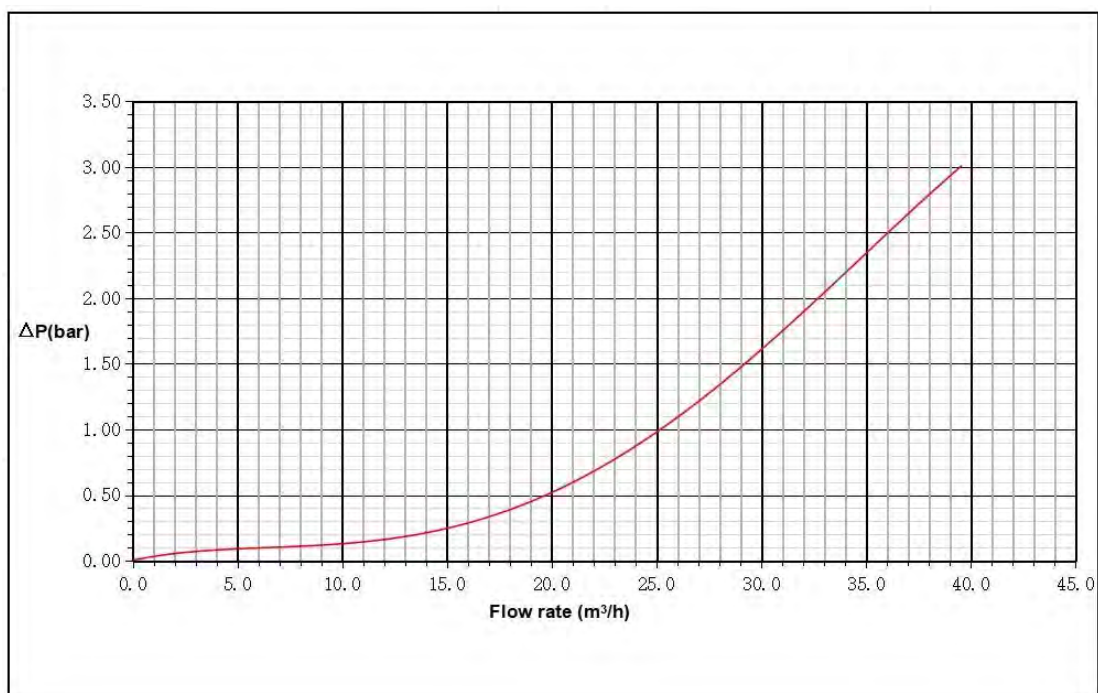


Figure 2 - Courbe de perte de charge - Mode lavage à contre-courant

2.4. Batterie intégrée

Lorsque la vanne multiport automatique est en mode Backwash (lavage à contre-courant), Waste (vidange) ou en rotation, en cas de panne de courant, la batterie intégrée de la vanne multiport automatique prend le relais et fait passer la vanne en mode Filter (filtration) afin d'empêcher la piscine de se vider.

La batterie intégrée fournira l'alimentation pendant 10 minutes. Pendant la période d'alimentation, la vanne multiport automatique fonctionnera automatiquement, les utilisateurs ne pourront pas la commander.

Rappel : lors de la première installation de la vanne multiport automatique, veillez à la brancher à l'alimentation électrique pendant au moins 4 heures afin de charger la batterie intégrée.

Les spécifications de la batterie intégrée sont les suivantes :

Type	Batterie au lithium
Capacité	750mAh (11.4Wh)
Température de décharge	-10 °C à 60 °C
Température de charge	0 °C à 45 °C
Autonomie	10 min
Temps de charge	4h

3. DIMENSIONS GLOBALES (mm)

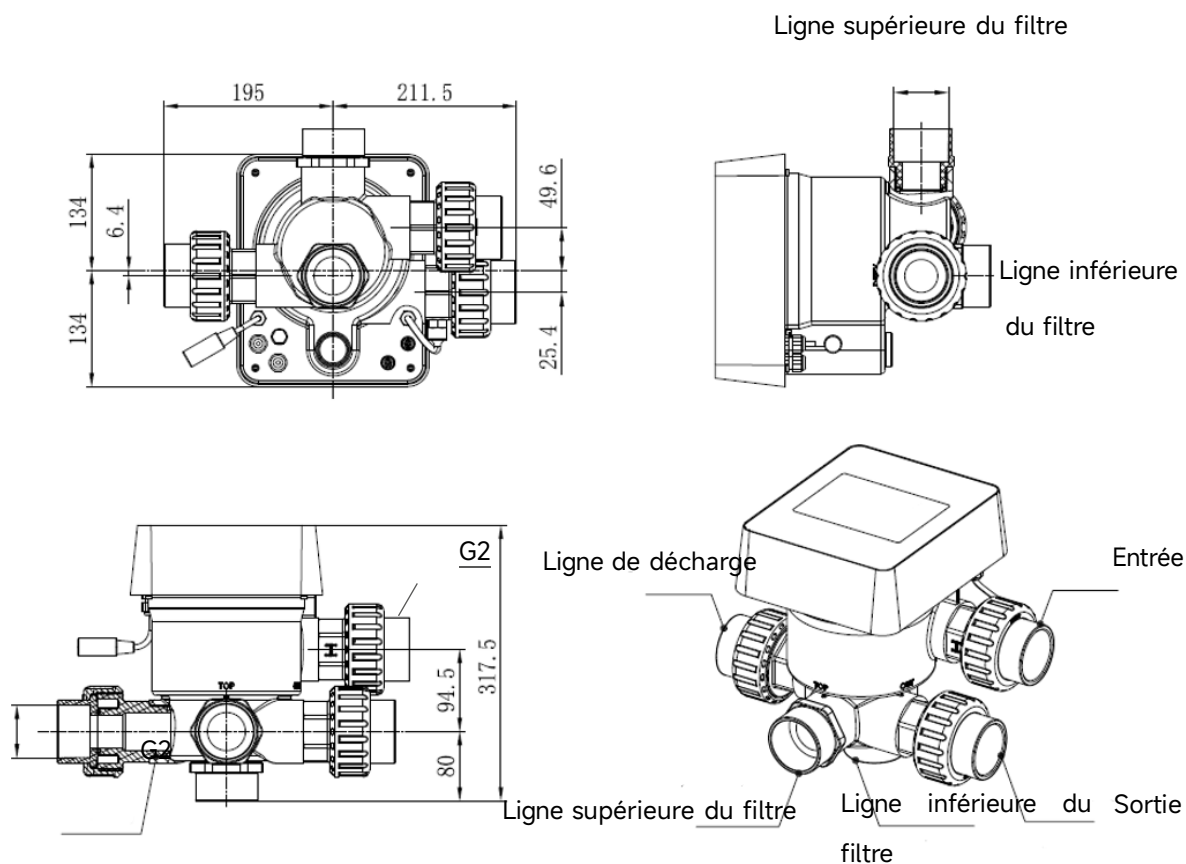


Figure 3 - Vanne multiport

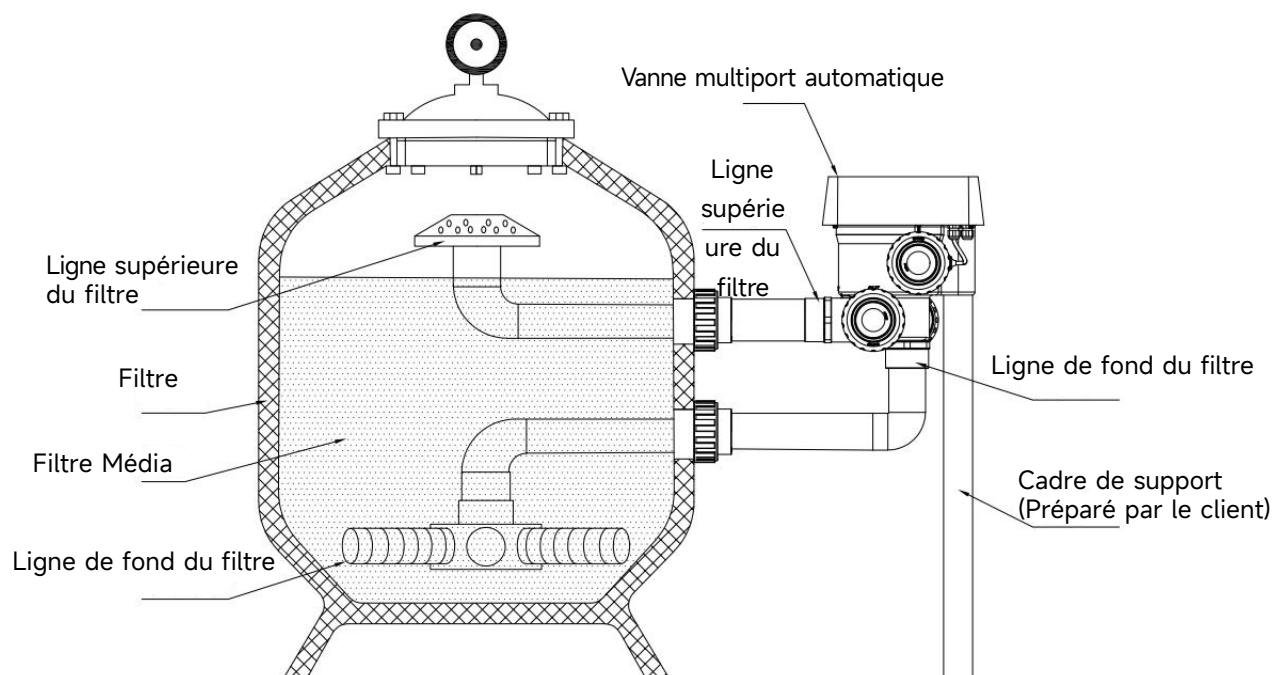


Figure 4 - Schéma d'installation

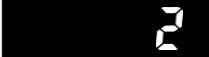
Modèle	Taille du raccord		Débit de lavage à contre-courant
	Entrée/sortie/ Conduite d'évacuation	Partie supérieure du filtre / Ligne inférieure	(m ³ /h à 0,1 MPa)
iWash Pro-S	Diamètre intérieur 63 mm	Diamètre intérieur 63 mm	24

Figure 5 - Taille du raccord

4. RÉGLAGE ET FONCTIONNEMENT



4.1. Affichage des paramètres

Affichage	Description	Remarque
	Mode filtre	Position par défaut
	Mode de lavage à contre-courant	Comprend la procédure de rinçage
	Mode rejet	/
	Mode recirculation	/
	Mode fermé	/
	Heure actuelle	00:00 par défaut
	Jours restants avant l'activation du lavage à contre-courant automatique	Cette valeur ne s'affichera que lorsque les utilisateurs activeront le lavage automatique par minuterie dans les paramètres de configuration
	Compte à rebours de la procédure de lavage à contre-courant	Ce temps comprend la procédure de lavage à contre-courant + rinçage

4.2. Guide des boutons

Bouton	Nom	Fonction	Description
	Mode	Une touche Rétrolavage	Appuyez dessus pour activer le lavage à contre-courant + rinçage
		Sélection du mode	Maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder à la sélection du mode
		Annuler	Maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour annuler lorsque le mode est en cours de changement
	Up	Sélectionnez le mode	Après être entré dans la sélection du mode, appuyez dessus pour sélectionner différents modes
		Modifier la valeur	Appuyez dessus pour modifier la valeur dans le paramètre

	Bas	Sélectionner le mode	Après avoir accédé à la sélection du mode, appuyez dessus pour sélectionner différents modes
		Modifier la valeur	Appuyez dessus pour modifier la valeur dans le paramètre
	Confirmer	Confirmer le mode	Appuyez dessus pour confirmer le mode
		Confirmer le paramètre paramétrage	Appuyez dessus pour confirmer le réglage des paramètres
		Déverrouillez l'écran	Maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour déverrouiller l'écran

4.3. Allumer et éteindre

4.3.1. Mise sous tension

Branchez le câble d'alimentation à la source d'alimentation. Après la mise sous tension, la zone d'affichage s'allume. Ensuite, la vanne pivote vers la position par défaut « Filtre » et le voyant correspondant s'allume.

4.3.2. Mise hors tension

Débranchez le câble d'alimentation de la prise électrique, l'écran s'éteindra.

4.4. Verrouillage et déverrouillage de l'écran

4.4.1. Verrouillage

 L'écran se verrouille automatiquement s'il n'y a aucune opération pendant plus d'une minute. La luminosité de l'écran diminue et le voyant d'  s clignote comme une lumière respirante. Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation pour réactiver l'écran et vérifier l'état.

4.4.2. Déverrouillage

Lorsque l'écran est verrouillé, maintenez la touche «  » enfoncée pendant 3 secondes pour déverrouiller l'écran.

4.5. Mode

La vanne multiport automatique dispose de cinq modes : Filtration, Lavage à contre-courant (inclut la procédure de rinçage), Recirculation, Rejet et Fermé.

Sélection du mode

- I. Maintenez  pendant 3 secondes, l'indicateur du mode actuel clignotera et l'indicateur des autres modes s'allumera.
- II. Appuyez  ou  pour sélectionner le mode.
- III. Appuyez sur  pour confirmer, le voyant du mode actuel s'allume, celui du mode sélectionné clignote et la vanne multiport automatique pivote vers la position correspondante.

Remarque : après avoir sélectionné le mode, si l'utilisateur n'a pas appuyé sur l'  e dans les 10 secondes, la vanne multiport automatique reviendra au mode précédent sans aucun changement.

Annuler le mode sélectionné

Lorsque le mode est en cours de changement, maintenez la touche d'  enfoncée pendant 3 secondes pour annuler et la vanne multiport automatique reviendra au mode précédent sans aucun changement.

4.5.1. Mode filtre

En mode Filtre, le voyant correspondant s'allume. L'heure actuelle et le nombre de jours restants avant l'activation du lavage à contre-courant automatique s'affichent alternativement à l'écran.

Lorsque vous passez d'un autre mode au mode Filtre, le voyant des autres modes s'allume et le voyant du mode Filtre clignote. Lorsque la vanne passe en position filtre, le voyant des autres modes s'éteint.

Remarque : lorsque le lavage à contre-courant automatique par minuterie est désactivé (voir 4.6.1, paramètre n° 2), les jours restants avant l'activation du lavage à contre-courant automatique ne s'affichent pas.

4.5.2. Mode de lavage à contre-courant (inclut la procédure de rinçage)

Lorsque vous passez d'un autre mode au mode Backwash, le voyant des autres modes s'allume et celui du mode Backwash clignote. La vanne multiport automatique procède alors au lavage à contre-courant et au rinçage. Les utilisateurs peuvent régler la durée du rinçage en mode Backwash dans les paramètres (voir 4.6.1, paramètre n° 5).

Voici la procédure de lavage à contre-courant et de rinçage :

I. La durée du lavage à contre-courant s'affichera à l'écran. Lorsque la vanne aura pivoté en position de lavage à contre-courant, le voyant du mode Lavage à contre-courant s'allumera, l'autre voyant s'éteindra et le compte à rebours du lavage à contre-courant commencera.

II. À la fin du lavage à contre-courant, le compte à rebours s'arrête et le voyant du mode Lavage à contre-courant clignote. La vanne pivote en position de rinçage et le voyant du mode Lavage à contre-courant s'allume.

III. Le compte à rebours se poursuit et s'arrête lorsque le rinçage est terminé. Le voyant du mode précédent clignote et la vanne pivote vers le mode précédent.

a. Passer en mode Backwash

Dans n'importe quel mode (Filtre, Recirculation, Décharge, Fermé),

I. Maintenez la touche «  » enfoncée pendant 3 secondes pour accéder au mode de sélection, appuyez sur «  » ou «  » pour sélectionner le mode « Backwash », puis appuyez sur «  » pour passer au réglage de la durée du lavage à contre-courant.

II. Appuyez sur  ou  pour régler la durée du mode Backwash (la durée par défaut est de 3 minutes, réglable de 1 à 25 minutes).

III. Appuyez sur  pour enregistrer le réglage et activer le mode Backwash. Remarque :

1) **La durée du mode Backwash ne peut être réglée QUE de la manière indiquée ci-dessus.** La durée réglée sera appliquée au backwash à touche unique et au backwash automatique par minuterie et pression.

Le mode Backwash comprend la procédure de lavage à contre-courant et de rinçage. Le réglage par défaut de la proportion de la durée de rinçage en mode Backwash est de 30 %

Exemple : si le réglage de la durée du mode de lavage à contre-courant est de 3 min (180 s) et que la proportion de la durée de rinçage est de 30 %, alors la durée du lavage à contre-courant sera de 126 s (70 %) et la durée du rinçage sera de 54 s (30 %).

2) Les utilisateurs peuvent maintenir les deux  et  pendant 3 secondes pour accéder au réglage des paramètres et définir la proportion de la durée de rinçage selon les besoins (voir 4.6.1, paramètre n° 5).

b. Rétrolavage à une touche

Dans n'importe quel mode (Filtre, Recirculation, Évacuation, Fermé), les utilisateurs peuvent appuyer brièvement sur  pour activer immédiatement le lavage à contre-courant automatique.

c. Rinçage automatique par minuterie

L'activation de la minuterie peut être réglée dans les paramètres (voir 4.6.1, paramètres n° 2 et n° 3). Avant d'utiliser cette fonction, veuillez vous assurer que l'heure actuelle est correctement réglée.

Exemple : si les utilisateurs souhaitent activer le lavage à contre-courant automatique tous les 10 jours à 10h30.

- I. Allez au paramètre n° 2, modifiez le paramètre à 10 ;
- II. Allez au paramètre n° 3, modifiez le réglage à 10h30 ;

d. Rétrolavage automatique par pression

Les utilisateurs peuvent régler la valeur de pression pour activer le lavage à contre-courant automatique dans les paramètres (voir 4.6.1, paramètre n° 4). Lorsque le capteur de pression détecte que la pression actuelle est supérieure à la valeur définie pendant plus d'une minute, la vanne effectue la procédure de lavage à contre-courant.

4.5.3. Mode déchets

Lorsque vous passez d'un autre mode au mode « Waste » (Vidange), le voyant de l'autre mode s'allume et celui du mode « Waste » clignote. Lorsque la vanne a atteint la position de vidange, le voyant du mode « Waste » s'allume et celui de l'autre mode s'éteint. L'écran affiche l'heure actuelle.

4.5.4. Mode Recirculation

Lorsque vous passez d'un autre mode au mode Recirculation, le voyant de l'autre mode s'allume et celui du mode Recirculation clignote. Lorsque la vanne a atteint la position de recirculation, le voyant du mode Recirculation s'allume et celui de l'autre mode s'éteint. L'écran affiche l'heure actuelle.

4.5.5. Mode fermé

Lorsque vous passez d'un autre mode au mode Fermé, le voyant de l'autre mode s'allume et celui du mode Fermé clignote. Lorsque la vanne a atteint la position fermée, le voyant du mode Fermé s'allume et celui de l'autre mode s'éteint. L'écran affiche l'heure actuelle.

4.6. Réglage et consultation des paramètres

4.6.1. Réglage des paramètres

Dans n'importe quel mode (la vanne ne tourne pas), maintenez enfoncés les boutons  et  pendant 3 secondes pour accéder au réglage des paramètres.

Dans l'interface de réglage des paramètres, le côté gauche correspond aux valeurs des paramètres et le côté droit à l'adresse des paramètres.

I. Après avoir saisi l'adresse du paramètre, la valeur du paramètre (tous les chiffres) clignote.

Appuyez sur  ou  pour passer à différentes adresses de paramètres.

II. Appuyez sur  si la valeur d'un paramètre spécifique doit être ajustée. Le chiffre modifiable dans la valeur du paramètre commencera alors à clignoter.

III. Appuyez sur  pour passer d'un chiffre à l'autre, appuyez sur  ou  pour ajuster la valeur, puis appuyez sur  pour confirmer.

Paramètre Adresse	Description	Par défaut	Plage de réglage	Unité
0	Heure actuelle	/	00:00 – 23:59	Heure : minute
1	Vitesse de lavage à contre-courant de la pompe de piscine à inverseur	100	60 - 100	%
2	Rinçage automatique par minuterie (tous les X jours)	0	0 - 30	jour
3	Minuterie de lavage à contre-courant automatique (heure de début)	12:30	00:00 – 23:59	Heure : minute
4	Rétrolavage automatique par pression	0,200 200 29,0 2	0 / 0,050-0,250 0 / 50-250 0 / 7,3-36,3 0 / 0,50-2,50 (0 : désactivé)	MPa KPa Psi Bar
5	Proportion de la durée de rinçage en mode Backwash	30	10 - 50	%

6	Type de pompe de piscine	0	0 : Pompe de piscine à inverseur 1 : Pompe à vitesse unique 2 : Pompe de piscine avec entrée numérique	/
7	Unité de pression	0	0 : MPa 1 : kPa 2 : Psi 3 : bar	/
8	Vitesse de la pompe lorsque la position de la vanne change (uniquement pour les pompes à piscine à variateur de fréquence)	30	0 : la pompe s'arrête 30 : vitesse de la pompe à 30 %	%
9	485-Commande Modbus	0	0 : Commande par panneau 1 : Commande 485-Modbus	/
A	Adresse Modbus 485	10	1 - 247	/

Remarque :

- (1) Les adresses de paramètres 1 et 8 ne sont valables que lorsque le type de pompe de piscine (adresse de paramètre 6) est « 0 : Pompe de piscine à inverseur ».
- (2) Le lavage à contre-courant automatique par pression sera désactivé si l'adresse de paramètre 4 est réglée sur « 0 », mais la pression actuelle pourra toujours être lue dans ce cas.
- (3) Si le réglage du type de pompe de piscine a été modifié dans l'adresse de paramètre 6, la vanne multiport automatique doit être redémarrée pour activer le réglage.

4.6.2. Requête de paramètre

Dans n'importe quel mode (l'électrovanne ne tourne pas), les utilisateurs peuvent maintenir enfoncés les boutons  et  pendant 3 secondes pour vérifier le paramètre actuel.

Dans l'interface de requête de paramètres, le côté gauche correspond aux valeurs des paramètres et le côté droit à l'adresse des paramètres.

Adresse du paramètre	Paramètre	Unité
0	Valeur actuelle de la pression	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Température actuelle	°C
2	Version de la carte pilote	-
3	Version de la carte d'affichage	-

5. APPLICATION

5.1. Ports et connexions

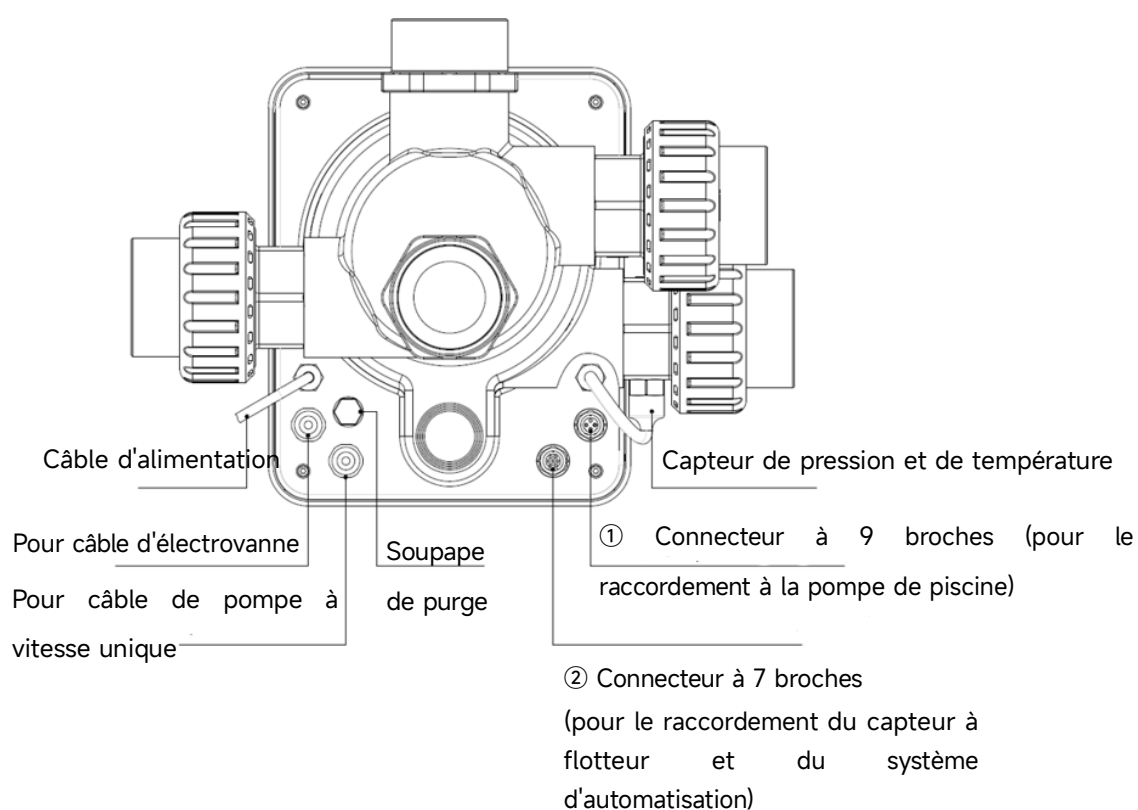
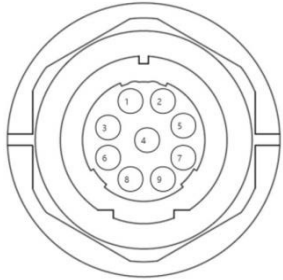
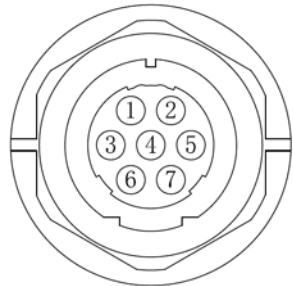


Figure 6 - Port de connexion

5.2. Port de communication

① Connecteur à 9 broches (pour le raccordement à la pompe de la piscine)				
	Nom	Couleur	Description	Réglage du type de pompe de piscine (voir 4.6.1, paramètre n° 6)
	Broche 1	ROUGE	Sortie numérique 4 (Vitesse V1)	2 : Pompe de piscine avec entrée numérique
	BROCHE 2	NOIR	Sortie numérique 3 (Vitesse V2)	
	BROCHE 3	BLANC	Sortie numérique 2 (Vitesse V3)	
	Broche 4	GRIS	Sortie numérique 1 (Arrêt)	
	Broche 5	JAUNE	Masse numérique	
	BROCHE 6	VERT	RS485-A	0 : Pompe de piscine à inverseur
	BROCHE 7	MARRON	RS485-B	
	BROCHE 8	BLEU	/	N/A
	BROCHE 9	ORANGE	GND	

Remarque : la vitesse nominale de la pompe de piscine avec entrée numérique (vitesse V1/V2/V3) peut être modifiée dans l'application iGarden (voir 3.4 de la section 6).

② Connecteur à 7 broches (pour le capteur à flotteur et la connexion au système d'automatisation de la piscine)				
	Nom	Couleur	Description	Remarque
	Broche 1	ROUGE	/	/
	Broche 2	NOIR	GND (interrupteur à flotteur)	Pour interrupteur à capteur (fourni par le client)
	BROCHE 3	BLANC	Interrupteur à flotteur	
	Broche 4	GRIS	/	/
	BROCHE 5	JAUNE	Terre RS485	
	BROCHE 6	VERT	RS485-A	Pour système système (fourni par le client)
	BROCHE 7	BROWN	RS485-B	

5.2.1. Bornier de l'électrovanne a)

Vanne 1 : électrovanne sur la conduite de vidange

La vanne multivoies automatique fournit une interface pour connecter l'électrovanne externe (fournie par le client). En se connectant à une électrovanne sur la conduite de vidange, elle peut empêcher la piscine de se vider en cas de panne de courant pendant la procédure de lavage à contre-courant ou de vidange.

Le bornier de l'électrovanne est un contact sec. La tension d'entrée nominale est de 24 à 220 V, le courant d'entrée maximal est de 2 A, contrôlant l'électrovanne externe normalement fermée.

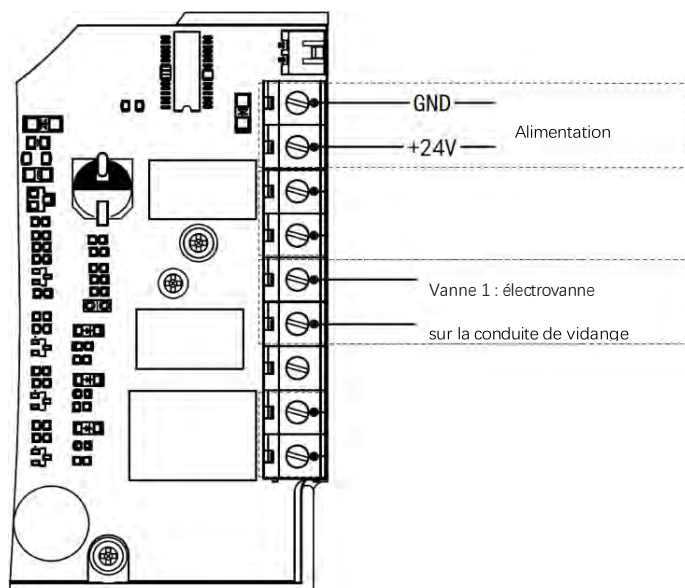


Figure 7 - Bornier de la vanne électromagnétique -Vanne 1

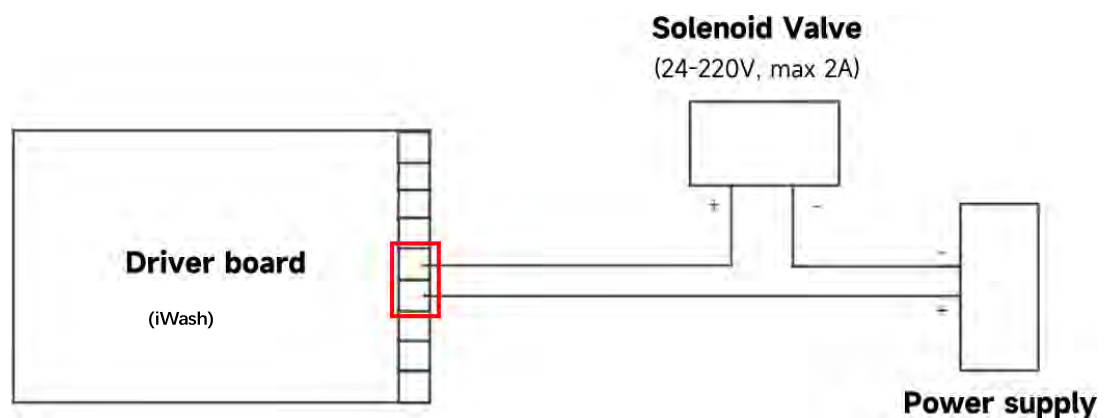


Figure 8 - Schéma de raccordement de l'électrovanne (vanne 1)

b) Vanne 2 : électrovanne sur la conduite d'alimentation en eau

Le bornier de l'électrovanne est un contact sec. La tension d'entrée nominale est de 24 à 220 V, le courant d'entrée maximal est de 2 A, contrôlant l'électrovanne externe normalement fermée.

Lorsque le capteur à flotteur externe (fourni par le client) déclenche le signal de remplissage d'eau, la vanne multiport automatique commande l'ouverture de l'électrovanne au niveau de la conduite d'alimentation en eau et la piscine est remplie automatiquement.

Remarque : le signal de remplissage d'eau déclenché par le commutateur à flotteur doit durer 2 minutes, puis la vanne multiport automatique peut contrôler l'électrovanne au niveau de la conduite d'alimentation en eau.

Lorsque le capteur du commutateur à flotteur déclenche le signal d'arrêt du remplissage d'eau, l'électrovanne de la conduite d'alimentation en eau se ferme et la piscine cesse de se remplir.

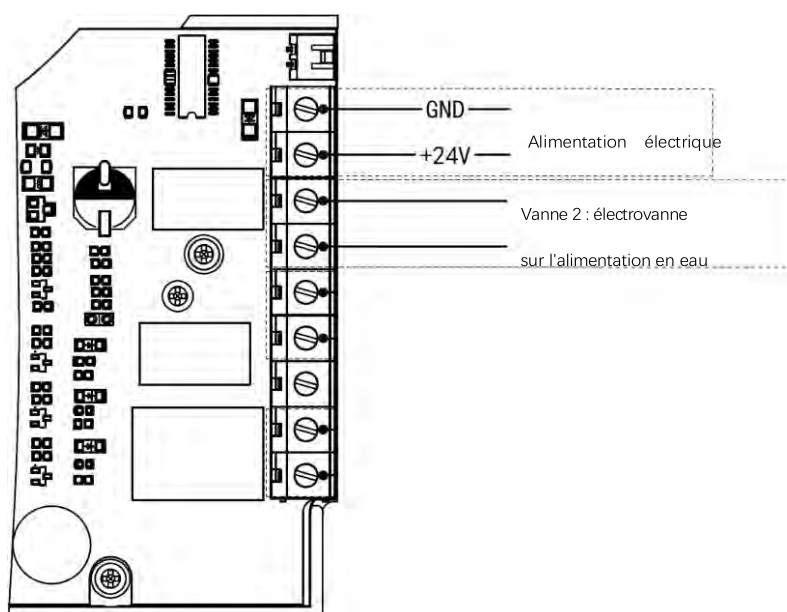


Figure 9 - Bornier de l'électrovanne -Vanne 2

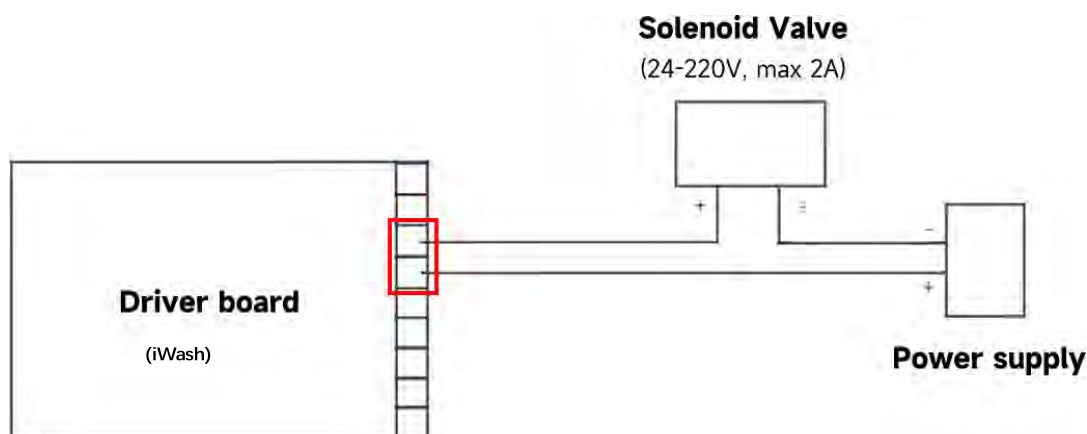


Figure 10 - Schéma de raccordement de l'électrovanne (vanne 2)

5.2.2 Bornier de la pompe à vitesse unique

Le bornier de la pompe à vitesse unique est un contact sec. La tension d'entrée nominale est de 220 V CA, le courant d'entrée maximal est de 8 A, et il contrôle la mise en marche/l'arrêt de la pompe à vitesse unique.

Remarque : si le courant est supérieur à 8 A, un contacteur CA supplémentaire est nécessaire et doit être fourni par le client.

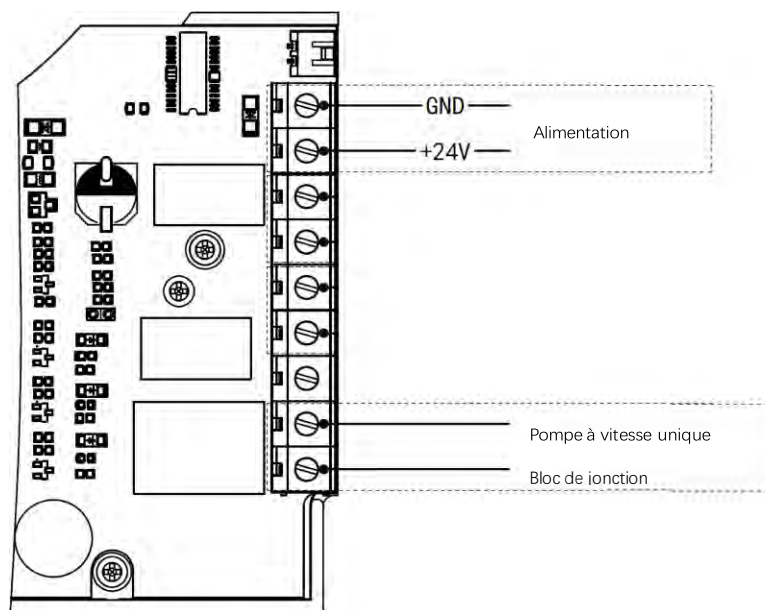


Figure 11 - Bornier de la pompe à vitesse unique

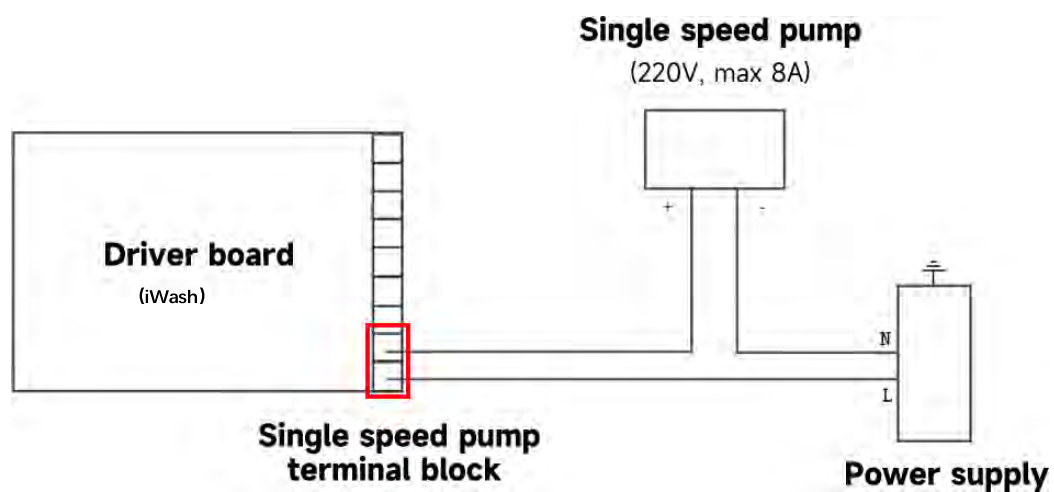


Figure 12 - Schéma de raccordement pour pompe à vitesse unique (courant $\leq 8A$)

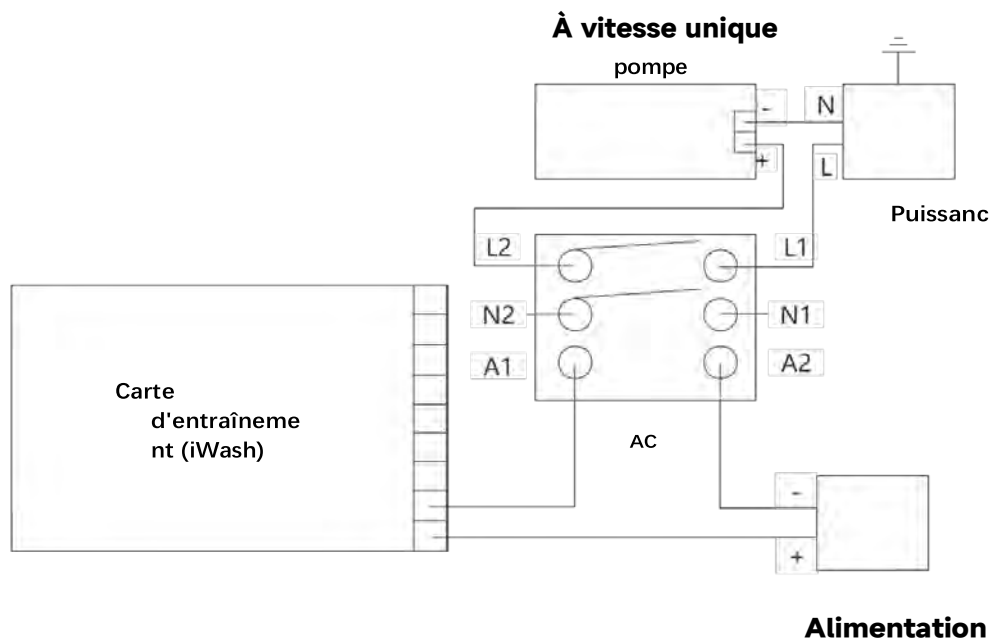


Figure 13 - Schéma de raccordement pour pompe à vitesse unique (courant > 8A)

5.3. Guide de commande de pompe de piscine

5.3.1. Pompe de piscine à inverseur (par défaut)

Étape 1 : Connectez la vanne multiport automatique et la pompe de piscine à inverseur à l'aide du câble de signal. (contactez votre revendeur local si vous n'êtes pas sûr du type de pompe de piscine et de la connexion)

Étape 2 : mettez la vanne multiport automatique sous tension, la vanne tournera en position « Filtre » à chaque démarrage.

Étape 3 : assurez-vous que la vanne multiport automatique est en mode « Filtre », puis mettez la pompe de piscine à inverseur sous tension et attendez que l'auto-amorçage de la pompe soit terminé.

Étape 4 : Appuyez sur le bouton «  » (Retour automatique)

pour activer la procédure de lavage à contre-courant automatique.

Remarque :

- (1) Lorsque la vanne tourne vers d'autres positions (à l'exception de la position Fermé), la pompe de piscine à inverseur fonctionne par défaut à la vitesse la plus basse (30 %).
- (2) Lorsque la vanne tourne vers la position Fermé, la pompe de piscine à inverseur s'arrête automatiquement.

5.3.2. Pompe à vitesse unique

Étape 1 : Connectez la pompe à vitesse unique au bornier de la pompe à vitesse unique. (voir 5.2.2)

Étape 2 : Allumez la vanne multiport automatique. À chaque démarrage, la vanne pivote en position « Filtre ».

Étape 3 : Assurez-vous que la vanne multiport automatique est en mode « Filtre », puis mettez la pompe à vitesse unique en marche et attendez que l'amorçage automatique soit terminé.

Étape 4 : Appuyez sur «  » (Retour en arrière) pour activer

la procédure de lavage à contre-courant automatique. Remarque :

- (1) Le type de pompe de piscine par défaut est « 0 : *pompe* de piscine à inverseur ». Si vous connectez une pompe à vitesse unique, vous devez régler le paramètre n° 6 sur « 1 : pompe à vitesse unique » et redémarrer la vanne multiport automatique. (voir 4.6.1, paramètre n° 6)
- (2) Lorsque la vanne tourne vers d'autres positions, la pompe à vitesse unique s'arrête.
- (3) Lorsque la vanne multiport automatique est désactivée, la pompe à vitesse unique s'arrête.

5.3.3. Pompe de piscine avec entrée numérique

Étape 1 : Connectez la vanne multiport automatique et la pompe de piscine à l'aide du câble d'entrée numérique.

Étape 2 : mettez la vanne multiport automatique sous tension, la vanne tournera en position « Filtre » à chaque démarrage.

Étape 3 : Assurez-vous que la vanne multiport automatique est en mode Filtre, puis mettez la pompe de la piscine en marche et attendez que l'amorçage automatique soit terminé.

Étape 4 : Appuyez sur le bouton «  » (Retourner la piscine)

pour activer la procédure de lavage à contre-courant automatique.

Remarque :

- (1) Le type de pompe de piscine par défaut est « 0 : *pompe* de piscine à inverseur ». Si vous connectez la pompe de piscine avec une entrée numérique, vous devez régler le

paramètre n° 6 sur « 2 : pompe de piscine avec entrée numérique » et redémarrer la vanne multiport automatique. (voir 4.6.1, paramètre n° 6)

- (2) Lorsque la vanne tourne vers d'autres positions, la pompe de piscine s'arrête.
- (3) Lorsque la vanne multiport automatique est désactivée, la pompe de la piscine s'arrête.

5.4. Commande Modbus

La vanne multiport automatique peut être contrôlée par un appareil externe via 485-Modbus. Le panneau de commande sera invalidé si vous utilisez le contrôle 485-Modbus.

Pour plus de détails, veuillez vous reporter au **manuel d'utilisation Modbus**. (Veuillez contacter votre revendeur local pour plus de détails sur le manuel d'utilisation Modbus).

Voici les deux façons d'activer la commande 485-Modbus :

- I. Réglez le paramètre « Adresse 9 » sur « 1 » et activez la commande 485-Modbus. (voir 4.6.1, paramètre n° 9)
- II. Réglez le paramètre de l'adresse « 2000H » sur « 1 » et activez la commande 485-Modbus.

6. FONCTIONNEMENT WIFI (OPTIONNEL)

1 Téléchargez l'application iGarden



Android

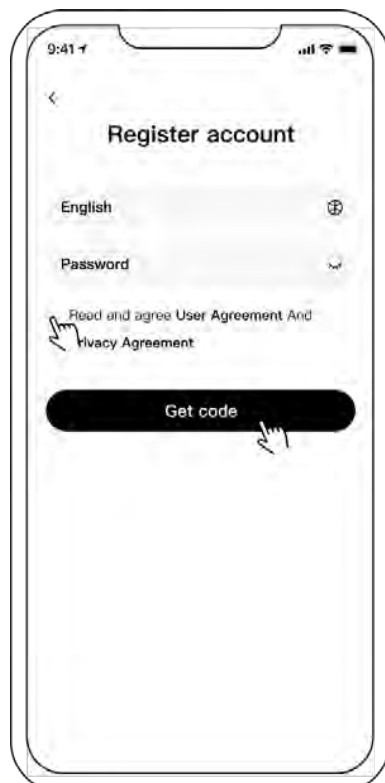


iOS



Inscription par téléphone/e-mail

2 Création d'un compte



3 Appairage de l'application

Veuillez vous assurer que votre appareil est allumé avant de commencer.

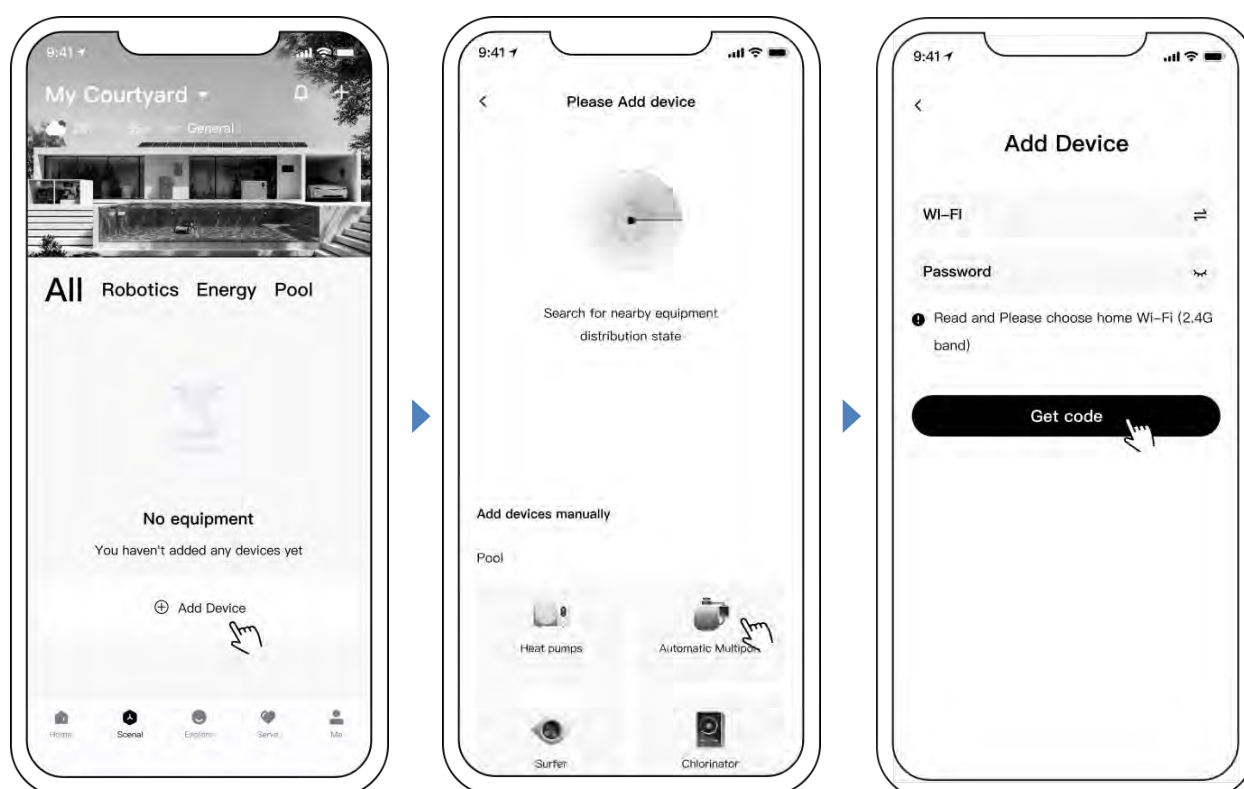
(Configuration réseau requise : 2,4 GHz ; 2,4 GHz et 5 GHz dans un seul SSID ; mais pas de réseau 5 GHz séparé)

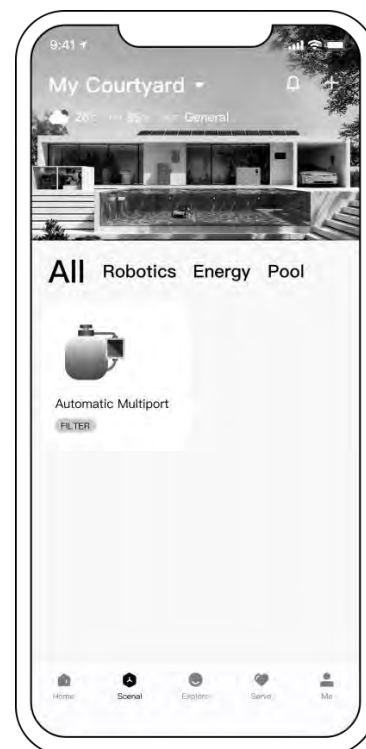
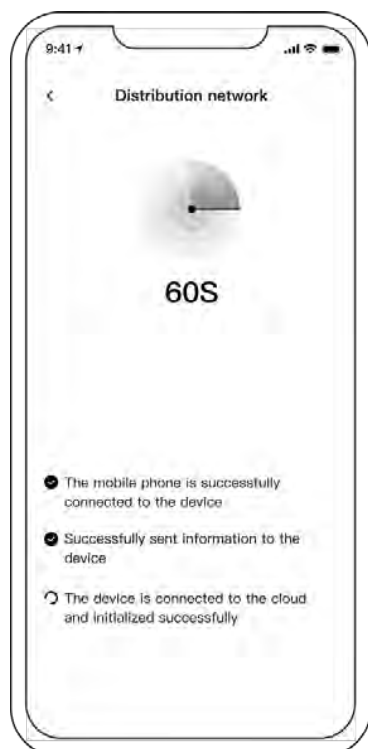
- 1) Veuillez vérifier que votre téléphone est connecté au Wi-Fi et que le Bluetooth est activé.
- 2) Appuyez  pendant 3 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un « bip »

pour déverrouiller l'écran. Appuyez  et  pendant 3 secondes

jusqu'à ce que vous entendiez un « bip », puis relâchez  clignotera.

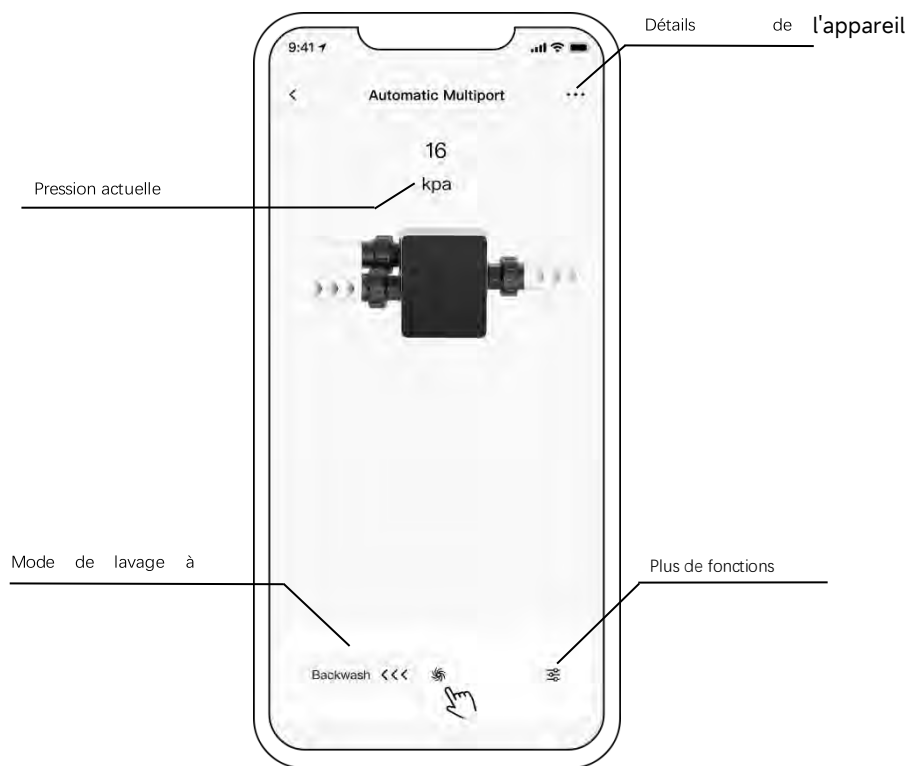
- 3) Cliquez sur « Ajouter un appareil », puis suivez les instructions pour appairer l'appareil.



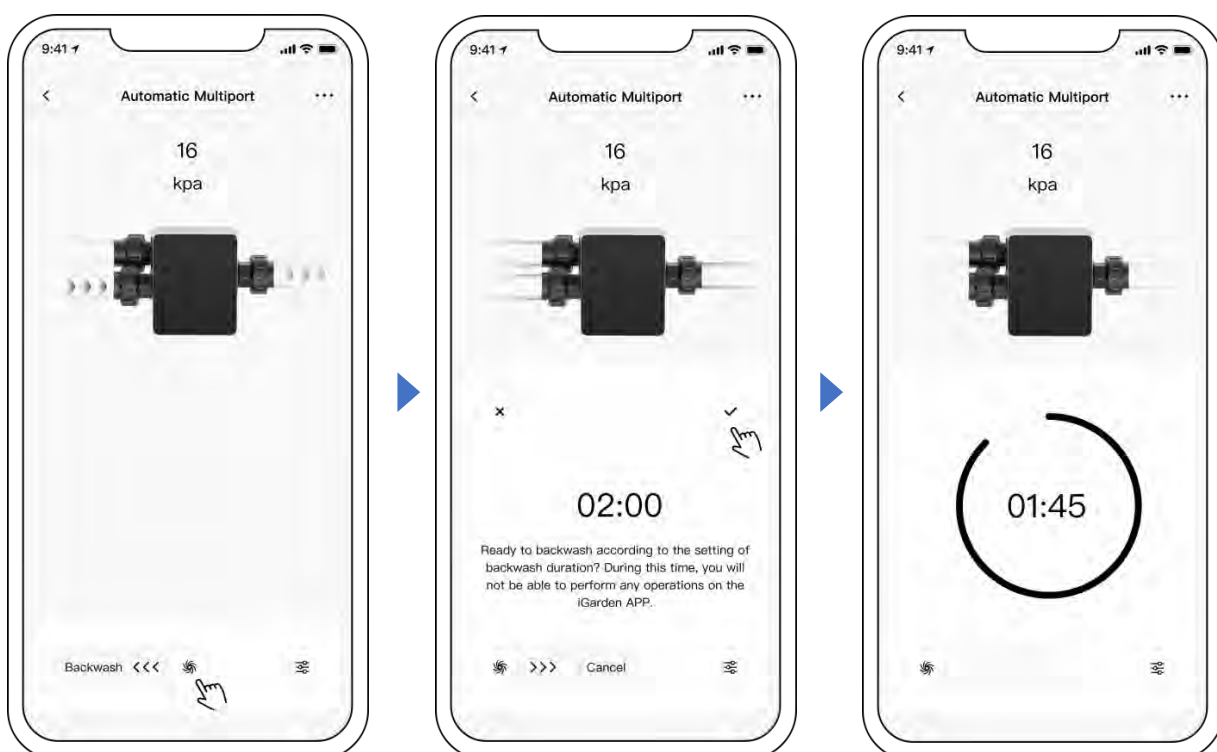


4 Fonctionnement

1) Interface de contrôle de l'application :

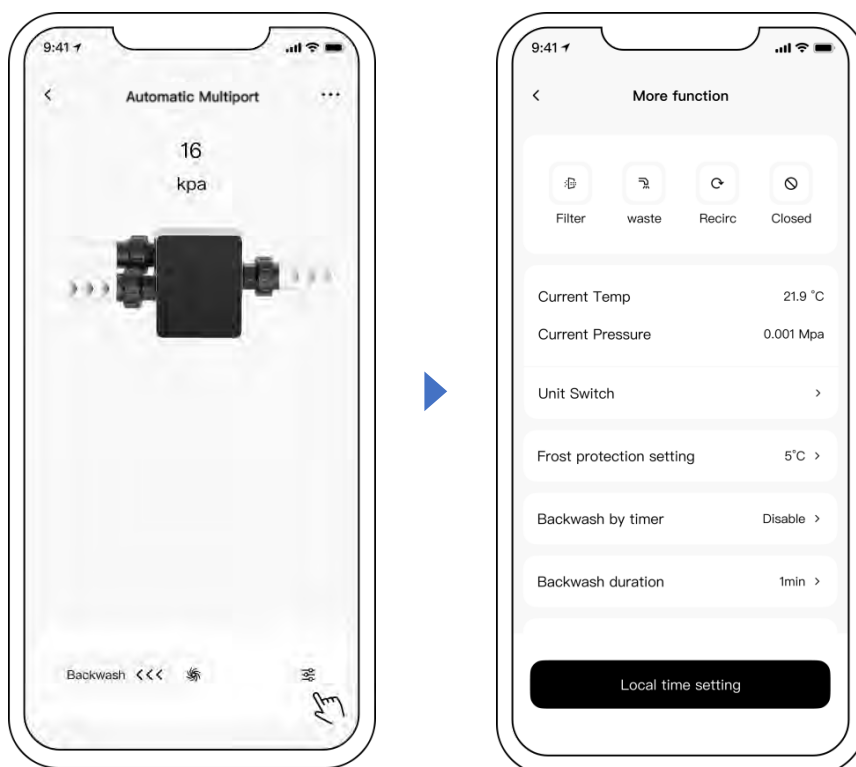


2) Mode de lavage à contre-courant :

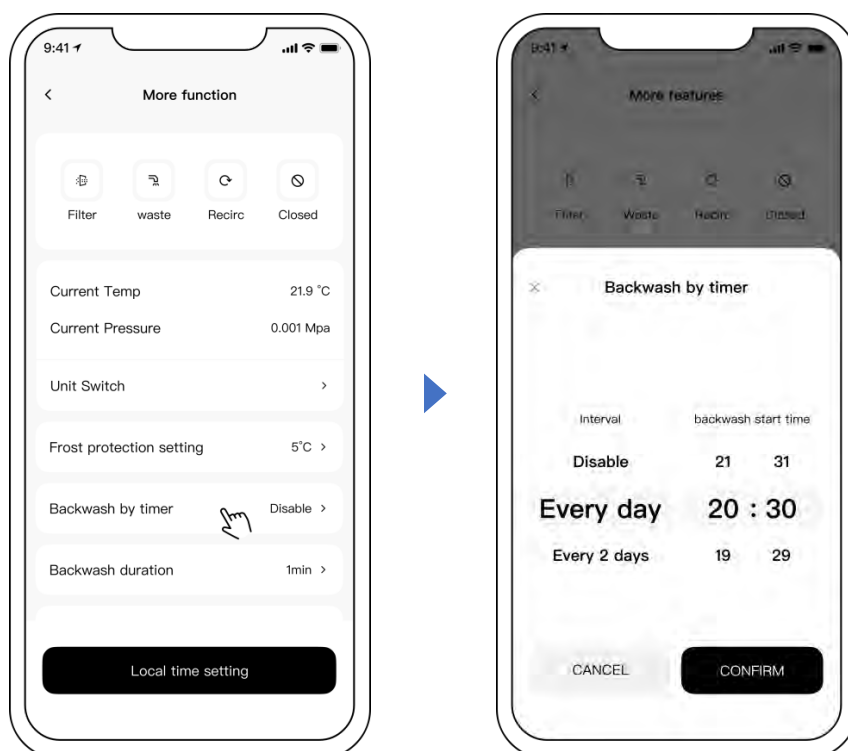


3) Fonctions supplémentaires :

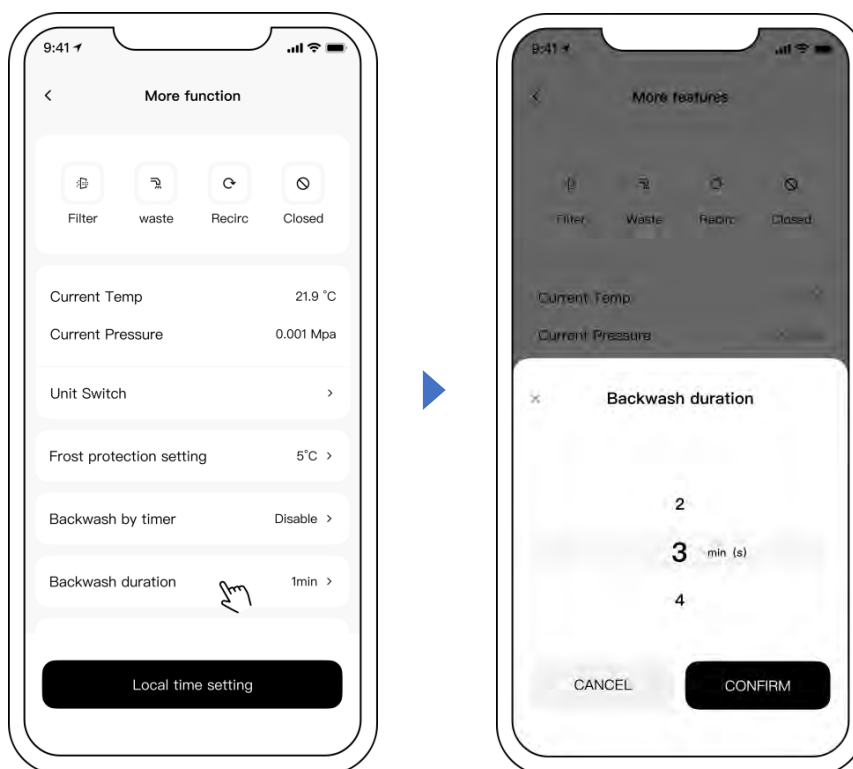
3.1. Fonction iWash



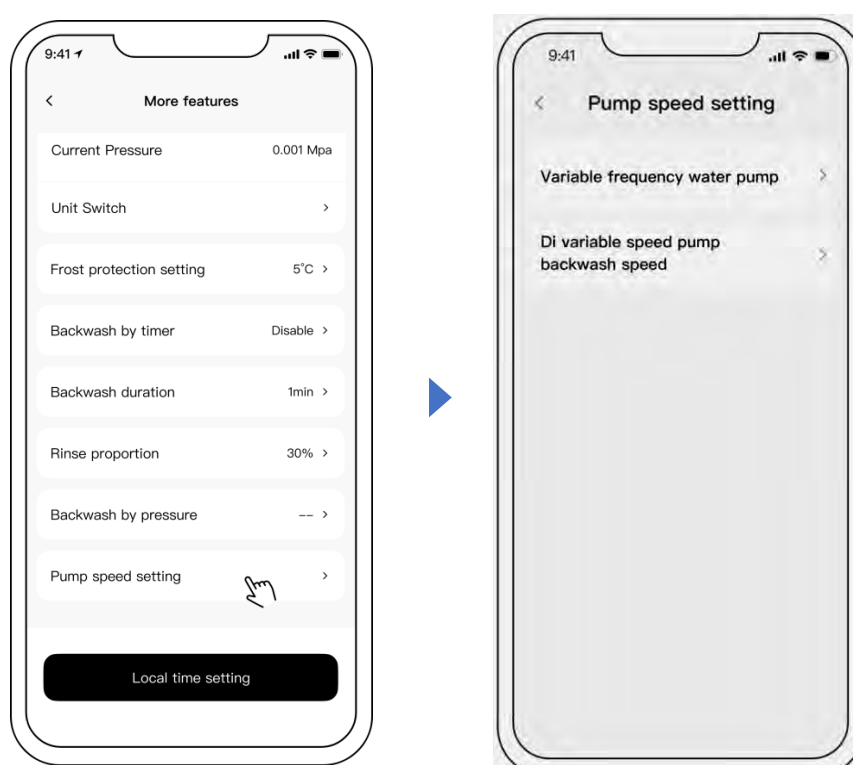
3.2. Rétrolavage par minuterie



3.3. Durée du lavage à contre-courant

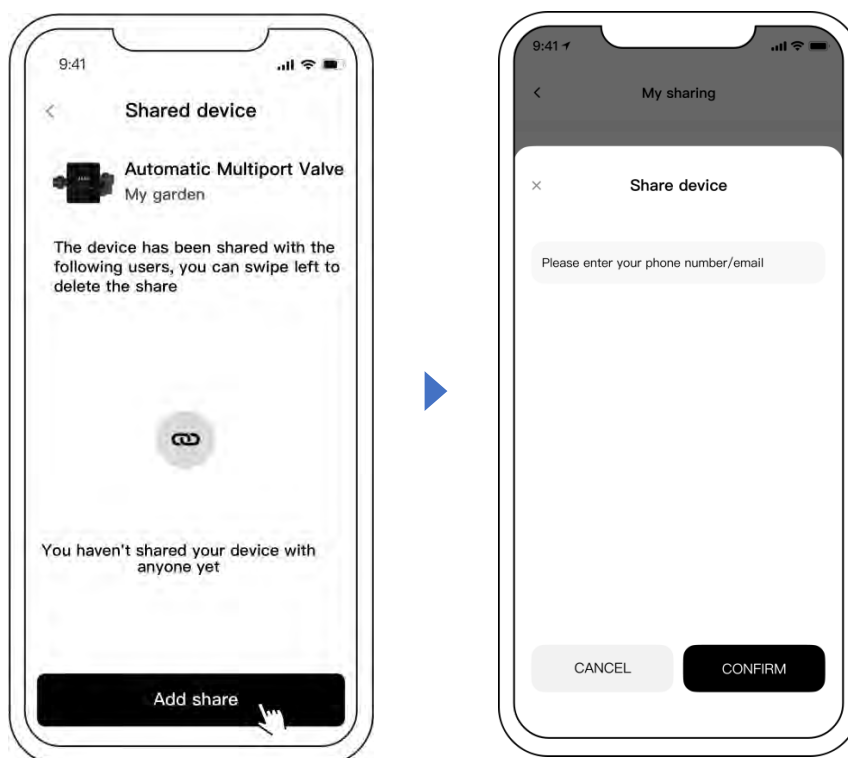
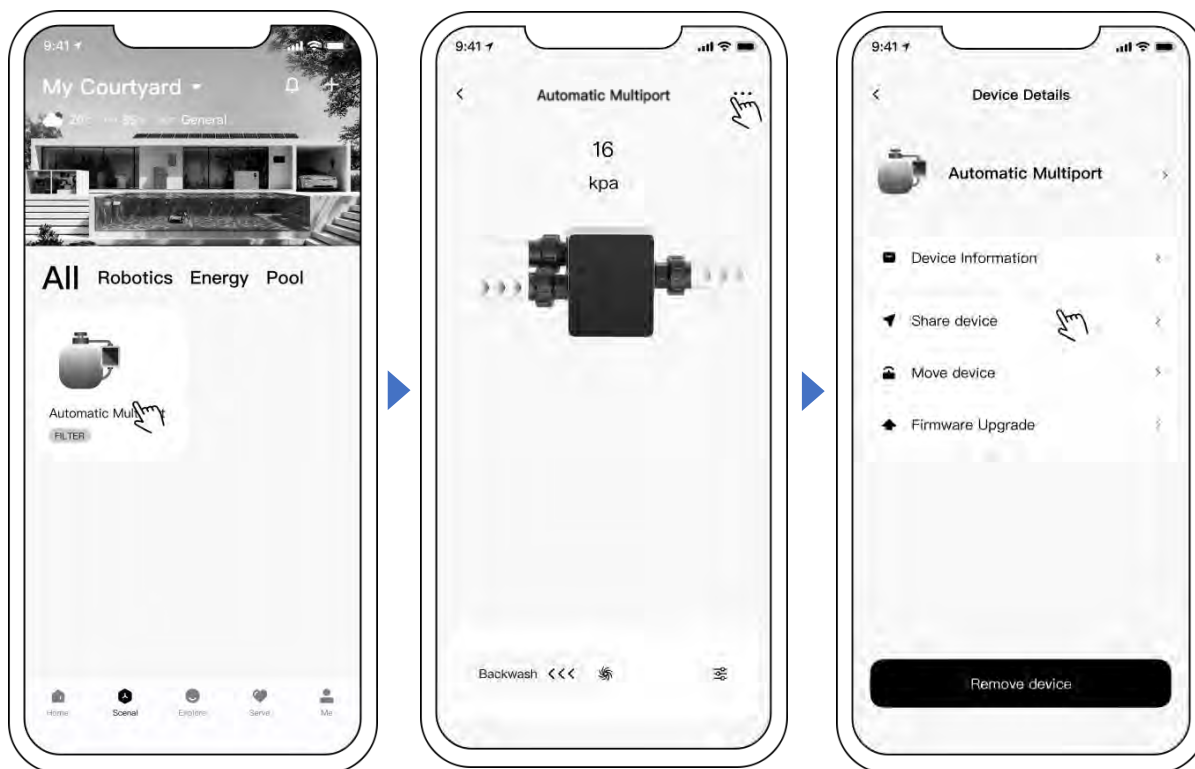


3.4. Réglage de la vitesse de la pompe



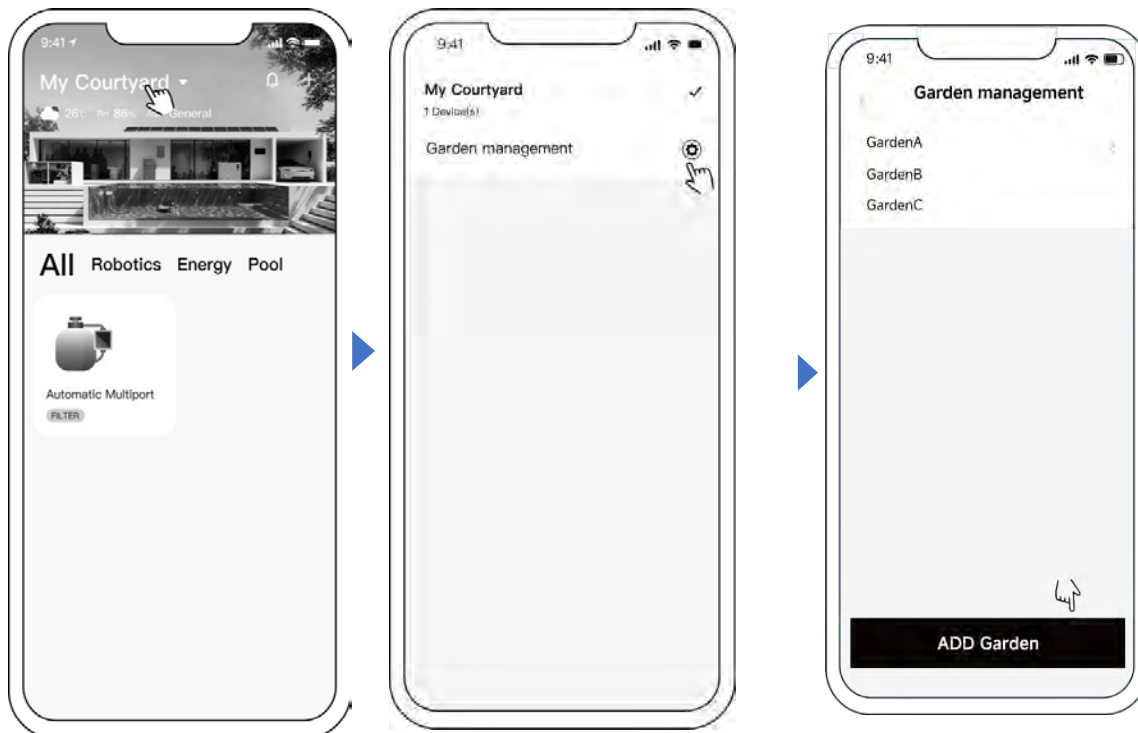
5 Partage des appareils avec les membres de votre famille

Les utilisateurs peuvent partager les appareils à contrôler avec les membres de leur famille. Veuillez demander aux membres de votre famille de s'inscrire d'abord sur « iGarden », puis l'administrateur pourra procéder comme suit :

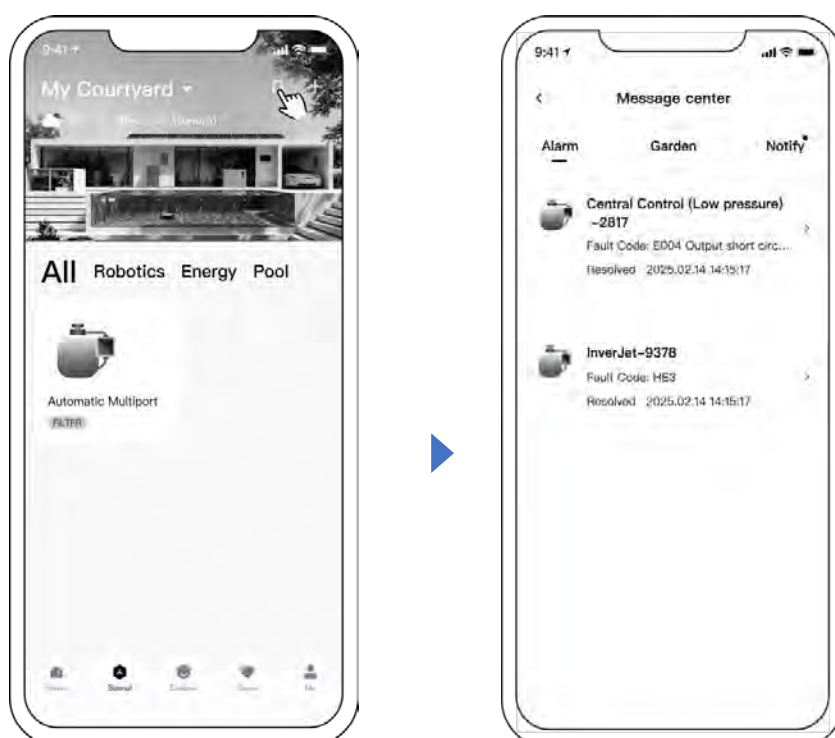


6 Gestion du jardin et centre de messages

Dans la liste des appareils, la cour actuelle s'affiche. Après avoir cliqué, les utilisateurs peuvent afficher/basculer vers toutes les cours actuelles, cliquer sur Gestion du jardin et accéder à la page de la liste des cours. Comme indiqué ci-dessous :

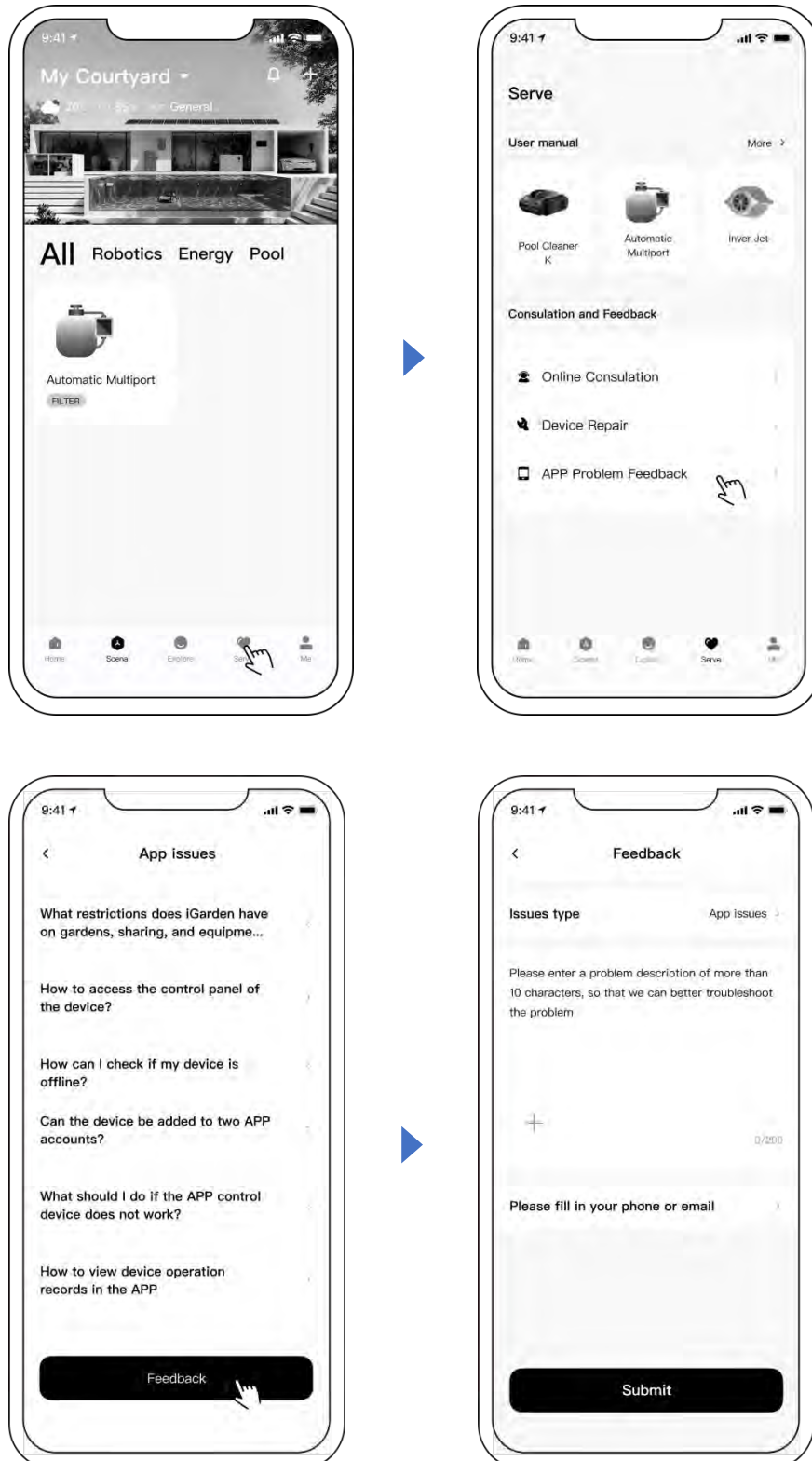


Afficher le message : sur la page de la liste des appareils, cliquez sur l'icône de message pour accéder au centre de messages et afficher le message correspondant, comme illustré ci-dessous : (y compris : Alarme, Jardin, Notification)



7 Commentaires

Si vous rencontrez un problème lors de l'utilisation de l'application, n'hésitez pas à nous envoyer vos commentaires. Remarque : l'application est susceptible d'être mise à jour sans préavis.



7. AVERTISSEMENT ET CODE D'ERREUR

7.1. Code d'avertissement

Avertissement code	Description	Raison
A201	Tension anormale de l'alimentation électrique	1) Problème d'alimentation électrique 2) Carte PCB endommagée
A202		
A204	Défaillance de la fonction de lavage à contre-courant automatique par pression	1) Câble du capteur de pression non connecté 2) Le câble du capteur de pression est cassé
A206	Avertissement EEPROM	1) Interférence du circuit (1) 2) Puce EEPROM endommagée
A207		
A208	Réinitialisation de la puce RTC	1) La panne de courant dépasse la durée admissible de panne de courant du RTC (2) 2) Défaillance de la puce RTC
A209	Erreur RTC	1) Interférence du circuit (1) 2) Dommages à la puce RTC
A210		
A211		
A212	La fonction de déclenchement de la minuterie n'est pas valide	1) L'heure actuelle n'est pas réglée 2) Puce RTC endommagée
A221	Le capteur de température 3 n'est pas connecté	1) Le câble du capteur de température n'est pas connecté 2) Le câble du capteur de température est cassé
A222	Défaillance du contrôle de vitesse de la pompe de piscine à inverseur	La priorité de contrôle de la pompe de piscine à inverseur est occupée, elle ne peut pas être contrôlée par la vanne multiport automatique.
A223	La pompe de piscine à inverseur est arrêtée par la commande du panneau de commande de la pompe.	La commande d'arrêt sur le panneau de commande de la pompe de piscine à inverseur a la priorité absolue, la pompe ne peut pas être mise en marche à partir de la vanne multiport automatique.

A224	Avertissement de dépassement du délai de remplissage automatique	1) La durée de remplissage d'eau dépasse la durée de remplissage autorisée (4) 2) Le capteur du flotteur est endommagé.
------	--	--

Remarque

- (1) En cas d'interférence du circuit, la vanne multiport automatique revient à son état normal une fois l'interférence supprimée.
- (2) La durée de panne de courant RTC autorisée ne doit pas dépasser 72 heures.
- (3) Le capteur de pression et le capteur de température sont combinés en un seul capteur.
- (4) La durée maximale autorisée pour le remplissage d'eau ne doit pas dépasser 1 heure.

7.2. Code d'erreur

7.2.1. Erreur au niveau de la vanne

Élément	Description	Raison	Solution
1	Défaillance du lavage à contre-courant automatique	1) Le capteur de pression est endommagé 2) Réglage incorrect de la minuterie du lavage automatique 3) Carte pilote endommagée	1) Remplacer le capteur de pression 2) Réinitialiser la minuterie du lavage automatique 3) Remplacer la carte pilote
2	L'eau ne peut pas être filtrée dans le filtre	1) Fuite au niveau du tuyau central 2) Fuite au niveau du corps de la vanne	1) Assurez-vous que le tuyau central et le joint torique ne sont pas endommagés 2) Vérifiez ou remplacez la vanne
3	Perte de pression d'eau	1) Accumulation de débris dans la conduite menant à la vanne 2) Accumulation de débris dans la vanne	1) Nettoyer la conduite 2) Nettoyer la vanne, ajouter un agent nettoyant dans le matériau filtrant, augmenter la fréquence du lavage à contre-courant automatique

4	Le matériau filtrant est sorti de la conduite d'évacuation	1) Air dans le système 2) Le débit de lavage à contre-courant est trop élevé	1) Assurez-vous que le contrôle de l'échappement dans le système est correct 2) Réduisez le débit de lavage à contre-courant
5	La vanne continue de tourner	1) Câble du signal de position déconnecté 2) Défaillance du contrôleur 3) Engrenage bloqué	1) Reconnecter la ligne de signal 2) Remplacer le contrôleur 3) Retirez le corps étranger
6	De l'eau continue de s'écouler de la conduite d'évacuation	1) Fuite à l'intérieur de la vanne 2) Coupure de courant pendant le lavage à contre-courant	1) Vérifiez ou remplacez le corps de la vanne 2) Fermez la conduite d'évacuation et ouvrez-la une fois le courant rétabli réétabli

7.2.2 Défaillance du contrôleur

Erreur code	Description	Raison	Solution
E031	Erreur de détection de la position de la vanne	1) Défaillance de connexion entre la carte de positionnement et la carte pilote 2) Carte de positionnement endommagée 3) Carte de commande endommagée	1) Remplacer le câble de connexion entre la carte de positionnement et la carte pilote. 2) Remplacer la carte de positionnement 3) Remplacer la carte pilote
E032			
E034	Délai d'attente de changement de mode dépassé car la vanne n'est pas tournée	1) Défaillance de connexion entre le moteur et la carte de commande 2) Dommages au niveau de la transmission mécanique 3) Dommages à la carte de commande 4) Dommages au niveau du moteur	1) Remplacer le câble de connexion entre le moteur et la carte pilote 2) Vérifier la transmission mécanique 3) Remplacer la carte pilote 4) Remplacer le moteur
E035			
E036			
E037			

E038	Défaillance de communication du contrôleur de pompe	1) Défaillance de communication de la pompe de piscine à inverseur 2) Contrôleur de pompe endommagé 3) Carte pilote endommagée	1) Vérifiez si l'adresse RS485 de la pompe de piscine à inverseur est « 170 ». 2) Remplacez le câble de connexion entre la pompe et la carte pilote 3) Remplacer le contrôleur de pompe 4) Remplacer la carte pilote
E039	Contrôleur de pompe Défaillance	Contrôleur de pompe endommagé	Remplacer le contrôleur de pompe
E040	Panne de l'alimentation électrique	1) Défaillance de l'adaptateur secteur 2) Carte pilote endommagée 3) Pièce de transmission mécanique endommagée	1) Vérifier ou remplacer l'adaptateur secteur 2) Remplacer la carte pilote 3) Vérifier la pièce de transmission mécanique
E041			
E042			
E043			
E050	La fréquence du lavage à contre-courant automatique par pression dépassant la limite ¹	1) La pression réglée pour le lavage à contre-courant automatique est trop basse 2) Capteur de pression endommagé	1) Augmenter la pression de réglage pour le lavage à contre-courant automatique dans le réglage des paramètres 2) Remplacer le capteur de pression
E051			
E200	Communication avec le tableau d'affichage Erreur	Échec de connexion entre l'écran et la carte pilote	Remplacer le câble de connexion entre l'écran et la carte pilote

Remarque :

- (1) Si le lavage à contre-courant automatique par pression est activé plus de 3 fois consécutives, le code d'erreur E051 s'affiche à l'écran. Si le lavage à contre-courant automatique par pression est activé plus de 3 fois consécutives en moins de 2 heures, le code d'erreur E050 s'affiche à l'écran.

8. GARANTIE ET EXCLUSIONS

Si un défaut apparaît pendant la période de garantie, le fabricant réparera ou remplacera, à sa discrétion, l'article ou la pièce défectueux à ses frais. Les clients doivent suivre la procédure de réclamation au titre de la garantie afin de bénéficier de cette dernière.

La garantie sera annulée en cas d'installation incorrecte, de fonctionnement incorrect, d'utilisation inappropriée, de modification ou d'utilisation de pièces de rechange non d'origine.

9. ÉLIMINATION



Lorsque vous éliminez le produit, veuillez trier les déchets comme des déchets d'équipements électriques ou électroniques ou les remettre au système local de collecte des déchets.

La collecte sélective et le recyclage des équipements usagés au moment de leur élimination contribueront à garantir qu'ils sont recyclés d'une manière qui protège la santé humaine et

l'environnement. Contactez votre autorité locale pour savoir où vous pouvez déposer votre vanne multiport automatique en vue de son recyclage.

1.  WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	75
1.1. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	75
1.2. Vorgesehene Benutzer.....	75
1.3. Sicherheitsvorschriften	75
1.4. Sicherheit der Ausrüstung.....	75
1.5. Elektrische Sicherheit.....	76
1.6. Installation und Wartung.....	76
2. TECHNISCHE DATEN.....	77
2.1. Spezifikationen.....	77
2.2. Anwendungsbedingungen	77
2.3. Druckverlustkurve.....	77
2.4. Eingebauter Akku	78
3. GESAMTABMESSUNGEN (mm).....	79
4. EINSTELLUNG UND BEDIENUNG.....	80
4.1. Parameteranzeige.....	81
4.2. Tastenübersicht.....	81
4.3. Ein- und Ausschalten	82
4.3.1. Einschalten.....	82
4.3.2. Ausschalten	82
4.4. Bildschirm sperren und entsperren	82
4.4.1. Sperren	82
4.4.2. Entsperren	82
4.5. Modus.....	83
4.5.1. Filtermodus	83
4.5.2. Rückspülmodus (einschließlich Spülvorgang).....	83
4.5.3. Abfallmodus.....	85
4.5.4. Umwälzmodus.....	85
4.5.5. Geschlossener Modus	85
4.6. Parametereinstellung und Abfrage.....	86
4.6.1. Parametereinstellung	86

4.6.2	Parameterabfrage	87
5.	ANWENDUNG.....	88
5.1.	Anschlüsse und Verbindungen.....	88
5.2.	Kommunikationsanschluss	88
5.2.1.	Anschlussblock für Magnetventil.....	90
5.2.2.	Anschlussblock für einstufige Pumpe	90
5.3.	Anleitung zur Steuerung der Poolpumpe.....	94
5.3.1.	Inverter-Poolpumpe (Standard).....	94
5.3.2.	Ein-Gang-Pumpe	94
5.3.3.	Poolpumpe mit digitalem Eingang.....	95
5.4.	Modbus-Steuerung.....	95
6.	WIFI-BETRIEB (OPTIONAL)	96
7.	WARNUNG & AUSFALL.....	105
7.1.	Warncode	105
7.2.	AUSFALL.....	106
7.2.1.	Fehler des Ventiltails	106
7.2.2.	Ausfall der Steuerung.....	108
8.	GARANTIE & AUSSCHLÜSSE	109
9.	ENTSORGUNG.....	110

VIELEN DANK FÜR DEN KAUF UNSERER AUTOMATISCHEN MULTI-PORT-VENTILE.

DIESE ANLEITUNG ENTHÄLT WICHTIGE INFORMATIONEN, DIE IHNEN BEIM BETRIEB UND DER WARTUNG DIESES PRODUKTS HELFEN WERDEN.

BITTE LESEN SIE DIE ANLEITUNG VOR DER INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE ZUR SPÄTEREN REFERENZ AUF.

1. **WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE**

Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an alle Mitarbeiter, die mit der Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Geräte befasst sind. Der Inhalt des Handbuchs muss gut lesbar sein und an einem Ort aufbewahrt werden, an dem es jederzeit eingesehen werden kann. Stellen Sie sicher, dass die für den Betrieb der Geräte verantwortliche Person dieses Handbuch gelesen und verstanden hat.

1.1. **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieses Produkt ist ein automatisches Mehrwegeventil für Sandfilter in Schwimmbädern, dessen Zweck darin besteht, die automatische Rückspülfunktion zu realisieren. Darüber hinaus unterstützt dieses Produkt den Anschluss externer Geräte wie Schwimmbadpumpen, Zentralsteuerungen, Magnetventile zum Schutz vor Stromausfällen usw. Die Einhaltung der folgenden Informationen ist für den bestimmungsgemäßen Gebrauch unerlässlich:

Dieses Produkt darf nur im Rahmen des in dieser Anleitung angegebenen Anwendungsbereichs betrieben werden. Jede andere Verwendung oder Verwendung außerhalb dieses Bereichs entspricht nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung und muss zuvor vom Hersteller/Lieferanten genehmigt werden.

1.2. **Vorgesehene Benutzer**

Stellen Sie sicher, dass dieses Produkt nur von qualifizierten Fachleuten bedient wird, die

- Ein praktizierender qualifizierter Maschinenbauingenieur.
- Qualifizierte Elektroingenieure oder Elektriker.
- Relevante Personen, die nicht qualifiziert sind, aber die erforderliche Schulung erhalten haben.
- Personen, die dieses Handbuch gelesen haben und die erforderlichen Arbeitsabläufe verstehen.

1.3. **Sicherheitsvorschriften**

Die Benutzer sind verpflichtet, die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- Dieses Handbuch.
- Die Sicherheitswarnschilder auf dem Produkt.
- Die geltenden nationalen Unfallverhütungsvorschriften.
- Interne Betriebssicherheitsvorschriften für Fachleute.

1.4. **Sicherheit der Ausrüstung**

- Das Berühren beweglicher Teile, wie z. B. rotierender Zahnräder, kann zu schweren Verletzungen führen.
- Das Zerlegen oder Verändern der Struktur des Geräts ohne Genehmigung des Herstellers

ist strengstens untersagt.

- Verwenden Sie ausschließlich Originalteile des Herstellers. Die Verwendung von Teilen anderer Hersteller oder nicht zugelassenen Produkten kann zum Erlöschen der Garantie führen oder andere Probleme verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Markierungen auf dem Gerät lesbar sind.
- Führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, während das Gerät in Betrieb ist. Schließen Sie unmittelbar nach Abschluss der Reparaturen alle Schutzvorrichtungen mit neuer Aktivierung wieder an.

 **Bei der Verwendung dieses Produkts ist es unerlässlich, den Abfluss durch die Installation eines Magnetventils vor Stromausfällen zu schützen, um zu verhindern, dass sich der Pool aufgrund eines Stromausfalls entleert.**

1.5. Elektrische Sicherheit

Die Benutzer müssen die folgenden Vorschriften befolgen, um ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags aufgrund einer feuchten Umgebung zu vermeiden:

- Installieren Sie den elektrischen Schutzleiter korrekt, um Stromschläge zu vermeiden.
- Überprüfen Sie das elektrische System regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.
- Trennen Sie das System vor Wartungsarbeiten am elektrischen System immer von der Stromquelle. Bringen Sie während der Wartungsarbeiten Warnschilder an, um sicherzustellen, dass das System spannungsfrei ist.
- Elektrische Arbeiten dürfen nur von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser und achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten oder Gegenstände in die elektrischen Steuerungen des Produkts gelangen.

1.6. Installation und Wartung

- Alle mit dem Produkt gelieferten Befestigungselemente müssen mit einem Schraubenschlüssel oder einer Kettenzange festgezogen werden, um Wasserlecks zu vermeiden.
- Befestigen Sie dieses Produkt bei der Installation so gut wie möglich, um Leckagen aus Rohren aufgrund von Vibrationen zu vermeiden.
- Minimieren Sie bei der Installation die Kraft auf die Verbindung zwischen diesem Produkt und der Rohrleitung, um Leckagen zu vermeiden.
- Schalten Sie bei einer Fehlfunktion sofort die Pumpe aus und schließen Sie dann das Ventil, bevor Sie die Stromversorgung trennen und das defekte Gerät reparieren.

2. TECHNISCHE DATEN

2.1. Spezifikationen

Modell	iWash Pro-S
Filtertyp	Seitlich angebracht
Filtergröße	Geeignet für 450–900 mm
Rückspülstrom	24 m³/h bei 0,1 MPa Druckabfall
IP-Schutzart	IP65

2.2. Anwendungsbedingungen

Betriebsbedingungen	Betriebsdruck	≤ 0,25 MPa
	Wassertemperatur	5 °C bis 50 °C
	Salzkonzentration	≤ 3,5 %
Arbeitsumgebung	Umgebungstemperatur	5 °C bis 50 °C
	Luftfeuchtigkeit	≤ 95 % (25 °C)
	Stromversorgung	AC 100 ~ 240 V/50 ~ 60 Hz
	Ausgang des Netzteils	DC 24 V, 1,5 A

2.3. Druckverlustkurve

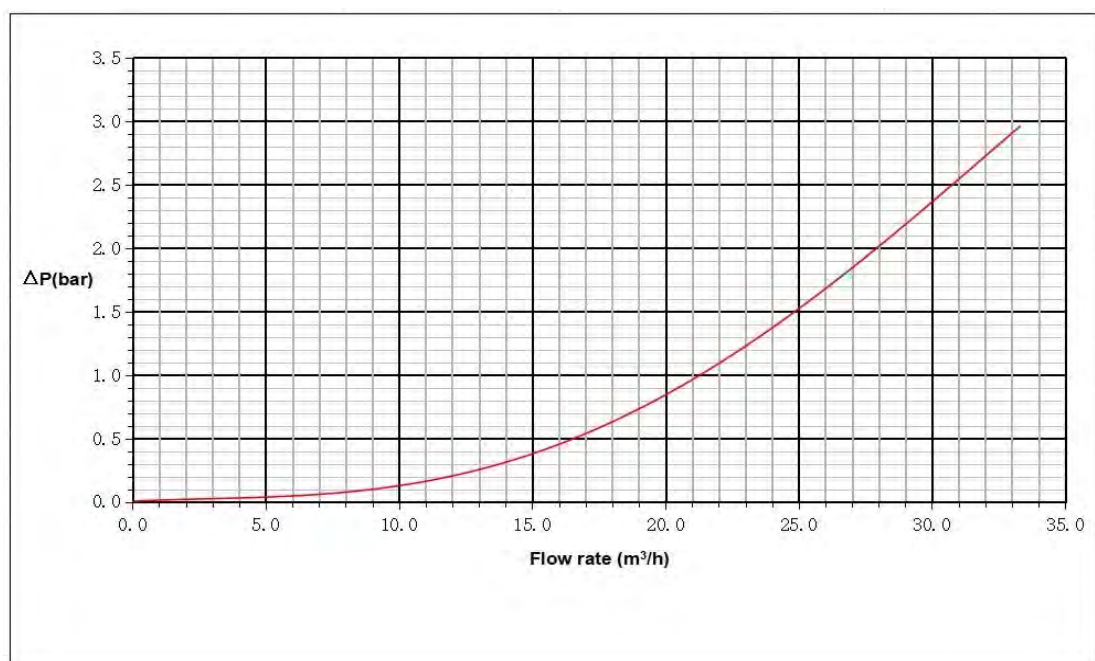


Abbildung 1 – Druckverlustkurve – Filtermodus

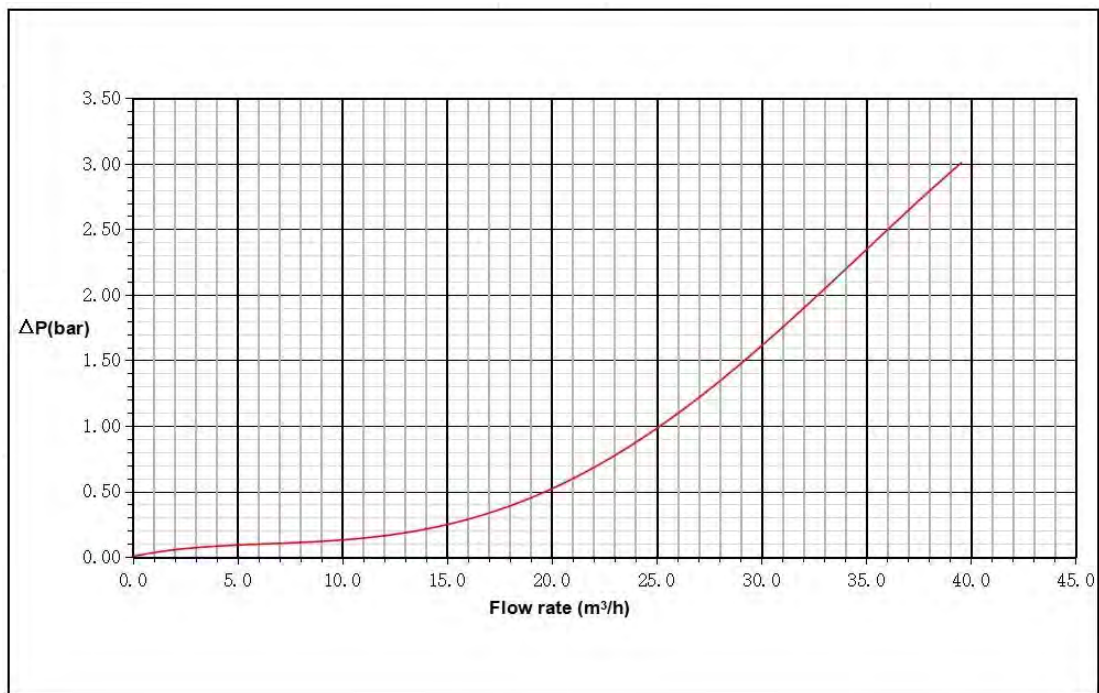


Abbildung 2 – Druckverlustkurve – Rückspülmodus

2.4. Eingebauter Akku

Wenn sich das automatische Mehrwegeventil im Rückspülmodus, im Abfallmodus oder im Rotationsmodus befindet und die Stromversorgung ausfällt, übernimmt die eingebaute Batterie des automatischen Mehrwegeventils die Stromversorgung und dreht das Ventil in den Filtermodus, um zu verhindern, dass sich der Pool entleert.

Die eingebaute Batterie liefert 10 Minuten lang Strom. Während der Stromversorgung läuft das automatische Mehrwegeventil automatisch, sodass Benutzer es nicht bedienen können.

Hinweis: Wenn Sie das automatische Mehrwegeventil zum ersten Mal installieren, schließen Sie es bitte mindestens 4 Stunden lang an die Stromversorgung an, um den integrierten Akku aufzuladen.

Die Spezifikationen des integrierten Akkus lauten wie folgt:

Typ	Lithium-Batterie
Kapazität	750mAh (11.4Wh)
Entladungstemperatur	-10 °C bis 60 °C
Ladetemperatur	0 °C bis 45 °C
Betriebsdauer	10 min
Ladezeit	4 Stunden

3. GESAMTABMESSUNGEN (mm)

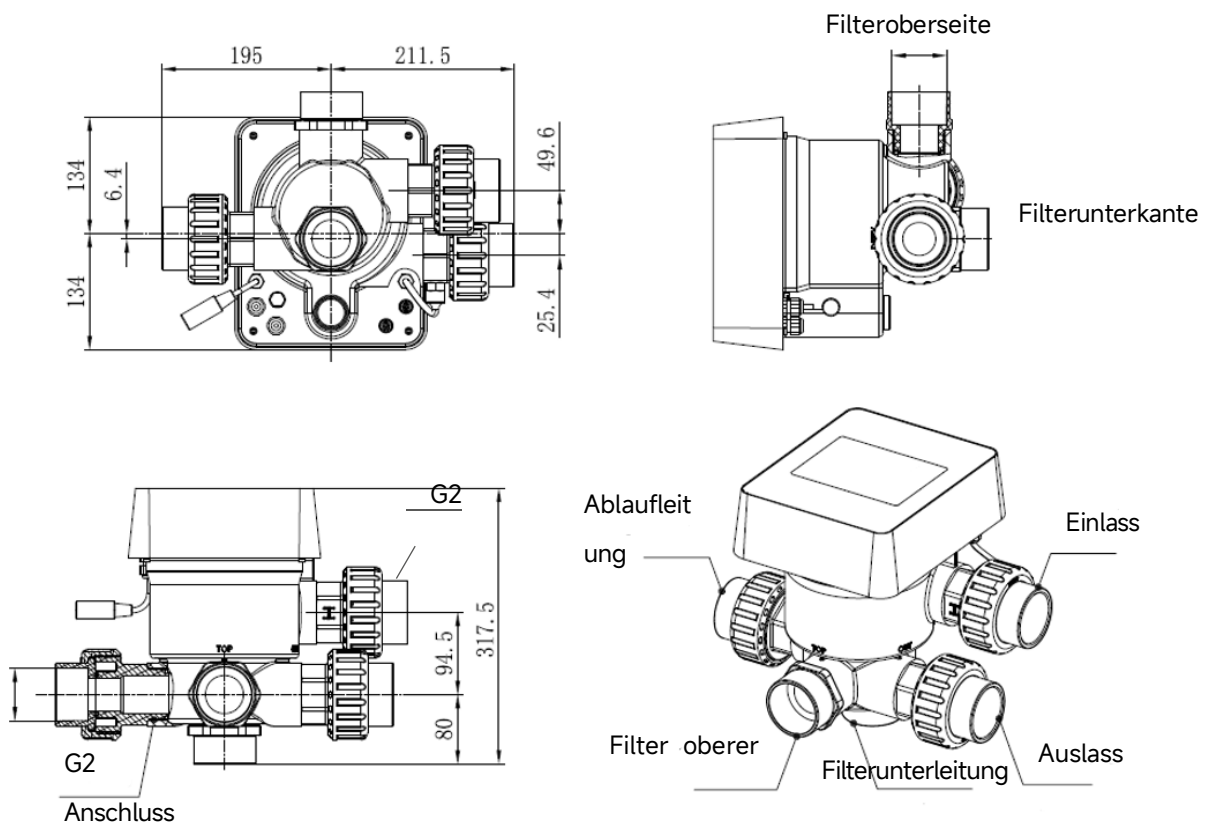


Abbildung 3 – Mehrwegeventil

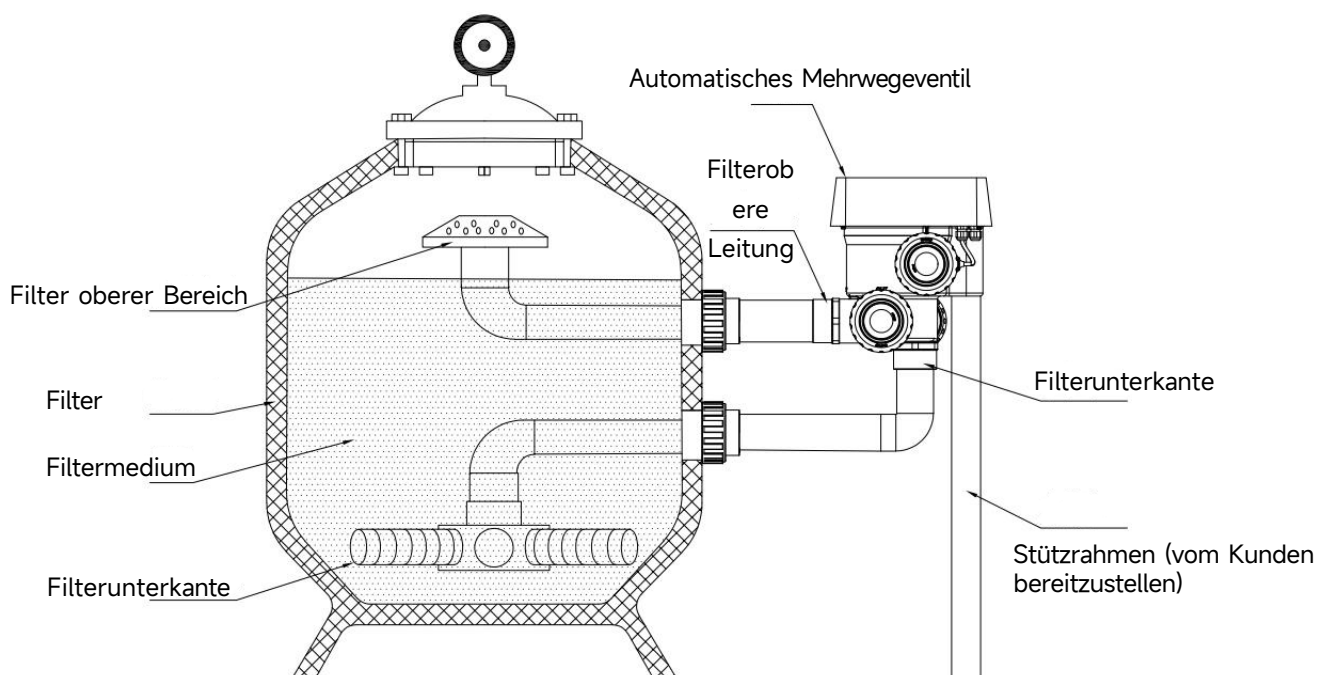


Abbildung 4 – Installationsdiagramm

Modell	Verschraubungsgröße		Rückspülung Flussrate
	Einlass/Auslass/ Abflussleitung	Filter oben / Unteres Ende	(m³/h bei 0,1 MPa)
iWash Pro-S	Innendurchmesser 63 mm	Innendurchmesser 63 mm	24

Abbildung 5 – Anschlussgröße

4. EINSTELLUNG & BEDIENUNG



4.1. Parameteranzeige

Anzeige	Beschreibung	Anmerkung
	Filtermodus	Standardposition
	Rückspülmodus	Beinhaltet Spülvorgang
	Abfallmodus	/
	Umwälzmodus	/
	Geschlossener Modus	/
	Aktuelle Uhrzeit	Standardmäßig 00:00
	Verbleibende Tage bis zur Aktivierung der automatischen Rückspülung	Dieser Wert wird nur angezeigt, wenn der Benutzer die automatische Rückspülung per Timer in den Parametereinstellungen aktiviert hat
	Countdown für Rückspülvorgang	Diese Zeit umfasst den Rückspül- und Spülvorgang

4.2. Anleitung zu den Schaltflächen

Schaltfläche	Name	Funktion	Beschreibung
	Modus	One-Touch Rückspülung	Drücken Sie diese Taste, um die Rückspülung + Spülung zu aktivieren. Verfahren
		Modusauswahl	3 Sekunden lang gedrückt halten, um die Modusauswahl aufzurufen
		Abbrechen	Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Vorgang abzubrechen, wenn sich das Gerät im Modus wechselt
	Nach oben	Wählen Sie den Modus	Drücken Sie nach dem Aufrufen der Modusauswahl, um verschiedene Modi auszuwählen
		Wert ändern	Drücken Sie die Taste, um den Wert im Parameter zu ändern Einstellung

	Ab	Modus auswählen	Nach dem Aufrufen der Modusauswahl drücken Sie diese Taste, um verschiedene Modi auszuwählen
		Wert ändern	Drücken Sie die Taste, um den Wert im Parameter zu ändern Einstellung
	Bestätigen	Bestätigen Sie den Modus	Drücken Sie diese Taste, um den Modus zu bestätigen
		Parameter bestätigen Einstellung	Drücken Sie diese Taste, um die Parametereinstellung zu bestätigen.
		Entsperren Sie den Bildschirm	Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren

4.3. Ein- und Ausschalten

4.3.1. Einschalten

Schließen Sie das Netzkabel an die Stromversorgung an. Nach dem Einschalten leuchtet der Displaybereich auf. Danach dreht sich das Ventil in die Standardposition „Filter“ und die entsprechende Anzeige leuchtet auf.

4.3.2. Ausschalten

Trennen Sie das Netzkabel von der Stromversorgung, der Bildschirm wird ausgeschaltet.

4.4. Bildschirm sperren und entsperren

4.4.1. Sperren

Der Bildschirm wird automatisch gesperrt, wenn länger als 1 Minute keine Bedienung erfolgt.

Die Bildschirmhelligkeit wird verringert und „“ blinkt als Atemlicht. Drücken Sie kurz auf „“, um den Bildschirm zu aktivieren und den Status zu überprüfen.

4.4.2. Entsperren

Wenn der Bildschirm gesperrt ist, halten Sie „“ 3 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren.

4.5. Modus

Das automatische Mehrwegeventil verfügt über fünf Modi: Filter, Rückspülung (einschließlich Spülvorgang), Umwälzung, Abfluss und Geschlossen.

Modusauswahl

- I. Halten  3 Sekunden lang gedrückt, die Anzeige des aktuellen Modus blinkt und die Anzeigen der anderen Modi leuchten auf.
- II. Drücken sie  oder  , um den Modus auszuwählen.
- III. Drücken Sie  zur Bestätigung, die Anzeige des aktuellen Modus leuchtet auf, die Anzeige des ausgewählten Modus blinkt und das automatische Mehrwegeventil dreht sich in die entsprechende Position.

Hinweis: Wenn der Benutzer nach Auswahl des Modus nicht innerhalb von 10 Sekunden auf „“ drückt, kehrt das automatische Mehrwegeventil ohne Änderung in den vorherigen Modus zurück.

Ausgewählten Modus abbrechen

Halten Sie beim Umschalten des Modus die Taste „“ 3 Sekunden lang gedrückt, um den Vorgang abzubrechen. Das automatische Mehrwegeventil kehrt dann ohne Änderungen zum vorherigen Modus zurück.

4.5.1. Filtermodus

Im Filtermodus leuchtet die entsprechende Anzeige auf. Die aktuelle Uhrzeit und die verbleibenden Tage bis zur Aktivierung der automatischen Rückspülung werden abwechselnd auf dem Display angezeigt.

Beim Wechsel von anderen Modi in den Filtermodus leuchtet die Anzeige der anderen Modi auf, und die Anzeige des Filtermodus blinkt. Wenn das Ventil in die Filterposition schaltet, erlischt die Anzeige der anderen Modi.

Hinweis: Wenn die automatische Rückspülung per Timer ausgeschaltet ist (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 2), werden die verbleibenden Tage bis zur Aktivierung der automatischen Rückspülung nicht angezeigt.

4.5.2. Rückspülmodus (einschließlich Spülvorgang)

Beim Umschalten von anderen Modi in den Rückspülmodus leuchtet die Anzeige der anderen Modi auf und die Anzeige des Rückspülmodus blinkt. Das automatische Mehrwegeventil führt den Rückspül- und Spülvorgang entsprechend durch. Benutzer können den Anteil der Spülzeit im Rückspülmodus in den Parametereinstellungen festlegen (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 5).

Nachfolgend finden Sie den Rückspül- und Spülvorgang:

I. Die Rückspülzeit wird auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn das Ventil in die Rückspülposition gedreht ist, leuchtet die Anzeige für den Rückspülmodus auf, die andere Anzeige erlischt und der Countdown für die Rückspülung beginnt.

II. Wenn die Rückspülung beendet ist, stoppt der Countdown und die Anzeige für den Rückspülmodus blinkt. Das Ventil dreht sich in die Spülposition und die Anzeige für den Rückspülmodus leuchtet danach auf.

III. Der Countdown läuft weiter und stoppt, wenn die Spülung beendet ist. Die Anzeige des vorherigen Modus blinkt und das Ventil dreht sich in den vorherigen Modus.

a. Wechseln Sie in den Rückspülmodus

In jedem Modus (Filter, Umwälzen, Abfluss, Geschlossen)

- I. Halten Sie die Taste „  “ 3 Sekunden lang gedrückt, um den Modusauswahlmodus aufzurufen, drücken Sie die Taste „  “ oder „  “, um den Rückspülmodus auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste „  “, um mit der Einstellung der Rückspüldauer fortzufahren.
- II. Drücken Sie „  “ oder „  “, um die Dauer des Rückspülmodus einzustellen (Standardwert ist 3 Minuten, einstellbar von 1 bis 25 Minuten).
- III. Drücken Sie  um die Einstellung zu speichern und den Rückspülmodus zu aktivieren. Hinweis:

1) **Die Dauer des Rückspülmodus kann NUR auf die oben beschriebene Weise eingestellt werden.** Die eingestellte Dauer wird für die One-Touch-Rückspülung und die automatische Rückspülung per Timer und Druck angewendet.

2) Der Rückspülmodus umfasst den Rückspül- und Spülvorgang. Die Standardeinstellung für die Spüldauer im Rückspülmodus beträgt 30 %.

Beispiel: Wenn die Einstellung für die Dauer des Rückspülmodus 3 Minuten (180 Sekunden) und der Anteil der Spüldauer 30 % beträgt, dauert die Rückspülung 126 Sekunden (70 %) und die Spülung 54 Sekunden (30 %).

3) Benutzer können sowohl  und  3 Sekunden lang gedrückt halten, um die Parametereinstellung aufzurufen und den Anteil der Spüldauer nach Bedarf einzustellen (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 5).

b. Rückspülung mit einem Tastendruck

In jedem Modus (Filter, Umwälzen, Abfluss, Geschlossen) können Benutzer kurz auf , um die automatische Rückspülung sofort zu aktivieren.

c. Automatische Rückspülung per Timer

Die Timer-Aktivierung kann in den Parametereinstellungen festgelegt werden (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 2 und Nr. 3). Bevor Sie diese Funktion verwenden, vergewissern Sie sich bitte, dass die aktuelle Zeiteinstellung korrekt ist.

Beispiel: Wenn Benutzer die automatische Rückspülung alle 10 Tage um 10:30 Uhr aktivieren möchten.

- I. Gehen Sie zu Parameter Nr. 2 und ändern Sie den Parameter auf 10.
- II. Gehen Sie zu Parameter Nr. 3 und ändern Sie die Einstellung auf 10:30 Uhr.

d. Automatische Rückspülung durch Druck

Benutzer können den Druckwert für die Aktivierung der automatischen Rückspülung in den Parametereinstellungen festlegen (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 4). Wenn der Drucksensor feststellt, dass der aktuelle Druck länger als 1 Minute über dem eingestellten Wert liegt, führt das Ventil den Rückspülvorgang durch.

45.3. Abfallmodus

Beim Umschalten von anderen Modi in den Abfallmodus leuchtet die Anzeige des anderen Modus auf und die Anzeige des Abfallmodus blinkt. Wenn das Ventil die Abfallposition erreicht hat, leuchtet die Anzeige des Abfallmodus auf und die Anzeige des anderen Modus erlischt. Auf dem Bildschirm wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

45.4. Umwälzmodus

Beim Umschalten von anderen Modi in den Umluftmodus leuchtet die Anzeige des anderen Modus auf und die Anzeige des Umluftmodus blinkt. Wenn das Ventil die Umluftposition erreicht hat, leuchtet die Anzeige des Umluftmodus auf und die Anzeige des anderen Modus erlischt. Auf dem Bildschirm wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

45.5. Geschlossener Modus

Beim Umschalten von anderen Modi in den geschlossenen Modus leuchtet die Anzeige des anderen Modus auf und die Anzeige des geschlossenen Modus blinkt. Wenn das Ventil die geschlossene Position erreicht hat, leuchtet die Anzeige des geschlossenen Modus auf und die Anzeige des anderen Modus erlischt. Auf dem Bildschirm wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

4.6. Parametereinstellung und Abfrage

4.6.1. Parametereinstellung

Halten Sie in einem beliebigen Modus (das Ventil dreht sich nicht) die Tasten „“ und „“ 3 Sekunden lang gedrückt, um die Parametereinstellung aufzurufen.

In der Parametereinstellungsschnittstelle befinden sich auf der linken Seite die Parameterwerte und auf der rechten Seite die Parameteradresse.

I. Nach Eingabe der Parameteradresse blinkt der Parameterwert (alle Ziffern). Drücken Sie „“ oder „“, um zu anderen Parameteradressen zu wechseln.

II. Drücken Sie „“, wenn der spezifische Parameterwert angepasst werden muss. Die bearbeitbare Ziffer im Parameterwert beginnt dann zu blinken.

III. Drücken Sie „“, um zwischen verschiedenen Ziffern zu wechseln, drücken Sie  oder , um den Wert anzupassen, und drücken Sie „“, um zu bestätigen.

Parameter Adresse	Beschreibung	Standard	Einstellungsbereich	Einheit
0	Aktuelle Uhrzeit	/	00:00 – 23:59	Stunde: Minute
1	Rückspülgeschwindigkeit der Inverter-Poolpumpe	100	60	%
2	Automatische Rückspülung per Zeitschaltuhr (alle X Tage)	0	0–30	Tag
3	Automatischer Rückspül- Timer (Startzeit)	12:30	00:00 – 23:59	Stunde:Minute
4	Automatische Rückspülung durch Druck	0,200 200 29,0 2,00	0 / 0,050–0,250 0 / 50–250 0 / 7,3–36,3 0 / 0,50–2,50 (0: deaktiviert)	MPa KPa Psi Bar
5	Anteil der Spüldauer im Rückspülmodus	30	10 - 50	%

6	Poolpumpentyp	0	0: Inverter-Poolpumpe 1: Einstufige Pumpe 2: Poolpumpe mit digitalem Eingang	/
7	Druckeinheit	0	0: MPa 1: kPa 2: Psi 3: Bar	/
8	Pumpendrehzahl beim Umschalten der Ventilposition (nur für Inverter-Pool Pumpen)	30	0: Pumpe stoppt 30: Pumpendrehzahl bei 30 %	%
9	485-Modbus-Steuerung	0	0: Bedienfeldsteuerun g 1: 485-Modbus- Steuerung	/
A	485-Modbus-Adresse	10	1 - 247	/

Hinweis:

- (1) Die Parameteradressen 1 und 8 sind nur gültig, wenn der Poolpumpentyp (Parameteradresse 6) „0:Inverter-Poolpumpe“ lautet.
- (2) Die automatische Rückspülung durch Druck wird deaktiviert, wenn die Parameteradresse 4 auf „0“ gesetzt ist. Der aktuelle Druck kann in diesem Fall weiterhin abgelesen werden.
- (3) Wenn die Einstellung für den Poolpumpentyp in der Parameteradresse 6 geändert wurde, muss das automatische Mehrwegeventil neu gestartet werden, um die Einstellung zu aktivieren.

4.6.2. Parameterabfrage

In jedem Modus (das Ventil dreht sich nicht) können Benutzer die Tasten „“ und „“ 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den aktuellen Parameter zu überprüfen.

In der Parameterabfrage-Schnittstelle werden auf der linken Seite die Parameterwerte und auf der rechten Seite die Parameteradresse angezeigt.

Parameteradresse	Parameter	Einheit
0	Aktueller Druckwert	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Aktuelle Temperatur	°C
2	Version der Treiberplatine	-
3	Anzeigeartenversion	-

5. ANWENDUNG

5.1. Anschlüsse und Verbindungen

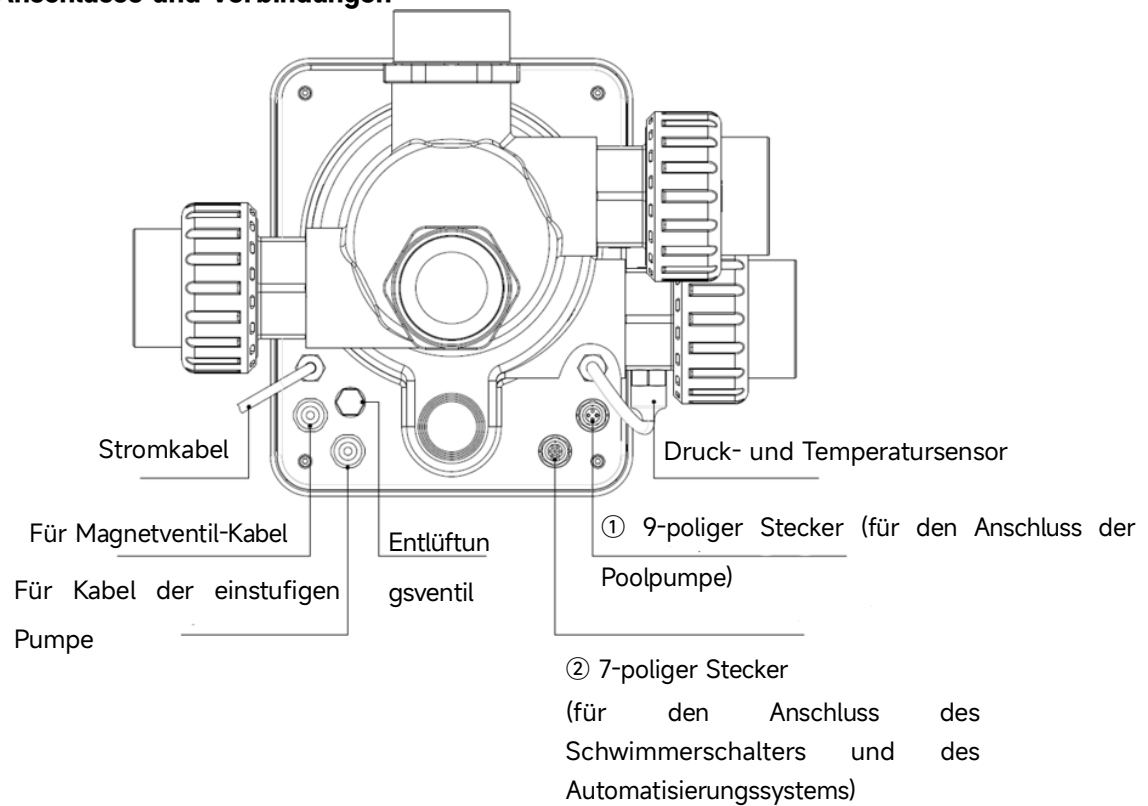
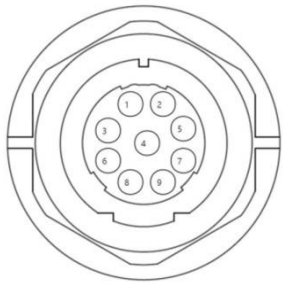


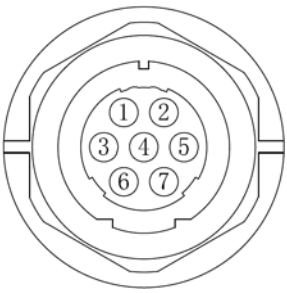
Abbildung 6 – Anschlussbuchse

5.2. Kommunikationsanschluss

① 9-poliger Stecker (für den Anschluss der Poolpumpe)				
	Name	Farbe	Beschreibung	Einstellung des Poolpumpentyps (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 6)
	PIN 1	ROT	Digitalausgang 4 (Drehzahl V1)	2: Poolpumpe mit digitalem Eingang
	PIN 2	SCHWARZ	Digitaler Ausgang 3 (Geschwindigkeit V2)	
	PIN 3	WEISS	Digitalausgang 2 (Geschwindigkeit V3)	
	PIN 4	GRAU	Digitaler Ausgang 1 (Stopp)	
	PIN 5	GELB	Digitale Masse	

PIN 6	GRÜN	RS485-A	0: Wechselrichter- Poolpumpe
PIN 7	BRAUN	RS485-B	
PIN 8	BLAU	/	N/A
PIN 9	ORANGE	GND	

Hinweis: Die Drehzahl der Poolpumpe mit digitalem Eingang (Drehzahl V1/V2/V3) kann in der iGarden-App geändert werden (siehe 3.4 in Abschnitt 6).

② 7-poliger Stecker (für Schwimmerschalter-Sensor und Anschluss an Pool-Automatisierungssystem)				
	Name	Farbe	Beschreibung	Hinweis
	PIN 1	ROT	/	/
	PIN 2	SCHWARZ	GND (Schwimmerschalter)	Für Sensor (vom Kunden)
	PIN 3	WEISS	Schwimmerschalter	
	PIN 4	GRAU	/	/
	PIN 5	GELB	RS485-Masse	
	PIN 6	GRÜN	RS485-A	Für Pool Automatisierungssysteme (vom Kunden)
	PIN 7	BRAUN	RS485-B	

5.2.1. Magnetventil-

Anschlussblock a) Ventil 1 :

Magnetventil an der Ablaufleitung

Das automatische Mehrwegeventil bietet eine Schnittstelle zum Anschluss des externen Magnetventils (vom Kunden bereitgestellt) anzuschließen. Durch den Anschluss eines Magnetventils an der Ablaufleitung kann verhindert werden, dass sich der Pool bei einem Stromausfall während des Rückspül- oder Entleerungsvorgangs entleert.

Der Magnetventil-Anschlussblock ist ein potentialfreier Kontakt. Die Nenn-Eingangsspannung beträgt 24–220 V, der maximale Eingangsstrom 2 A. Er steuert das externe, normalerweise geschlossene Magnetventil.

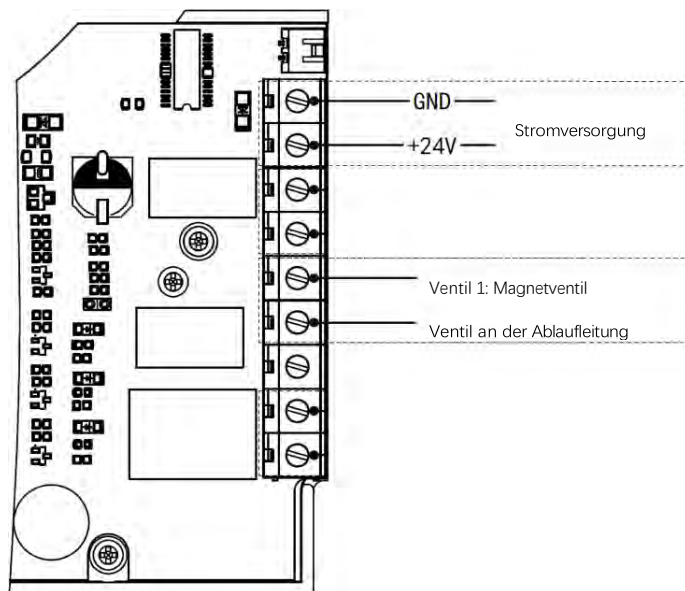


Abbildung 7 – Magnetventil-Anschlussblock –(Ventil 1)

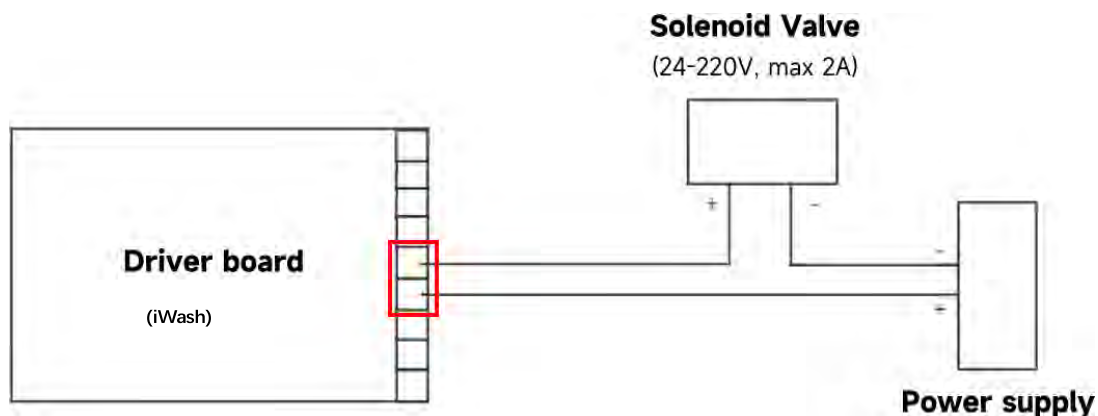


Abbildung 8 – Anschlussplan für Magnetventil (Ventil 1)

b) Ventil 2: Magnetventil an der Wasserzuleitung

Der Magnetventil-Anschlussblock ist ein Trockenkontakt. Die Nenn-Eingangsspannung beträgt 24-220 V, der maximale Eingangsstrom 2 A. Er steuert das externe, normalerweise geschlossene Magnetventil.

Wenn der externe Schwimmerschalter (vom Kunden bereitgestellt) das Signal zum Nachfüllen von Wasser auslöst, steuert das automatische Mehrwegeventil das Magnetventil an der Wasserzuleitung so, dass es sich öffnet und der Pool automatisch aufgefüllt wird.

Hinweis: Das durch den Schwimmerschalter ausgelöste Signal zum Nachfüllen von Wasser muss 2 Minuten lang anhalten, dann kann das automatische Mehrwegeventil das Magnetventil an der Wasserzuleitung steuern.

Wenn der Schwimmerschalter das Stopp-Signal für die Wasserauffüllung auslöst, schließt sich das Magnetventil an der Wasserzufuhrleitung und die Auffüllung des Pools wird gestoppt.

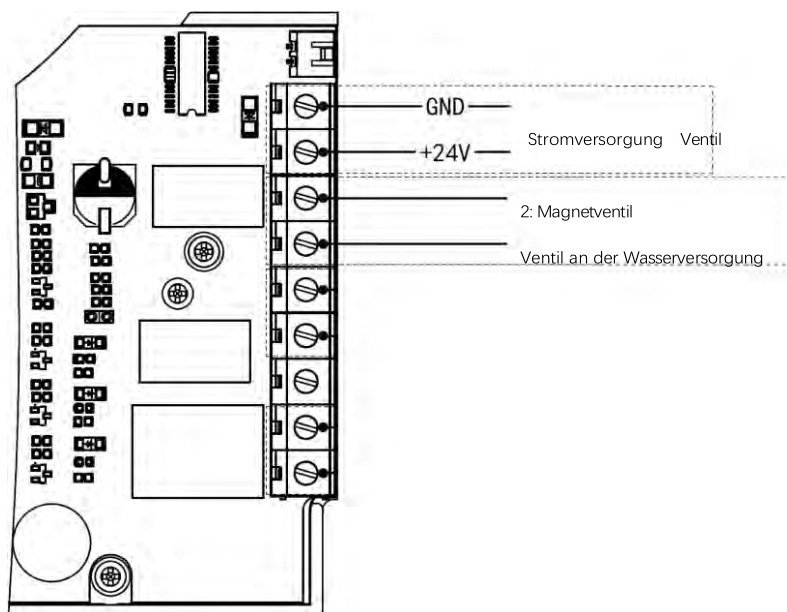


Abbildung 9 – Magnetventil-Anschlussblock –(Ventil 2)

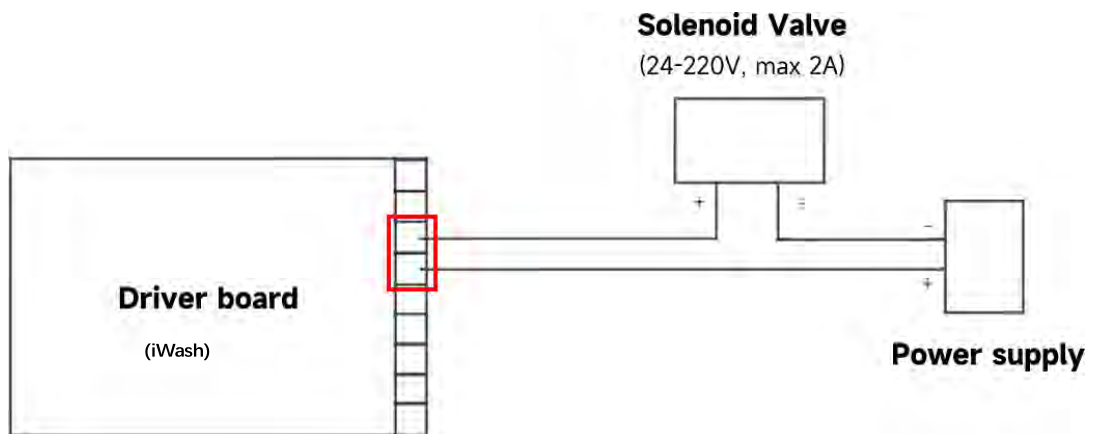


Abbildung 10 – Anschlussplan für Magnetventil (Ventil 2)

5.2.2 Anschlussblock für einstufige Pumpe

Der Anschlussblock der Einstufenpumpe ist ein potentialfreier Kontakt. Die Nenn-Eingangsspannung beträgt 220 V AC, der maximale Eingangsstrom 8 A. Er steuert das Ein- und Ausschalten der Einstufenpumpe.

Hinweis: Wenn der Strom größer als 8 A ist, ist ein zusätzlicher Wechselstromschütz erforderlich, der vom Kunden bereitgestellt werden muss.

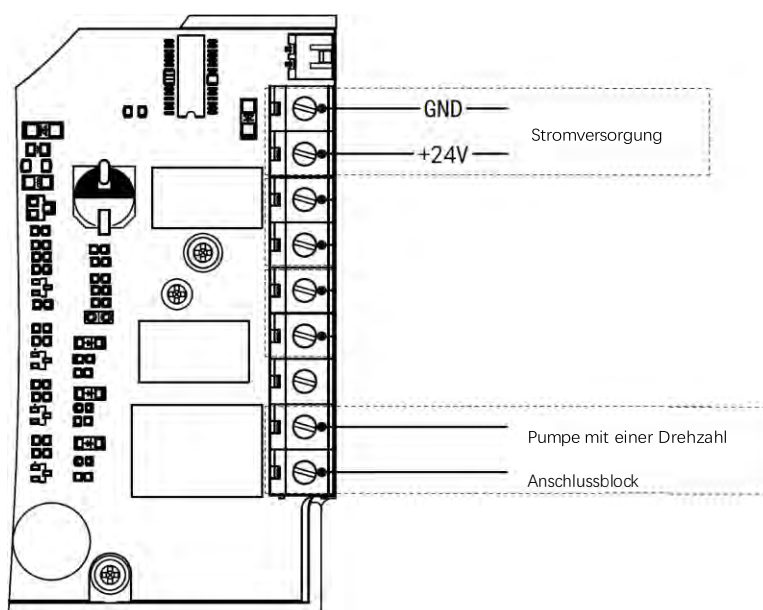


Abbildung 11 – Anschlussblock für Pumpe mit einer Drehzahl

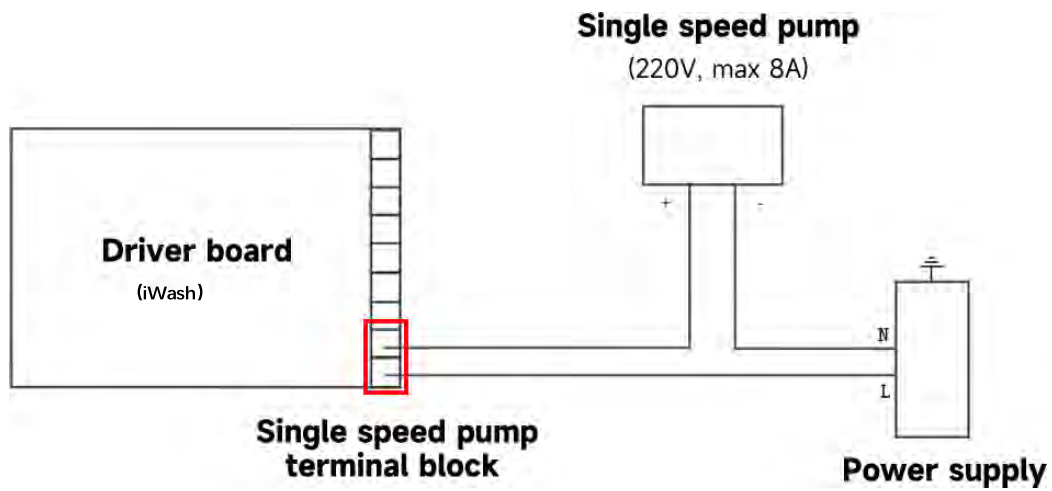


Abbildung 12 – Anschlussplan für Pumpe mit einer Drehzahl (Strom ≤ 8 A)

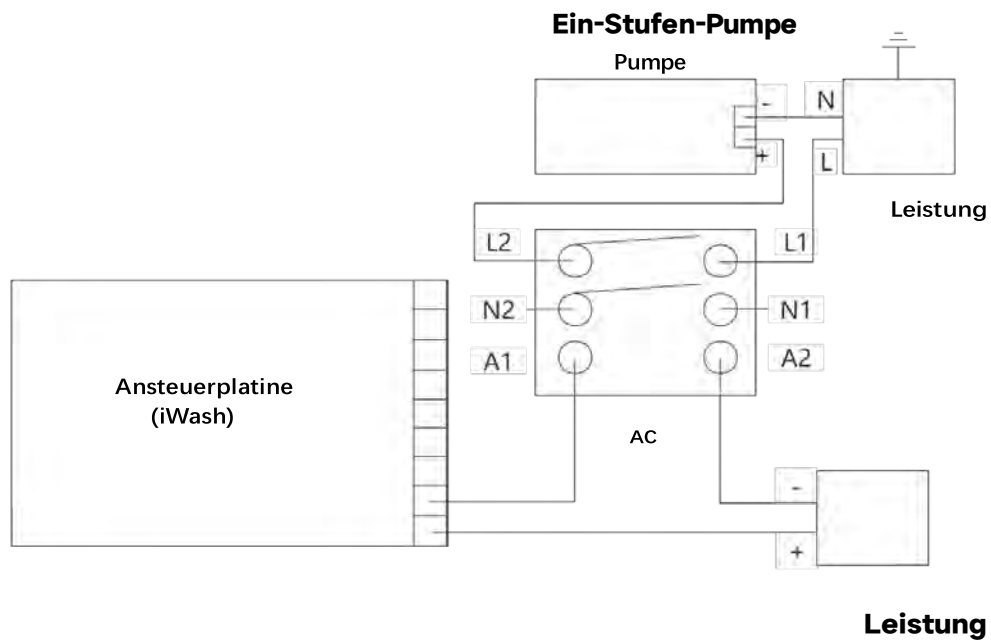


Abbildung 13 – Anschlussplan für einstufige Pumpe (Stromstärke > 8 A)

5.3. Anleitung zur Steuerung der Poolpumpe

5.3.1. Inverter-Poolpumpe (Standard)

Schritt 1: Verbinden Sie das automatische Mehrwegeventil und die Inverter-Poolpumpe mit dem Signalkabel. (Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, wenn Sie sich bezüglich des Poolpumpentyps und des Anschlusses nicht sicher sind.

Schritt 2: Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein. Das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass sich das automatische Mehrwegeventil im Filtermodus befindet, schalten Sie dann die Inverter-Poolpumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung der Pumpe abgeschlossen ist.

Schritt 4: Drücken Sie „“, um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren. Hinweis:

- (1) Wenn sich das Ventil in eine andere Position dreht (außer in die geschlossene Position), läuft die Inverter-Poolpumpe standardmäßig mit der niedrigsten Drehzahl (30 %).
- (2) Wenn sich das Ventil in die geschlossene Position dreht, stoppt die Inverter-Poolpumpe automatisch.

5.3.2. Ein-Geschwindigkeits-Pumpe

Schritt 1: Schließen Sie die einstufige Pumpe an den Anschlussblock für einstufige Pumpen an. (siehe 5.2.2)

Schritt 2: Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein. Das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass sich das automatische Mehrwegeventil im Filtermodus befindet, schalten Sie dann die einstufige Pumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung abgeschlossen ist.

Schritt 4: Drücken Sie „“, um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren. Hinweis:

- (1) Der Standardtyp der Poolpumpe ist „0: Inverter-*Poolpumpe*“. Bei Anschluss einer einstufigen Pumpe müssen Benutzer die Einstellung in Parameteradresse Nr. 6 auf „1: Einstufige *Pumpe*“ ändern und das automatische Mehrwegeventil neu starten. (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 6)
- (2) Wenn das Ventil in andere Positionen dreht, stoppt die einstufige Pumpe.
- (3) Wenn das automatische Mehrwegeventil ausgeschaltet wird, stoppt die einstufige Pumpe.

5.3.3. Poolpumpe mit digitalem Eingang

Schritt 1: Verbinden Sie das automatische Mehrwegeventil und die Poolpumpe mit dem digitalen Eingangskabel.

Schritt 2: Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein. Das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.

Schritt 3: Stellen Sie sicher, dass sich das automatische Mehrwegeventil im Filtermodus befindet, schalten Sie dann die Poolpumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung abgeschlossen ist.

Schritt 4: Drücken Sie „“, um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren. Hinweis:

- (1) Der Standardtyp der Poolpumpe ist „0: Inverter-Poolpumpe“. Bei Anschluss einer Poolpumpe mit digitalem Eingang müssen Benutzer die Einstellung in Parameteradresse Nr. 6 auf „2: Poolpumpe mit digitalem Eingang“ ändern und das automatische Mehrwegeventil neu starten. (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 6)
- (2) Wenn sich das Ventil in eine andere Position dreht, stoppt die Poolpumpe.
- (3) Wenn das automatische Mehrwegeventil ausgeschaltet wird, stoppt die Poolpumpe.

5.4. Modbus-Steuerung

Das automatische Mehrwegeventil unterstützt die Steuerung durch ein externes Gerät über 485-Modbus. Bei Verwendung der 485-Modbus-Steuerung ist die Bedienfeldsteuerung ungültig.

Einzelheiten finden Sie im **Modbus-Benutzerhandbuch**. (Weitere Informationen zum Modbus-Benutzerhandbuch erhalten Sie bei Ihrem Händler vor Ort.

Im Folgenden werden zwei Möglichkeiten zur Aktivierung der 485-Modbus-Steuerung beschrieben:

- I. Stellen Sie die Einstellung in „Parameteradresse 9“ auf „1“ und aktivieren Sie die 485-Modbus-Steuerung. (siehe 4.6.1, Parameter Nr. 9)
- II. Stellen Sie die Adresse „2000H“ auf „1“ ein und aktivieren Sie die 485-Modbus-Steuerung.

6. WIFI-BETRIEB (OPTIONAL)

1 Laden Sie die iGarden-App herunter



Android

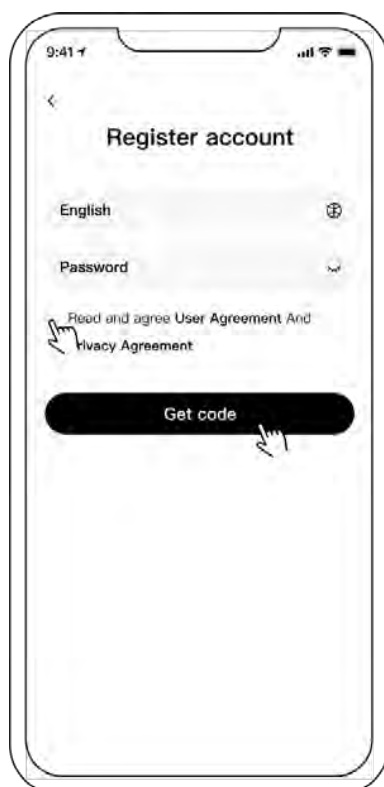


iOS



Telefon-/E-Mail-Registrierung

2 Konto registrieren



3 App-Kopplung

Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät eingeschaltet ist, bevor Sie beginnen.

(Netzwerkanforderungen: 2,4 GHz; 2,4 GHz und 5 GHz in einem SSID; jedoch kein separates 5-GHz-Netzwerk)

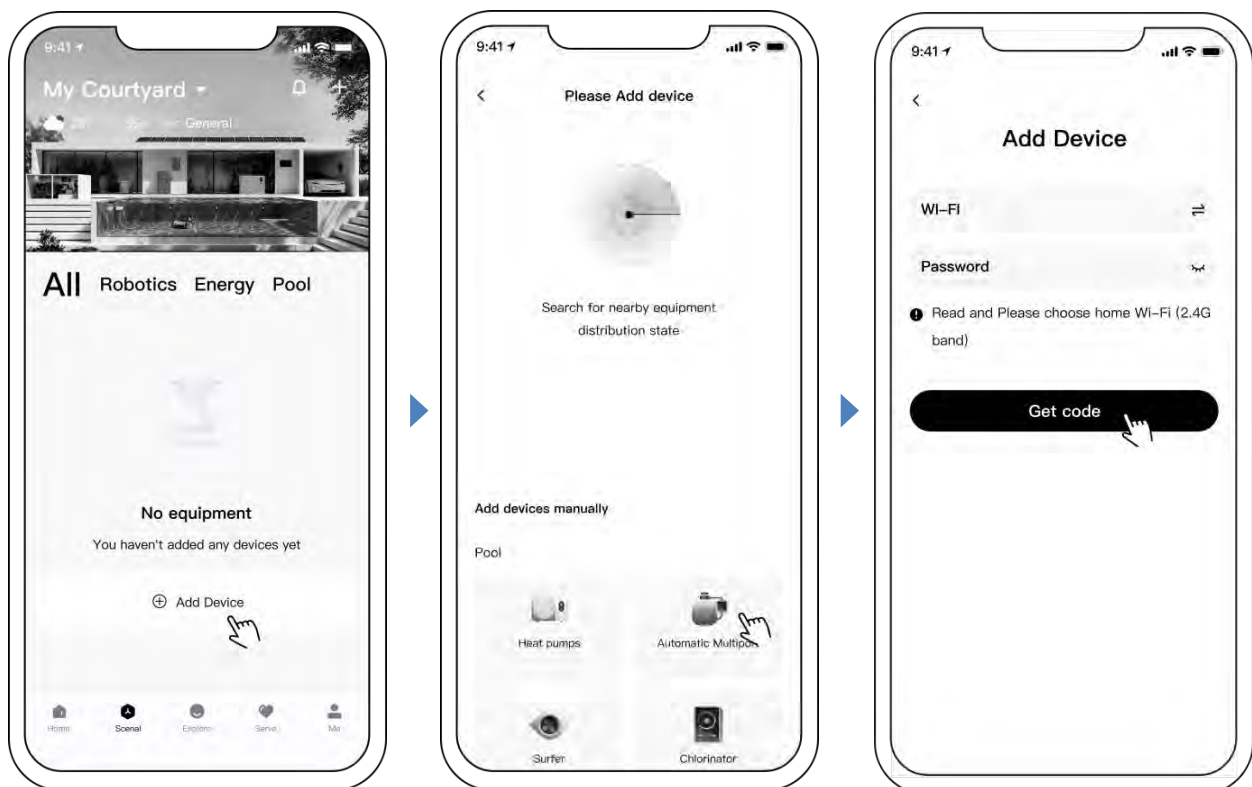
1) Bitte überprüfen Sie, ob Ihr Telefon mit dem WLAN verbunden ist und die Bluetooth-Funktion Ihres Telefons aktiviert ist.

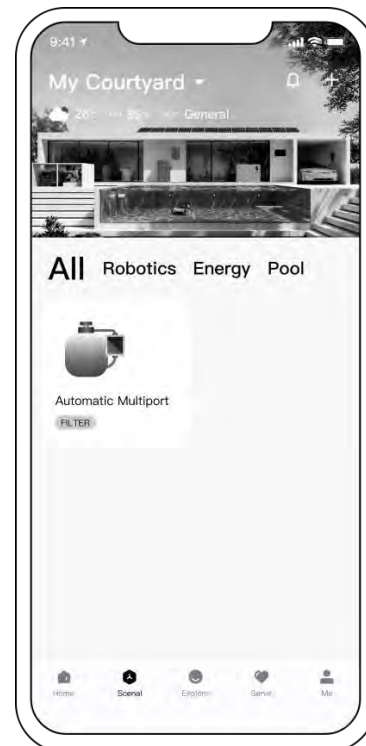
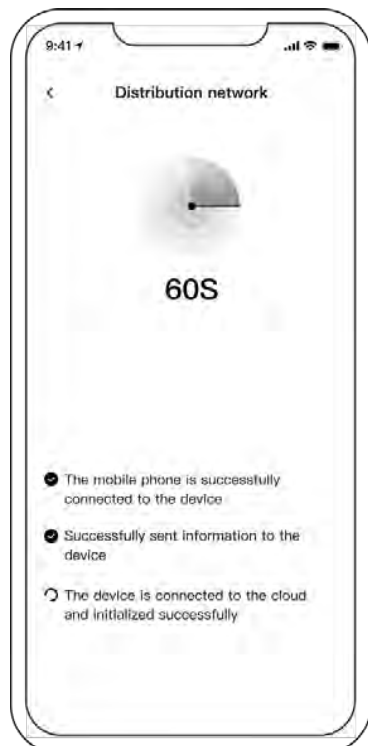
2) Drücken Sie  3 Sekunden lang, bis Sie einen Piepton hören, um den

Bildschirm zu entsperren. Drücken Sie   und 3 Sekunden lang, bis

Sie einen Piepton hören, und lassen Sie dann los  blinkt.

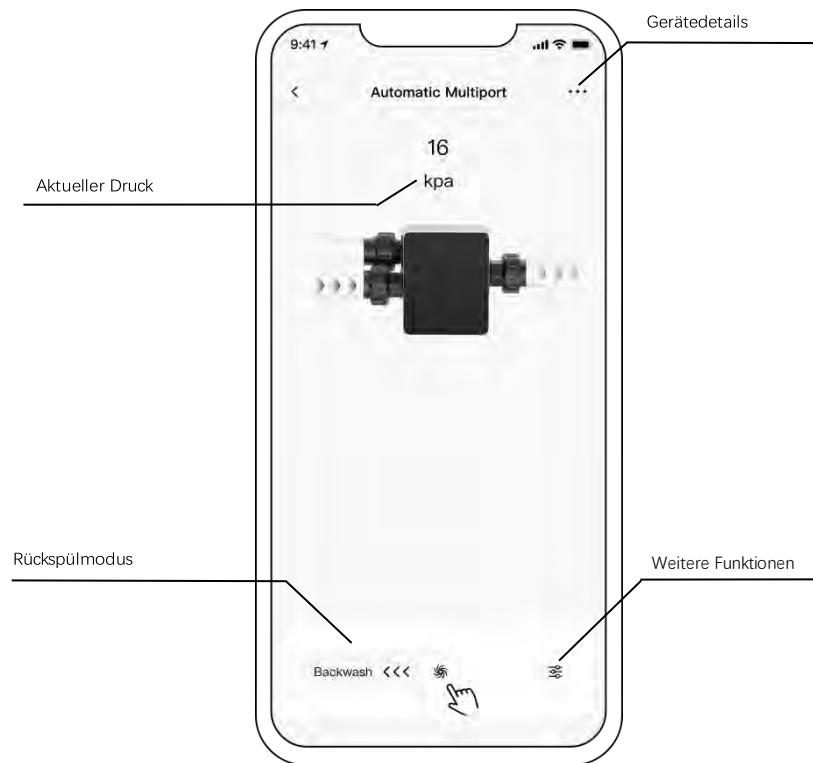
3) Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“ und folgen Sie den Anweisungen, um das Gerät zu koppeln.



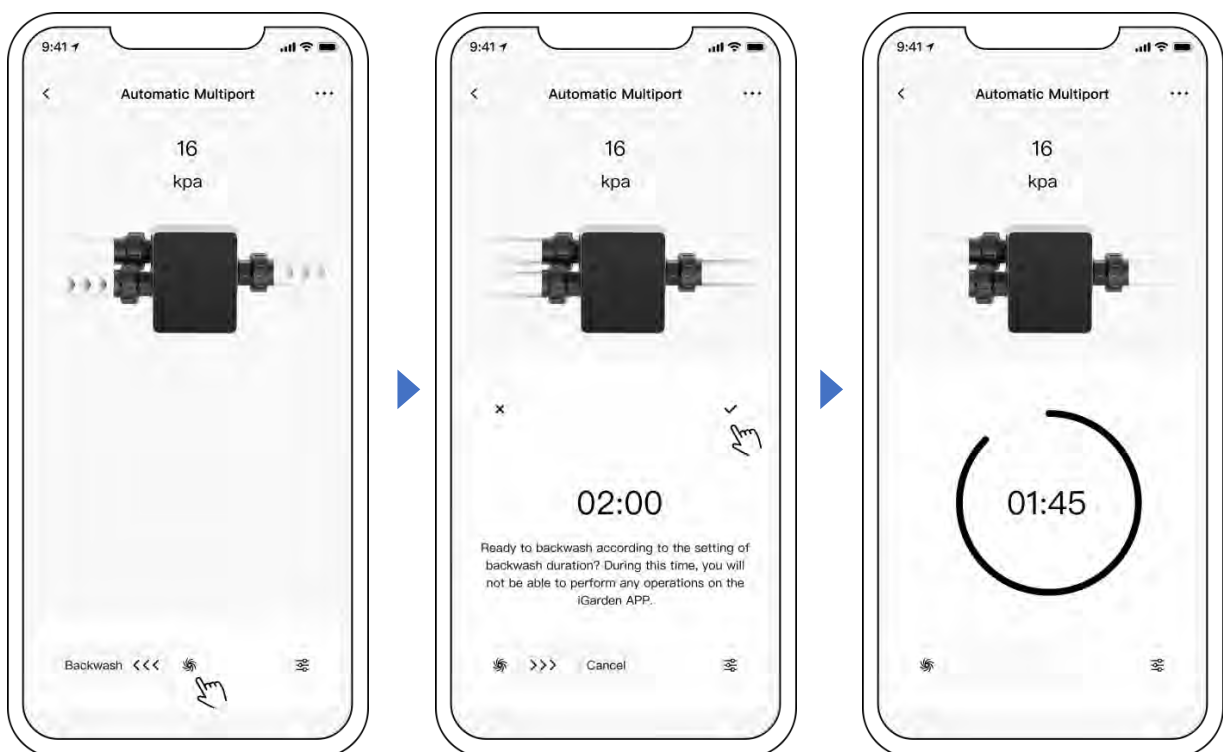


4 Bedienung

1) App-Steuerungsschnittstelle:

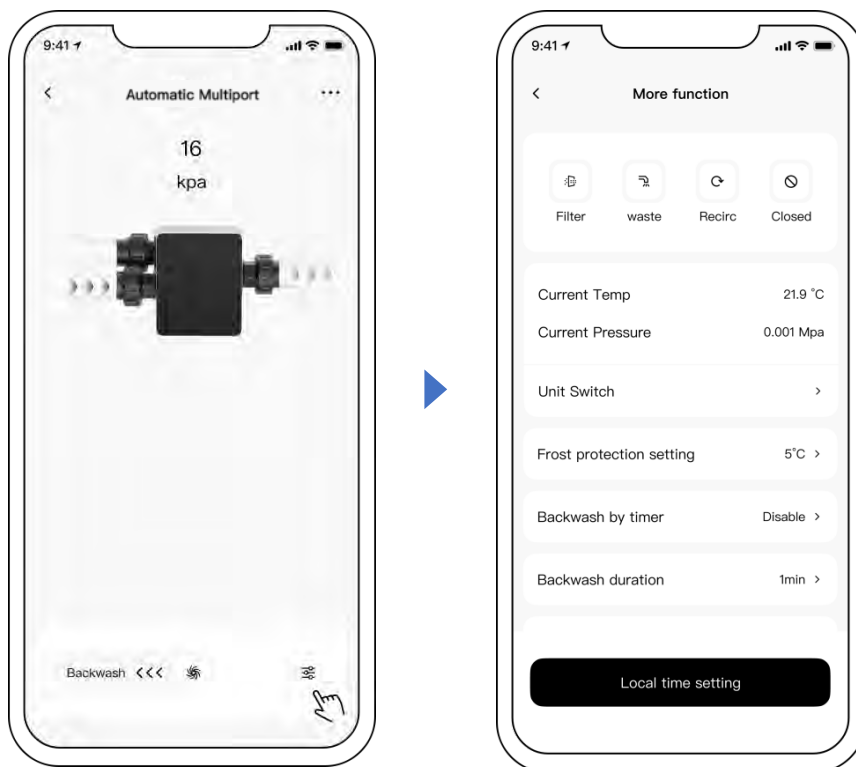


2) Rückspülmodus:

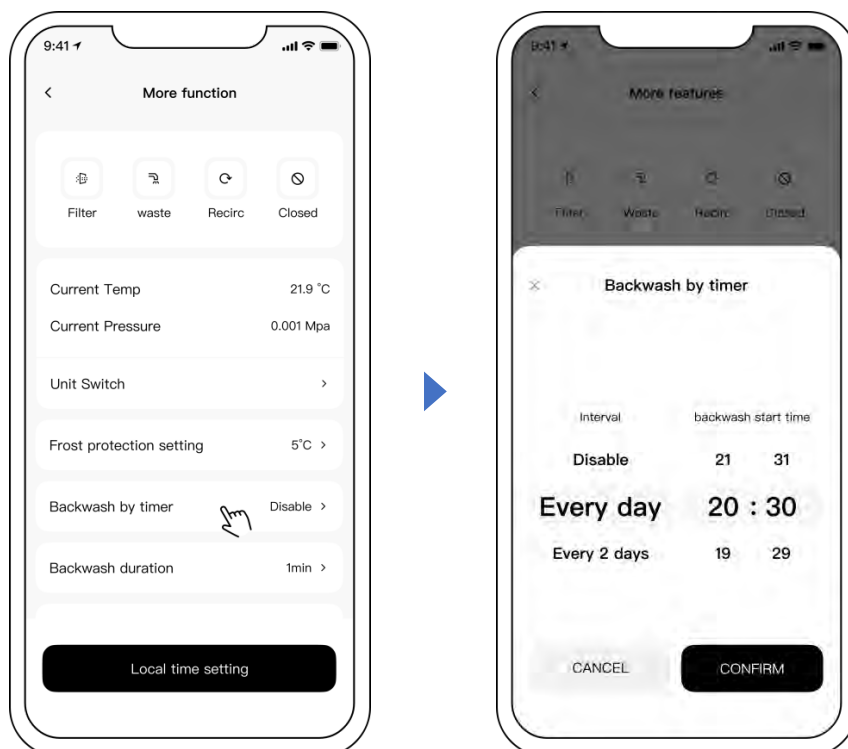


3) Weitere Funktionen:

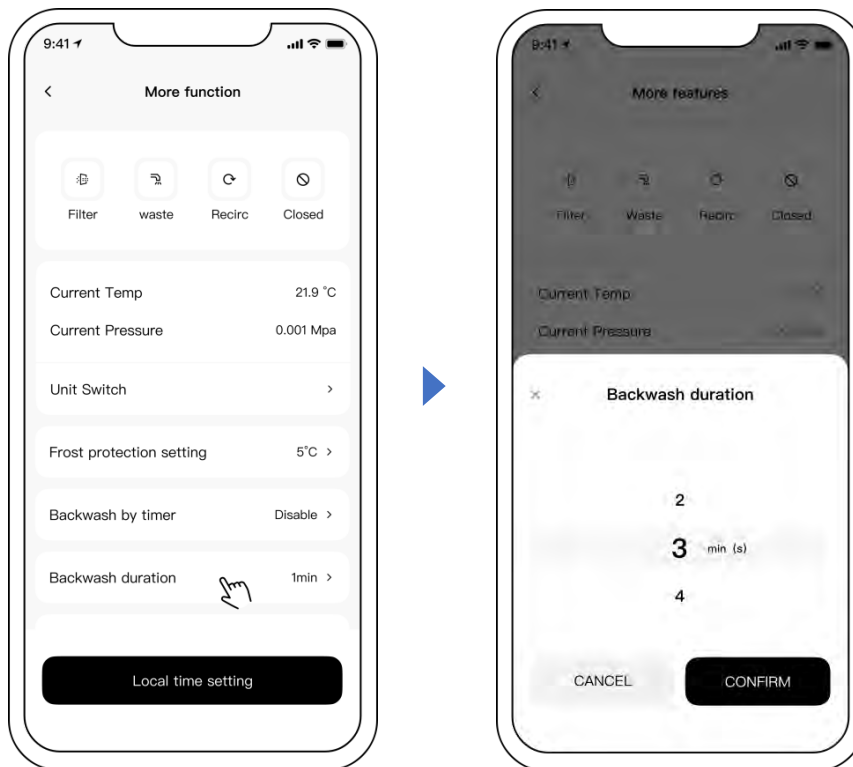
3.1. iWash-Funktion



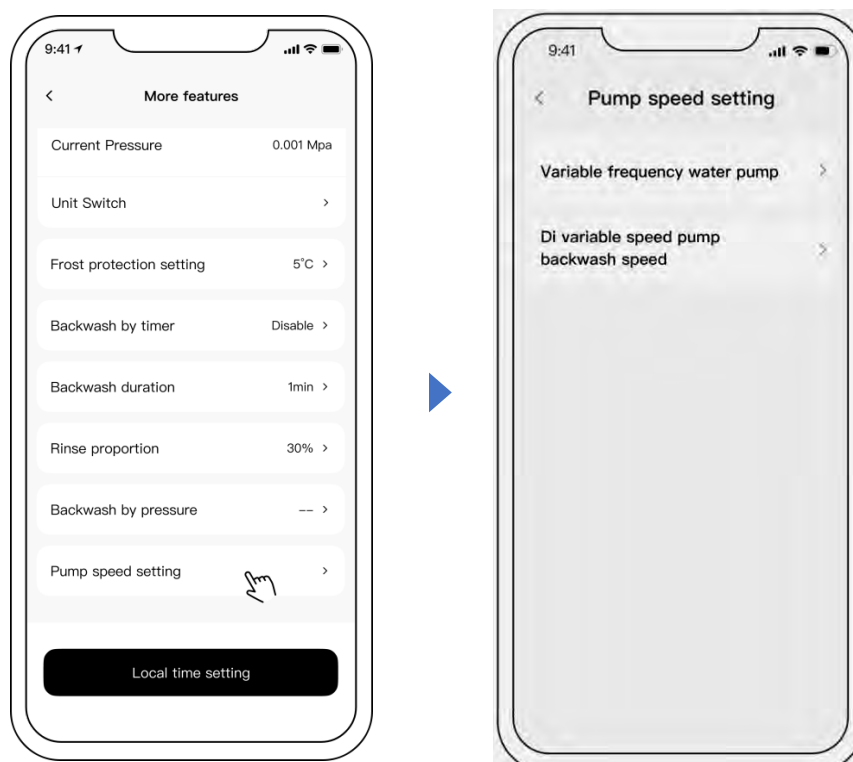
3.2. Rückspülung per Zeitschaltuhr



3.3. Rückspülzeit

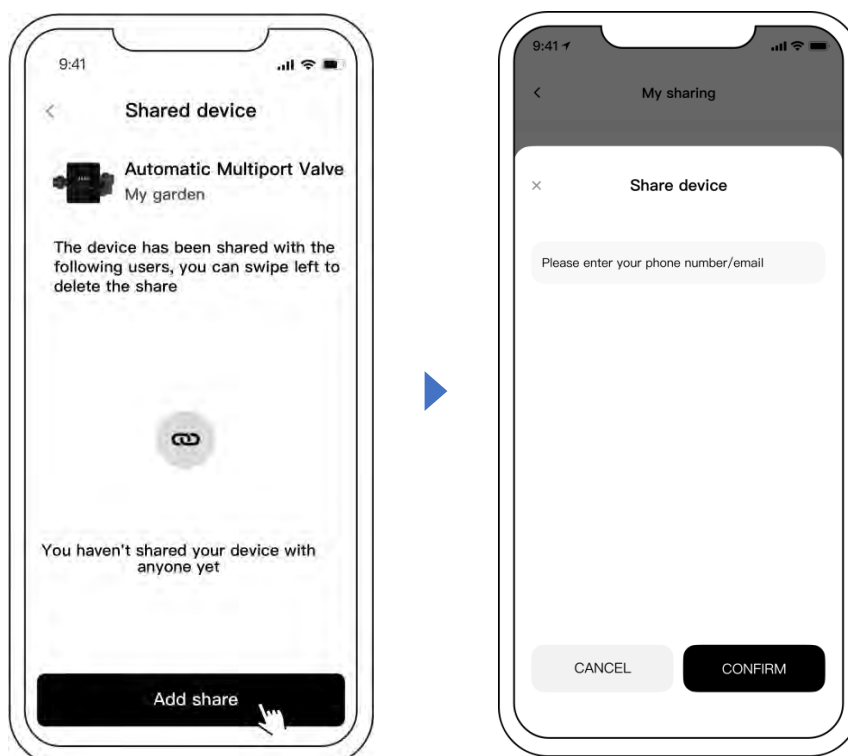
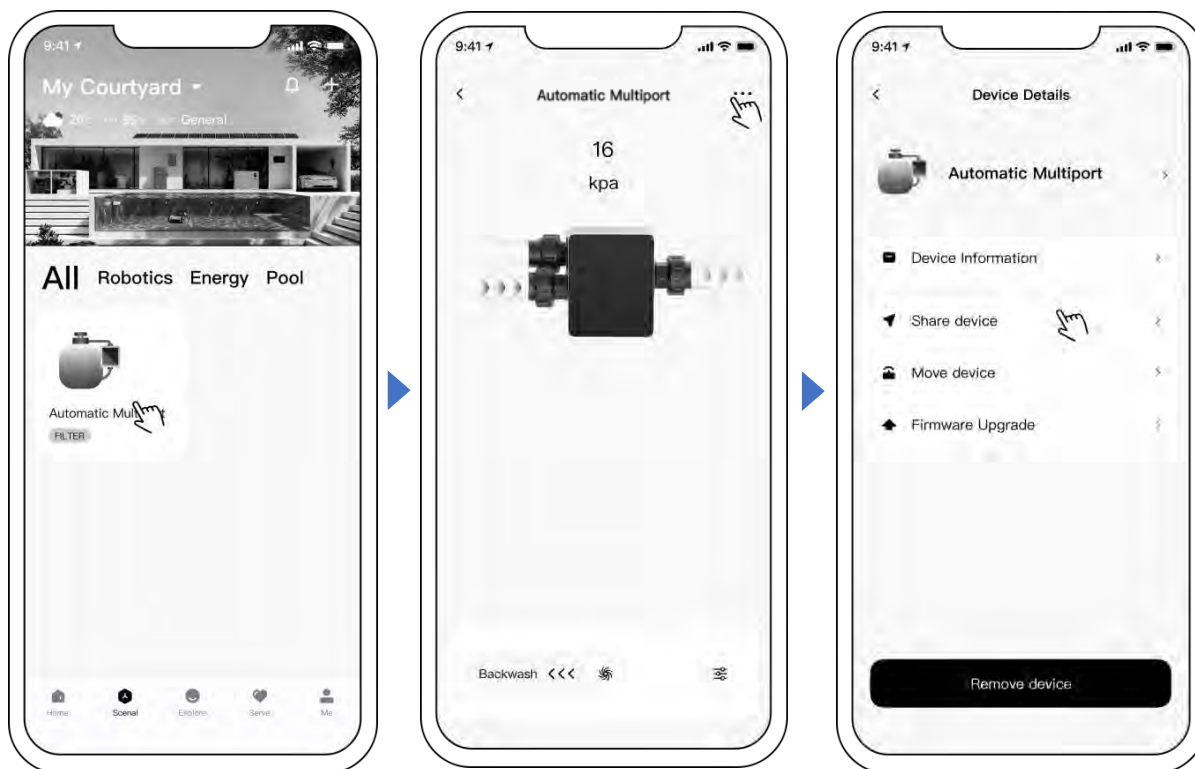


3.4. Einstellung der Pumpendrehzahl



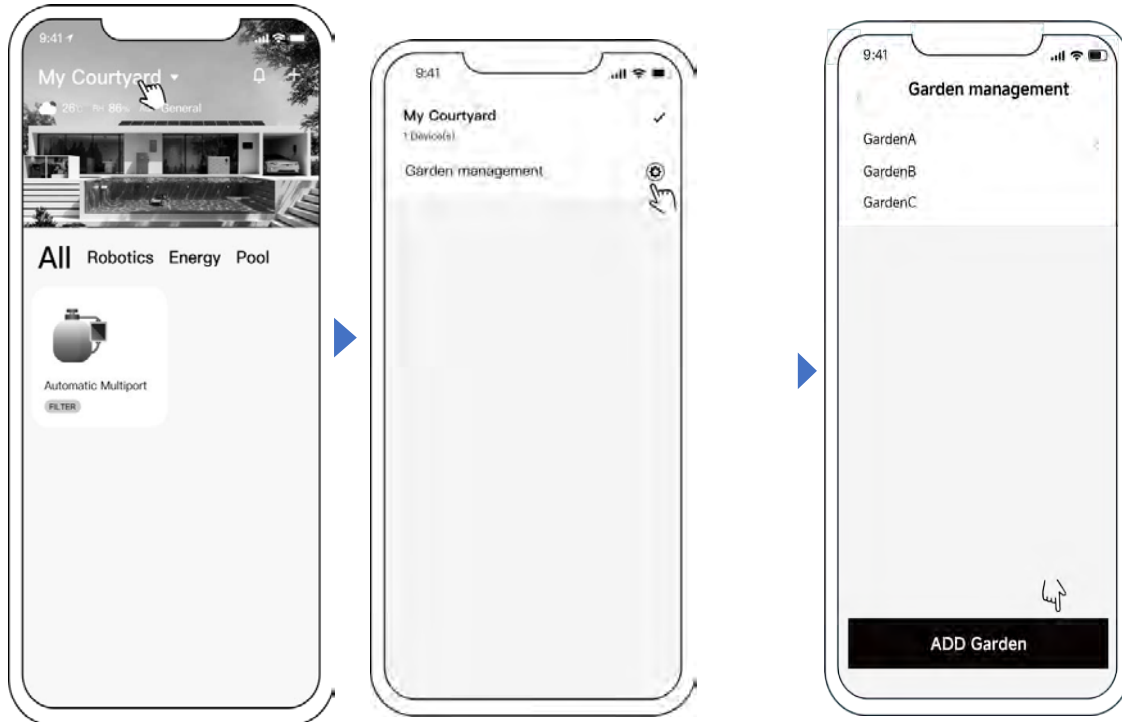
5 Geräte mit Familienmitgliedern teilen

Benutzer können die zu steuernden Geräte für ihre Familienmitglieder freigeben. Bitte lassen Sie Ihre Familienmitglieder zunächst „iGarden“ registrieren, dann kann der Administrator wie folgt vorgehen:

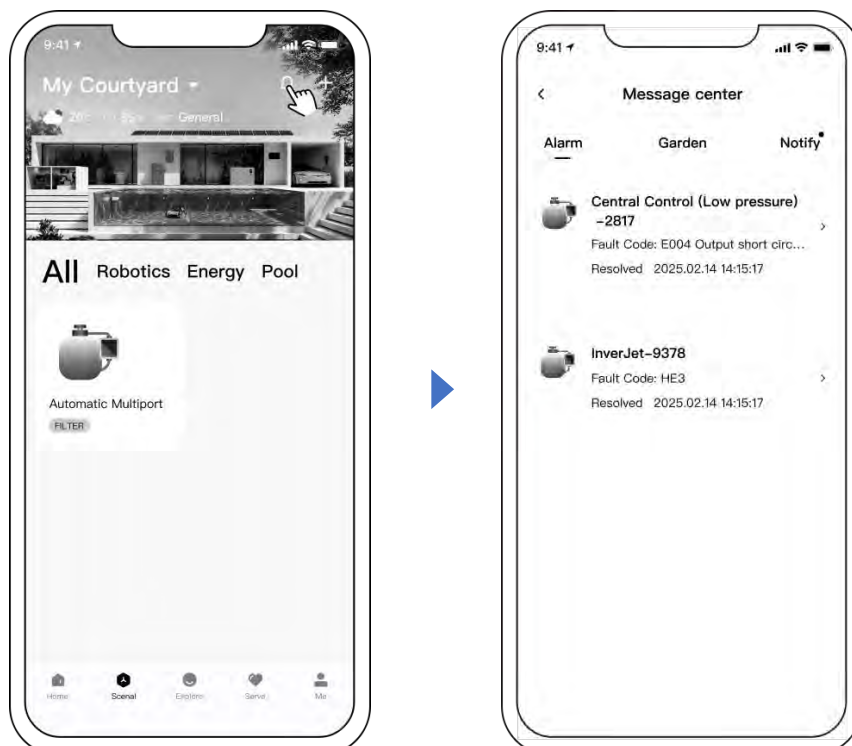


6 Gartenverwaltung und Nachrichtencenter

In der Geräteliste wird der aktuelle Garten angezeigt. Nach dem Anklicken können Benutzer alle aktuellen Gärten anzeigen/wechseln, auf „Gartenverwaltung“ klicken und auch die Gartenliste aufrufen. Wie unten gezeigt:

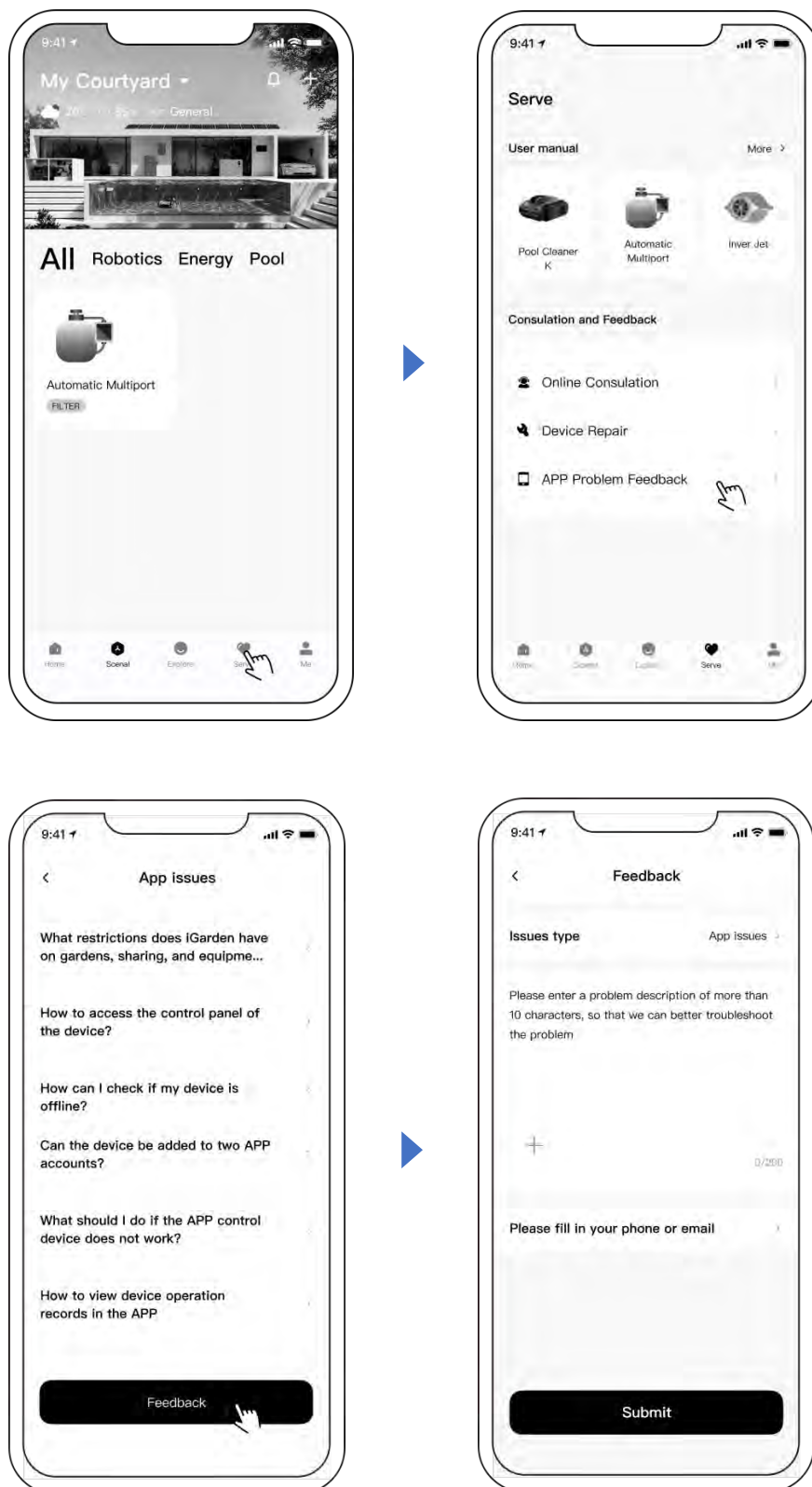


Nachricht anzeigen: Klicken Sie auf der Geräteliste auf das Nachrichtensymbol, um das Nachrichtencenter zu öffnen und die entsprechende Nachricht anzuzeigen, wie unten dargestellt: (Einschließlich: Alarm, Garten, Benachrichtigung)



7 Feedback

Wenn Sie Probleme bei der Verwendung der App haben, senden Sie uns bitte Ihr Feedback. Hinweis: Die App kann ohne vorherige Ankündigung aktualisiert werden.



7. WARNUNGEN UND FEHLERCODES

7.1. Warncode

Warnung Code	Beschreibung	Grund
A201	Anormale Spannung der Stromversorgung	1) Problem mit der Stromversorgung
A202		2) Beschädigung der Leiterplatte
A204	Fehler der automatischen Rückspülung durch Druckfunktion	1) Drucksensorkabel ist nicht angeschlossen 2) Kabel des Drucksensors ist defekt
A206	EEPROM-Warnung	1) Schaltungsstörung 1
A207		2) EEPROM-Chip beschädigt
A208	RTC-Chip-Neuinitialisierung	1) Der Stromausfall überschreitet die zulässige RTC-Stromausfallzeit (2) . 2) Ausfall des RTC-Chips
A209	RTC-Fehler	1) Schaltungsstörung 1
A210		2) Beschädigung des RTC-Chips
A211		
A212	Timer-Triggerfunktion ist ungültig	1) Die aktuelle Uhrzeit ist nicht eingestellt 2) RTC-Chip beschädigt
A221	Temperatursensor 3 ist nicht angeschlossen	1) Kabel des Temperatursensors ist nicht angeschlossen 2) Das Kabel des Temperatursensors ist defekt
A222	Fehler bei der Drehzahlregelung der Inverter-Poolpumpe	Die Steuerungs-Priorität der Inverter-Poolpumpe ist belegt, sie kann nicht über das automatische Mehrwegeventil gesteuert werden
A223	Die Inverter-Poolpumpe wird durch den Befehl des Pumpenbedienfelds gestoppt.	Der Stoppbefehl auf dem Bedienfeld der Inverter-Poolpumpe hat die höchste Priorität, die Pumpe konnte nicht über das automatische Mehrwegeventil eingeschaltet werden.
A224	Warnung wegen Zeitüberschreitung beim automatischen Wasserauffüllen	1) Die Wasserauffülldauer überschreitet die zulässige Auffülldauer (4) . 2) Der Schwimmerschalter-Sensor ist beschädigt.

Hinweis

- (1) Bei einer Störung des Stromkreises kehrt das automatische Mehrwegeventil nach Behebung der Störung in den Normalzustand zurück.
- (2) Die zulässige RTC-Stromausfallzeit beträgt maximal 72 Stunden.
- (3) Der Drucksensor und der Temperatursensor sind in einem Sensor kombiniert.
- (4) Die zulässige Dauer für das Nachfüllen von Wasser beträgt maximal 1 Stunde.

7.2. Fehlercode

7.2.1. Fehler am Ventiltteil

Element	Beschreibung	Ursache	Lösung
1	Ausfall der automatischen Rückspülung	1) Der Drucksensor ist beschädigt 2) Falsche Timer-Einstellung der automatischen Rückspülung 3) Treiberplatine beschädigt	1) Ersetzen Sie den Drucksensor 2) Setzen Sie den Timer für die automatische Rückspülung zurück 3) Treiberplatine austauschen
2	Das Wasser kann nicht im Filter gefiltert werden	1) Leckage im zentralen Rohr 2) Das Ventilgehäuse ist undicht	1) Stellen Sie sicher, dass das zentrale Rohr und der O-Ring nicht beschädigt sind 2) Ventil überprüfen oder austauschen
3	Wasserdruckverlust	1) Ablagerungen in der Leitung zum Ventil 2) Ablagerungen im Ventil	1) Reinigen Sie die Rohrleitung 2) Reinigen Sie das Ventil, geben Sie Reinigungsmittel in das Filtermaterial und erhöhen Sie die automatische Rückspülfrequenz
4	Das Filtermaterial ist aus der Abfallleitung	1) Luft im System 2) Der Rückspülstrom ist zu hoch	1) Sicherstellen, dass die Entlüftung im System ordnungsgemäß funktioniert 2) Reduzieren Sie den Rückspülstrom

5	Das Ventil dreht sich weiter	1) Positionssignalleitung nicht angeschlossen 2) Ausfall der Steuerung 3) Getriebe blockiert	1) Signalleitung wieder anschließen 2) Steuergerät austauschen 3) Entfernen Sie den Fremdkörper
6	Aus der Abwasserleitung tritt ständig Wasser aus	1) Leckage im Ventil 2) Stromausfall während der Rückspülung	1) Ventilkörper überprüfen oder austauschen 2) Schließen Sie die Abwasserleitung und öffnen Sie sie, nachdem die Stromversorgung wiederhergestellt ist Wiederherstellung der Stromversorgung

7.2.2 Ausfall der Steuerung

Fehler Code	Beschreibung	Ursache	Lösung
E031	Fehler bei der Ventilpositions-erkennung	1) Verbindungsfehler zwischen Positionierungsplatine und Treiberplatine 2) Beschädigung der Positionierungsplatine 3) Beschädigung der Treiberplatine	1) Ersetzen Sie das Verbindungskabel zwischen Positionierungsplatine und Treiberplatine. 2) Ersetzen Sie die Positionierungsplatine. 3) Treiberplatine austauschen
E032			
E034	Zeitüberschreitung beim Moduswechsel, da das Ventil nicht gedreht wird	1) Verbindungsfehler zwischen Motor und Treiberplatine 2) Mechanische Getriebebeschädigung 3) Beschädigung der Treiberplatine 4) Beschädigung des Motors	1) Ersetzen Sie das Verbindungskabel zwischen Motor und Treiberplatine 2) Mechanische Übertragung überprüfen 3) Treiberplatine austauschen 4) Ersetzen Sie den Motor
E035			
E036			
E037			
E038	Kommunikationsfehler der Pumpensteuerung	1) Kommunikationsfehler der Inverter-Poolpumpe 2) Pumpensteuerung beschädigt 3) Treiberplatine beschädigt	1) Überprüfen Sie, ob die RS485-Adresse der Inverter-Poolpumpe „170“ lautet 2) Ersetzen Sie das Verbindungskabel zwischen der Pumpe und der Treiberplatine 3) Ersetzen Sie den Pumpenregler 4) Treiberplatine austauschen
E039	Ausfall der Pumpensteuerung Ausfall	Pumpensteuerung beschädigt	Pumpensteuerung austauschen
E040	Stromversorgungs- ausfall	1) Ausfall des Netzteils 2) Treiberplatine beschädigt 3) Mechanisches Getriebeteil beschädigt	1) Netzteil überprüfen oder austauschen 2) Treiberplatine austauschen 3) Mechanisches Getriebeteil überprüfen
E041			
E042			
E043			

E050	Die Häufigkeit der automatischen Rückspülung durch Drucküberschreitung des Grenzwert ¹	1) Der eingestellte Druck für die automatische Rückspülung ist zu niedrig 2) Beschädigung des Drucksensors	1) Erhöhen Sie den eingestellten Druck für die automatische Rückspülung in den Parametereinstellungen 2) Ersetzen Sie den Drucksensor
E051			
E200	Kommunikation der Anzeigetafel Fehler	Verbindungsfehler zwischen Anzeige und Treiberplatine	Ersetzen Sie das Verbindungskabel zwischen dem Display und der Treiberplatine

Hinweis:

(1) Wenn die automatische Rückspülung durch Druck mehr als dreimal hintereinander aktiviert wird, wird der Fehlercode E051 auf dem Display angezeigt. Wenn die automatische Rückspülung durch Druck innerhalb von zwei Stunden mehr als dreimal hintereinander aktiviert wird, wird der Fehlercode E050 auf dem Display angezeigt

8. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE

Sollte während der Garantiezeit ein Defekt auftreten, wird der Hersteller nach eigenem Ermessen das betreffende Produkt oder Teil auf eigene Kosten reparieren oder ersetzen.

Kunden müssen das Verfahren zur Geltendmachung von Garantieansprüchen befolgen, um die Vorteile dieser Garantie in Anspruch nehmen zu können.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßem Betrieb, unsachgemäßer Verwendung, Manipulation oder Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen

9. ENTSORGUNG



Wenn Sie das Produkt entsorgen, sortieren Sie bitte die Abfallprodukte als Elektro- oder Elektronikaltgeräte oder geben Sie sie bei Ihrer örtlichen Müllabfuhr ab.

Die getrennte Sammlung und das Recycling von Altgeräten zum Zeitpunkt der Entsorgung tragen dazu bei, dass diese auf eine Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt

Umwelt geschützt werden. Wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde, um Informationen darüber zu erhalten, wo Sie Ihr automatisches Mehrwegeventil zum Recycling abgeben können.

1.  BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	113
1.1. Beoogd gebruik	113
1.2. Beoogde gebruikers.....	113
1.3. Veiligheidsvoorschriften	113
1.4. Veiligheid van apparatuur	114
1.5. Elektrische veiligheid.....	114
1.6. Installatie en onderhoud	114
2. TECHNISCHE SPECIFICATIES.....	115
2.1. Specificaties	115
2.2. Toepassingsvoorwaarden	115
2.3. Drukverliescurve	115
2.4. Ingebouwde batterij.....	116
3. TOTALE AFMETINGEN (mm)	117
4. INSTELLINGEN & BEDIENING	118
4.1. Parameterweergave	119
4.2. Knopengids.....	119
4.3. In- en uitschakelen.....	120
4.3.1. Inschakelen.....	120
4.3.2. Uitschakelen	120
4.4. Scherm vergrendelen en ontgrendelen.....	120
4.4.1. Vergrendelen	120
4.4.2. Ontgrendelen	120
4.5. Modus.....	120
4.5.1. Filtermodus	121
4.5.2. Terugspoelmodus (inclusief spoelprocedure).....	121
4.5.3. Afvalmodus	123
4.5.4. Recirculatiemodus.....	123
4.5.5. Gesloten modus	123
4.6. Parameterinstelling en query.....	123
4.6.1. Parameterinstelling.....	123

462	Parameterquery	125
5.	TOEPASSING.....	126
51.	Poorten en aansluitingen.....	126
52.	Communicatiepoort	126
521.	Aansluitblok magneetventiel	128
522.	Aansluitblok pomp met één snelheid.....	130
53.	Bedieningsgids voor zwembadpomp	132
531.	Inverter zwembadpomp (standaard)	132
532.	Pomp met één snelheid	132
533.	Zwembadpomp met digitale ingang.....	133
54.	Modbus-besturing	133
6.	WIFI-BEDIENING (OPTIONELE ITEM)	134
7.	WAARSCHUWING & STORINGSCODE	143
71.	Waarschuwingcode.....	143
72.	Foutcode	144
721.	Fout in het klepgedeelte	144
722.	Storing in de controller	146
8.	GARANTIE & UITSLUITINGEN	147
9.	VERWIJDERING	147

BEDANKT VOOR DE AANKOOP VAN ONZE AUTOMATISCHE MULTI-PORT-KLEPPEN.

DEZE HANDLEIDING BEVAT BELANGRIJKE INFORMATIE DIE U KAN HELPEN BIJ HET GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN DIT PRODUCT.

LEES DE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOOR DE INSTALLATIE EN GEBRUIK EN BEWAAR DEZE VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

1. **BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES**

Deze handleiding is in de eerste plaats bedoeld voor alle personen die betrokken zijn bij de montage, installatie, inbedrijfstelling en het onderhoud van de apparatuur. De inhoud van de handleiding moet duidelijk leesbaar zijn en op een plaats worden bewaard waar deze te allen tijde kan worden geraadpleegd. Zorg ervoor dat de persoon die verantwoordelijk is voor de bediening van de apparatuur deze handleiding heeft gelezen en begrepen.

1.1. **Beoogd gebruik**

Dit product is een automatische multiportklep voor zandfilters voor zwembaden, bedoeld om de automatische terugspoelfunctie te realiseren. Daarnaast ondersteunt dit product de aansluiting van externe apparaten zoals zwembadpompen, centrale besturing, magneetventielen voor stroomuitvalbeveiliging, enz. Naleving van de volgende informatie is essentieel voor het beoogde gebruik:

Dit product mag alleen worden gebruikt binnen het toepassingsgebied dat in deze handleiding wordt gespecificeerd. Elk ander gebruik of gebruik buiten dit toepassingsgebied is niet het beoogde gebruik en moet eerst worden goedgekeurd door de fabrikant/leverancier.

1.2. **Beoogde gebruikers**

Zorg ervoor dat dit product alleen wordt bediend door gekwalificeerde professionals die

- Een praktiserend Gediplomeerde techniek.
- Gekwalificeerde elektrotechnici of elektriciens.
- Relevante personen die niet gekwalificeerd zijn, maar die de nodige opleiding hebben gevolgd.
- Personen die deze handleiding hebben gelezen en de vereiste werkprocedures begrijpen.

1.3. **Veiligheidsvoorschriften**

Gebruikers zijn verplicht zich aan de volgende voorschriften te houden:

- Deze handleiding.
- De veiligheidswaarschuwingen op het product.
- De relevante nationale voorschriften voor ongevallenpreventie die van kracht zijn.
- Interne veiligheidsvoorschriften voor professionals.

1.4. Veiligheid van apparatuur

- Het aanraken van bewegende onderdelen, zoals draaiende tandwielen, kan ernstig letsel veroorzaken.
- Het is ten strengste verboden om de apparatuur zonder toestemming van de fabrikant te demonteren of de structuur ervan te wijzigen.
- Gebruik alleen originele onderdelen van de fabrikant. Het gebruik van onderdelen van andere fabrikanten of niet-goedgekeurde producten kan de garantie ongeldig maken of andere problemen veroorzaken.
- Zorg ervoor dat alle markeringen op de apparatuur leesbaar zijn.
- Voer geen onderhoud uit terwijl het apparaat in werking is. Sluit onmiddellijk na het voltooiën van reparaties alle beveiligingsapparatuur opnieuw aan en zet het toestel terug aan..

 - **Bij gebruik van dit product is het essentieel dat de afvoer wordt beschermd tegen stroomuitval door een magneetventiel te installeren om te voorkomen dat het zwembad leegloopt .**

1.5. Elektrische veiligheid

De gebruikers moeten de volgende voorschriften naleven om een verhoogd risico op elektrische schokken als gevolg van een vochtige omgeving te voorkomen:

- Installeer de elektrische aardingsdraad correct om elektrische schokken te voorkomen.
- Controleer het elektrische systeem regelmatig om er zeker van te zijn dat het goed werkt.
- Koppel het systeem altijd los van de stroombron voordat u onderhoud aan het elektrische systeem uitvoert. Breng tijdens het onderhoud waarschuwingborden aan om ervoor te zorgen dat het systeem spanningsvrij is.
- Elektrische werkzaamheden mogen alleen door een vakman Uitgevoerd worden.
- Dompel het product niet onder in water en zorg ervoor dat er geen vloeistoffen of voorwerpen in de elektrische bedieningselementen van het product terechtkomen.

1.6. Installatie en onderhoud

- Alle bij het product geleverde fittingen moeten met behulp van de moersleutel of kettingtang op de aangegeven positie worden vastgedraaid om waterlekage te voorkomen.
- Bevestig dit product Zo dicht mogelijk tijdens de installatie om lekkage uit leidingen als gevolg van trillingen te voorkomen.
- Beperk de kracht op de verbinding tussen dit product en de pijpleiding tijdens de installatie tot een minimum om lekkage te voorkomen.
- Schakel bij een storing de pomp onmiddellijk uit en sluit vervolgens de klep voordat u de stroom uitschakelt en de defecte apparatuur repareert.

2. TECHNISCHE SPECIFICATIES

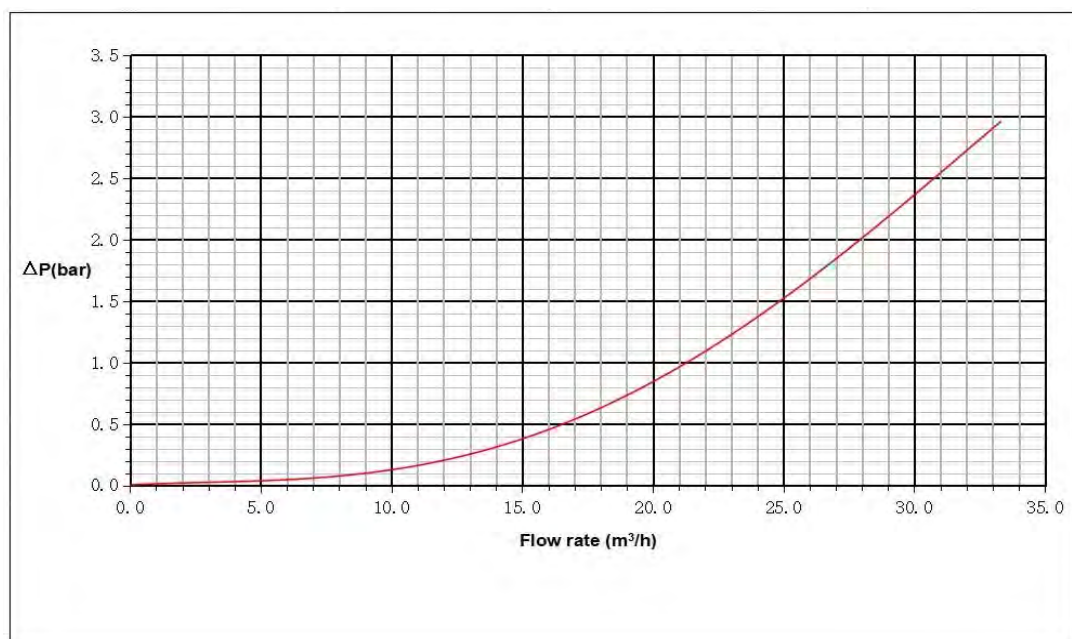
2.1. Specificaties

Model	iWash Pro-S
Type filter	Zij- montage
Filtergrootte	Geschikt voor 450 - 900 mm
Terugspoelstroom	24 m ³ /u bij een drukval van 0,1 MPa
IP-classificatie	IP65

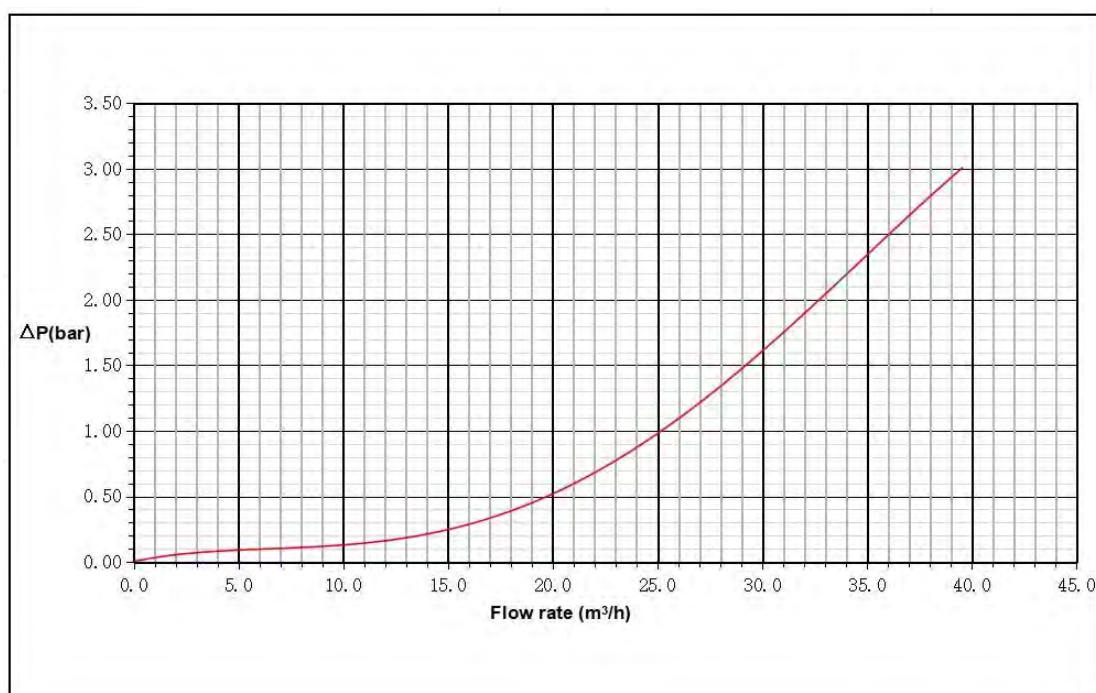
2.2. Toepassingsvoorwaarden

Werkomstandigheden	Werkdruk	≤ 0,25 MPa
	Watertemperatuur	5 °C ~ 50 °C
	Zoutconcentratie	≤ 3,5%
Werkomgeving	Omgevingstemperatuur	5°C ~ 50°C
	Vochtigheid	≤95% (25°C)
	Stroomvoorziening	AC 100 ~ 240 V/50 ~ 60 Hz
	Uitgang voedingsadapter	DC24V, 1,5A

2.3. Drukverliescurve



Figuur 1 - Drukverliescurve - Filtermodus



Afbeelding 2 - Drukverliescurve - Terugspoelmodus

2.4. Ingebouwde batterij

Wanneer de automatische meerwegklep zich in de terugspoelmodus, afvalmodus of rotatiemodus bevindt en de stroomtoevoer uitvalt, zal de ingebouwde batterij van de automatische meerwegklep de stroomtoevoer overnemen en de klep naar de filtermodus draaien om te voorkomen dat het zwembad leegloopt.

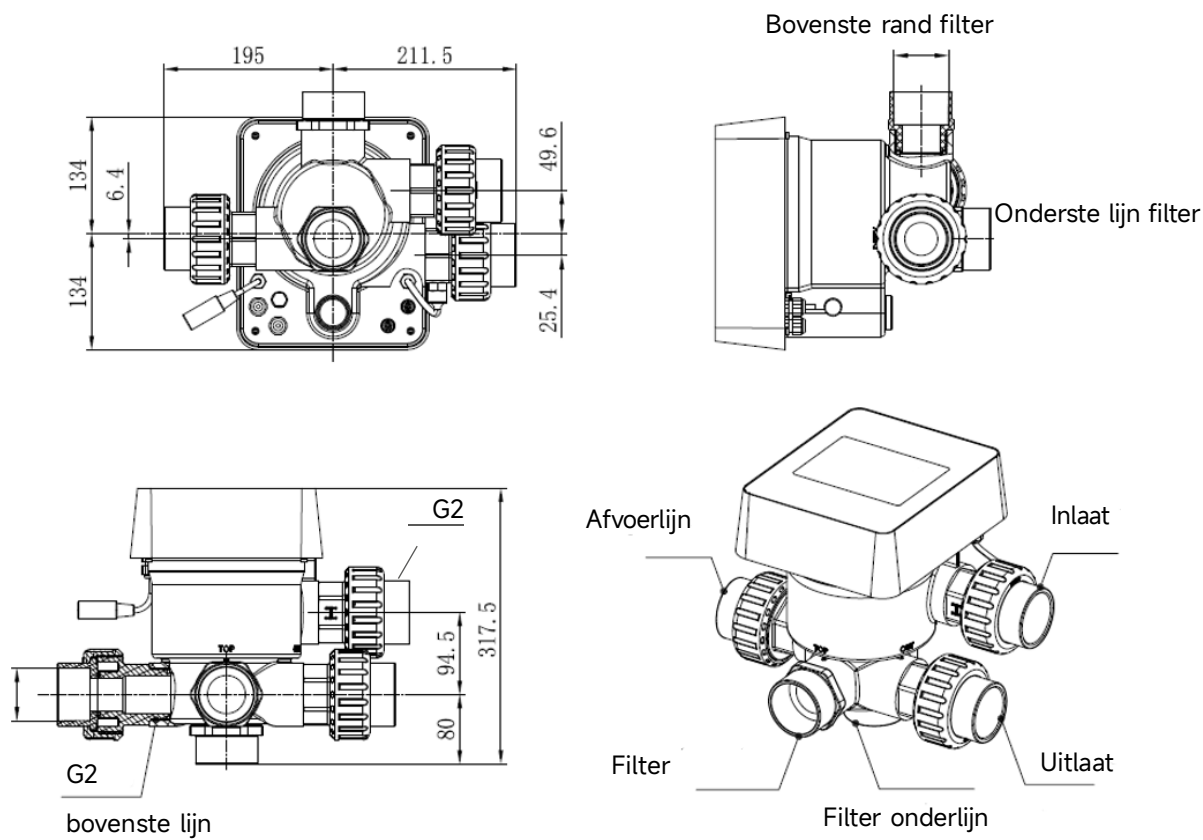
De ingebouwde batterij levert gedurende 10 minuten stroom. Tijdens de stroomvoorzieningsperiode werkt de automatische meerwegklep automatisch en kunnen gebruikers deze niet bedienen.

Herinnering: wanneer u de automatische multiportklep voor het eerst installeert, zorg er dan voor dat u deze minimaal 4 uur op de stroomvoorziening aansluit om de ingebouwde batterij op te laden.

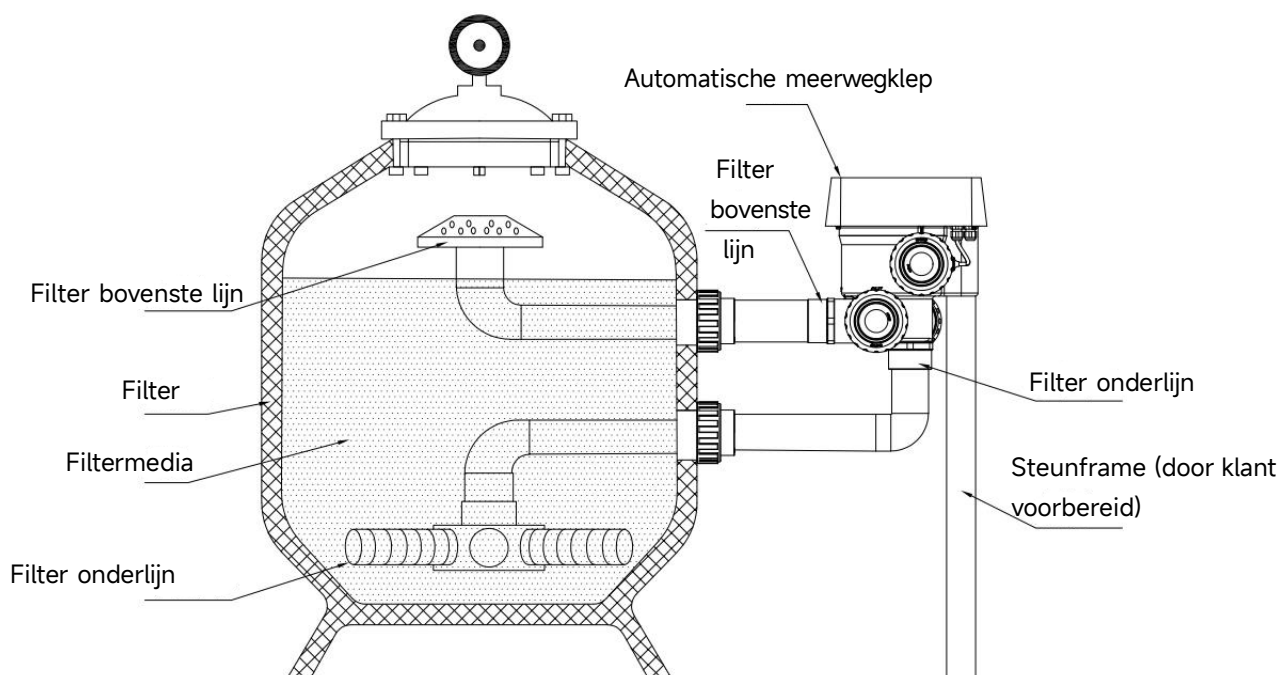
De specificaties van de ingebouwde batterij zijn als volgt:

Type	Lithiumbatterij
Capaciteit	750mAh (11.4Wh)
Ontladingstemperatuur	-10 °C ~ 60 °C
Oplaadtemperatuur	0°C ~ 45°C
Gebruiksduur	10 min
Oplaadtijd	4 uur

3. TOTALE AFMETINGEN (mm)



Figuur 3 - Multiportklep



Afbeelding 4 - Installatieschema

Model	Koppelingsmaat		Terugspoel debiet
	Inlaat/uitlaat/ afvoerleiding	Filter bovenkant / Onderste leiding	(m ³ /h bij 0,1 MPa)
iWash Pro-S	Binnendiameter 63 mm	Binnendiameter 63 mm	24

Afbeelding 5 - Afmetingen koppeling

4. INSTELLING & BEDIENING



4.1. Parameterweergave

Weergave	Beschrijving	Opmerking
	Filtermodus	Standaardpositie
	Terugspoelmodus	Inclusief spoelprocedure
	Afvalmodus	/
	Recirculatiemodus	/
	Gesloten modus	/
	Huidige tijd	Standaard 00:00
	Aantal dagen resterend om de automatische terugspoeling te activeren	Deze waarde wordt alleen weergegeven wanneer de gebruikers de automatische terugspoeling via de timer in de parameterinstellingen activeren
	Aftellen terugspoelprocedure	Deze tijd omvat de terugspoel- en spoelprocedure

4.2. Knopengids

Knop	Naam	Functie	Beschrijving
	Modus	One-touch Terugspoelen	Druk om terugspoelen + spoelen te activeren procedure
		Modus selecteren	Houd deze knop 3 seconden ingedrukt om de modus te selecteren selectie
		Annuleren	Houd deze 3 seconden ingedrukt om te annuleren wanneer de de modus wordt gewijzigd
	Omhoog	Selecteer de modus	Druk deze knop nadat u de moduskeuze hebt geopend om verschillende modi te selecteren
		Waarde wijzigen	Druk om de waarde in de parameter te wijzigen instelling

	Omlaag	Selecteer de modus	Nadat u de modus hebt geselecteerd, drukt u om verschillende modi te selecteren
		Waarde wijzigen	Druk om de waarde in de parameter te wijzigen instelling
	Bevestig-en	Bevestig de modus	Druk om de modus te bevestigen
		Bevestig parameter instelling	Druk om de parameterinstelling te bevestigen
		Ontgrendel het scherm	Houd deze 3 seconden ingedrukt om het scherm te ontgrendelen

4.3. In- en uitschakelen

4.3.1. Inschakelen

Sluit de stroomkabel aan op de voeding. Na het inschakelen licht het display op. Daarna draait de klep naar de standaardpositie "Filter" en gaat het bijbehorende lampje branden.

4.3.2. Uitschakelen

Koppel de stroomkabel los van het elektriciteitsnet, waarna het scherm uitgaat.

4.4. Scherm vergrendelen en ontgrendelen

4.4.1. Vergrendelen

Het scherm wordt automatisch vergrendeld als er langer dan 1 minuut geen bediening plaatsvindt. De schermhelderheid neemt af en  knippert als een ademend lichtje. Druk kort op  om het scherm te activeren en de status te controleren.

4.4.2. Ontgrendelen

Wanneer het scherm is vergrendeld, houdt u  3 seconden ingedrukt om het scherm te ontgrendelen.

4.5. Modus

De automatische multiportklep heeft vijf modi: Filter, Terugspoelen (inclusief spoelprocedure), Recirculeren, Afvoeren en Gesloten.

Modus selecteren

- I. Houd  gedrukt, de indicator van de huidige modus gaat knipperen en de indicatoren van de andere modi gaan branden.
- II. Druk  of  om de modus te selecteren.
- III. Druk op  om te bevestigen, de indicator van de huidige modus gaat branden, de indicator van de geselecteerde modus gaat knipperen en de automatische meerwegklep draait naar de overeenkomstige positie.

Opmerking: als de gebruiker na het selecteren van de modus niet binnen 10 seconden op de knop '  ' (modus bevestigen) heeft gedrukt, keert de automatische meerwegklep zonder enige wijziging terug naar de vorige modus.

De geselecteerde modus annuleren

Houd tijdens het wisselen van modus  3 seconden ingedrukt om te annuleren. De automatische meerwegklep keert dan zonder wijzigingen terug naar de vorige modus.

4.5.1. Filtermodus

In de filtermodus gaat het bijbehorende lampje branden. De huidige tijd en het aantal resterende dagen tot de automatische terugspoeling wordt afwisselend op het display weergegeven.

Wanneer u van een andere modus naar de filtermodus overschakelt, gaat het lampje van de andere modi branden en knippert het lampje van de filtermodus. Wanneer de klep naar de filterstand schakelt, gaat het lampje van de andere modi uit.

Opmerking: wanneer de automatische terugspoeling met timer is uitgeschakeld (zie 4.6.1, parameter nr. 2), worden de resterende dagen tot het activeren van de automatische terugspoeling niet weergegeven.

4.5.2. Terugspoelmodus (inclusief spoelprocedure)

Wanneer u van een andere modus naar de terugspoelmodus overschakelt, gaat het lampje van de andere modus branden en knippert het lampje van de terugspoelmodus. De automatische meerwegklep voert de terugspoel- en spoelprocedure uit. Gebruikers kunnen de duur van de spoeling in de terugspoelmodus instellen bij de parameterinstellingen (zie 4.6.1, parameter nr. 5).

Hieronder volgt de terugspoel- en spoelprocedure:

- I. De duur van de terugspoeling wordt op het scherm weergegeven. Wanneer de klep naar de terugspoelpositie is gedraaid, gaat het lampje van de terugspoelmodus branden, gaat het andere lampje uit en begint het aftellen van de terugspoeling.

II. Wanneer de terugspoeling is voltooid, stopt de aftelling en gaat het lampje van de terugspoelmodus knipperen. De klep draait naar de spoelstand en het lampje van de terugspoelmodus gaat daarna branden.

III. Het aftellen gaat door en stopt wanneer het spoelen is voltooid. De indicator van de vorige modus knippert en de klep draait naar de vorige modus.

a. Overschakelen naar de terugspoelmodus

In elke modus (Filter, Recirculeren, Afval, Gesloten)

I. Houd 3 seconden lang op de knop '  ' (Terugspoelen) ingedrukt om de modusselectie te openen, druk op de knop '  ' (Terugspoelen) of '  ' (Terugspoelen) om de modus 'Backwash' (Terugspoelen) te selecteren en druk vervolgens op de knop '  ' (Terugspoelen) om door te gaan met het instellen van de duur van het terugspoelen.

II. Druk op  of  om de duur van de terugspoelmodus in te stellen (standaard is 3 minuten, instelbaar van 1 tot 25 minuten).

III. Druk op  om de instelling op te slaan en de terugspoelmodus te activeren. Opmerking:

1) **De duur van de terugspoelmodus kan ALLEEN op de bovenstaande manier worden ingesteld.** De ingestelde duur wordt toegepast bij terugspoelen met één druk op de knop en automatisch terugspoelen met timer en druk.

2) De terugspoelmodus omvat de terugspoel- en spoelprocedure. De standaardinstelling voor de spoelduur in de terugspoelmodus is 30%.

Bijvoorbeeld: Als de instelling voor de duur van de terugspoelmodus 3 minuten (180 seconden) is en het aandeel van de spoelduur 30% is, dan duurt de terugspoelduur 126 seconden (70%) en de spoelduur 54 seconden (30%).

3) Gebruikers kunnen beide  en  gedrukt houden om de parameterinstelling te openen en het aandeel van de spoelduur naar wens in te stellen (zie 4.6.1, parameter nr. 5).

b. Terugspoelen met één druk op de knop

In elke modus (Filter, Recirculeren, Afval, Gesloten) kunnen gebruikers kort op  de automatische terugspoeling onmiddellijk te activeren.

c. Automatische terugspoeling met timer

De timer kan worden ingesteld in de parameterinstellingen (zie 4.6.1, parameter nr. 2 en nr. 3). Controleer voordat u deze functie gebruikt of de huidige tijdstelling correct is.

Bijvoorbeeld: Als gebruikers de automatische terugspoeling elke 10 dagen om 10:30 uur willen activeren.

I. Ga naar parameter nr. 2 en wijzig de parameter in 10.

II. Ga naar parameter nr. 3 en wijzig de instelling in 10:30 uur.

d. Automatische terugspoeling door druk

Gebruikers kunnen de drukwaarde instellen om de automatische terugspoeling te activeren in de parameterinstelling (zie 4.6.1, parameter nr. 4). Wanneer de druksensor detecteert dat de huidige druk langer dan 1 minuut hoger is dan de ingestelde waarde, voert de klep de terugspoelprocedure uit.

4.5.3. Afvalmodus

Wanneer u van een andere modus naar de afvalmodus overschakelt, gaat het lampje van de andere modus branden en knippert het lampje van de afvalmodus. Wanneer de klep de afvalpositie heeft bereikt, gaat het lampje van de afvalmodus branden en gaat het lampje van de andere modus uit. Op het scherm wordt de huidige tijd weergegeven.

4.5.4. Recirculatiemodus

Wanneer u van een andere modus overschakelt naar de recirculatiemodus, gaat het lampje van de andere modus branden en knippert het lampje van de recirculatiemodus. Wanneer de klep de recirculatiepositie heeft bereikt, gaat het lampje van de recirculatiemodus branden en gaat het lampje van de andere modus uit. Op het scherm wordt de huidige tijd weergegeven.

4.5.5. Gesloten modus

Wanneer u van een andere modus naar de gesloten modus overschakelt, gaat het lampje van de andere modus branden en knippert het lampje van de gesloten modus. Wanneer de klep de gesloten positie heeft bereikt, gaat het lampje van de gesloten modus branden en gaat het lampje van de andere modus uit. Op het scherm wordt de huidige tijd weergegeven.

4.6. Parameterinstelling en -opvraag

4.6.1. Parametereinstelling

Houd in elke modus (de klep draait niet) de knoppen '  ' en '  ' 3 seconden ingedrukt om de parameterinstelling te openen.

In de parameterinstellingsinterface staan aan de linkerkant de parameterwaarden en aan de rechterkant het parameteradres.

I. Nadat u het parameteradres hebt ingevoerd, knippert de parameterwaarde (alle cijfers).

Druk op  of  om naar andere parameteradressen te schakelen.

II. Druk op '  ' als de specifieke parameterwaarde moet worden aangepast. Het aanpasbare cijfer in de parameterwaarde begint dan te knipperen.

III. Druk op  om tussen verschillende cijfers te wisselen, druk op  of  om de waarde aan

te passen en druk op  om te bevestigen.

Parameter Adres	Beschrijving	Standaard	Instellingsbereik	Eenheid
0	Huidige tijd	/	00:00 – 23:59	Uur: minuut
1	Terugspoelsnelheid van de inverter-zwembadpomp	100	60 - 100	%
2	Automatische terugspoeling door timer (om de X dagen)	0	0 - 30	dag
3	Automatische terugspoeltimer (starttijd)	12:30	00:00 – 23:59	Uur: minuut
4	Automatische terugspoeling door druk	0,200 200 29,0 2,00	0 / 0,050-0,250 0 / 50-250 0 / 7,3-36,3 0 / 0,50-2,50 (0: uitgeschakeld)	MPa KPa Psi Bar
5	Aandeel spoelduur in de terugspoelmodus	30	10 - 50	%
6	Type zwembadpomp	0	0: Inverter zwembadpomp 1: Pomp met één snelheid 2: Zwembadpomp met digitale ingang	/
7	Drukeenheid	0	0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Bar	/
8	Pompsnelheid wanneer de klepstand wordt omgeschakeld (alleen voor pool met omvormer pomp)	30	0: Pomp stopt 30: Pompsnelheid bij 30%	%

9	485-Modbus-besturing	0	0: Paneelbesturing 1: 485-Modbus- besturing	/
A	485-Modbus-adres	10	1 - 247	/

Opmerking:

- (1) Parameteradres 1 & 8 zijn alleen geldig wanneer het type zwembadpomp (parameteradres 6) "0:Inverter Pool Pump" is.
- (2) De automatische terugspoeling door druk wordt uitgeschakeld als parameteradres 4 is ingesteld op "0". In dit geval kan de huidige druk nog steeds worden afgelezen.
- (3) Als de instelling voor het type zwembadpomp is gewijzigd in parameteradres 6, moet de automatische meerwegklep opnieuw worden gestart om de instelling te activeren.

4.6.2 Parameteropvraag

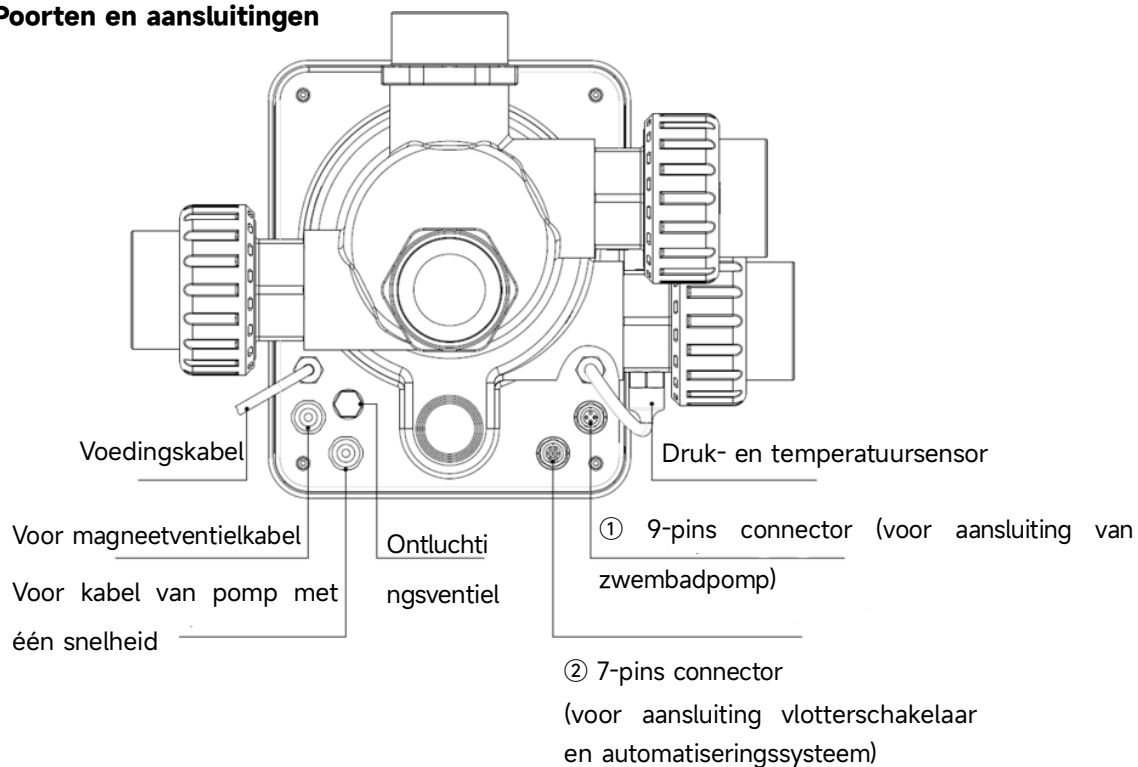
In elke modus (de klep draait niet) kunnen gebruikers de toetsen  ' en  ' 3 seconden ingedrukt houden om de huidige parameter te controleren.

In de parameterquery-interface staan aan de linkerkant de parameterwaarden en aan de rechterkant het parameteradres.

Parameteradres	Parameter	Eenheid
0	Huidige drukwaarde	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Huidige temperatuur	°C
2	Versie driverkaart	-
3	Versie displaykaart	-

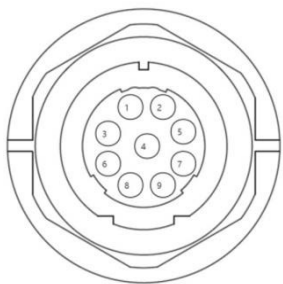
5. TOEPASSING

5.1. Poorten en aansluitingen



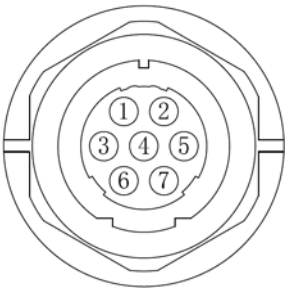
Afbeelding 6 - Aansluitpoort

5.2. Communicatiepoort

① 9-pins connector (voor aansluiting van zwembadpomp)				
	Naam	Kleur	Beschrijving	Instelling type zwembadpomp (zie 4.6.1, parameter nr. 6)
	PIN 1	ROOD	Digitale uitgang 4 (Snelheid V1)	2: Zwembadpomp met digitale ingang
	PIN 2	ZWART	Digitale uitgang 3 (Snelheid V2)	
	PIN 3	WIT	Digitale uitgang 2 (Snelheid V3)	
	PIN 4	GRIJS	Digitale uitgang 1 (Stop)	
	PIN 5	GEEL	Digitale aarde	

	PIN 6	GROEN	RS485-A	0: Omvormer zwembadpomp
	PIN 7	BROWN	RS485-B	
	PIN 8	BLAUW	/	N.v.t.
	PIN 9	ORANJE	GND	

Opmerking: De snelheid van de zwembadpomp met digitale invoer (snelheid V1/V2/V3) kan worden gewijzigd in de iGarden-app (zie 3.4 van sectie 6).

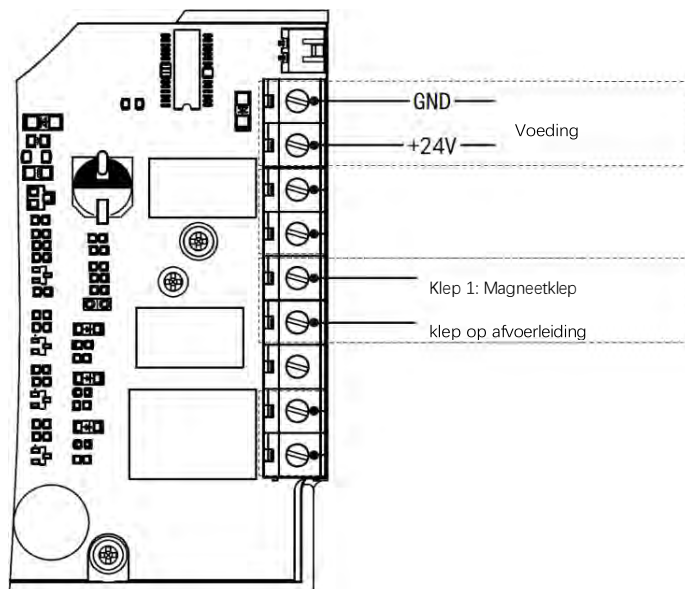
② 7-pins connector (voor aansluiting van vlotterschakelaar en zwembadautomatiseringssysteem)				
	Naam	Kleur	Beschrijving	Opmerking
	PIN 1	ROOD	/	/
	PIN 2	ZWART	GND (vlotter schakelaar	Voor sensor (geleverd door de klant)
	PIN 3	WIT	Vlotterschakelaar	
	PIN 4	GRIJS	/	/
	PIN 5	GEEL	RS485-aarde	
	PIN 6	GROEN	RS485-A	Voor zwembad automatiseringssysteem (geleverd door de klant)
	PIN 7	BROWN	RS485-B	

5.2.1. Aansluitblok magneetventiel

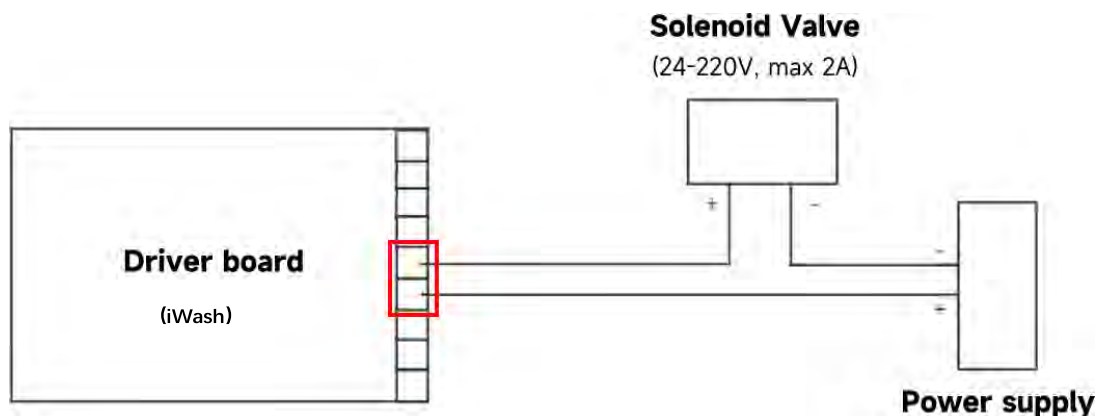
a) Klep 1 : Magneetventiel op afvoerleiding

De automatische meerwegklep biedt een interface voor het aansluiten van de externe magneetklep (geleverd door de klant) aan te sluiten. Door een magneetventiel op de afvoerleiding aan te sluiten, kan worden voorkomen dat het zwembad leegloopt als er tijdens het terugspoelen of afvoeren een stroomstoring optreedt.

Het aansluitblok van de magneetklep is een droog contact. De nominale ingangsspanning is 24 - 220 V, de maximale ingangsstroom is 2 A, waarmee de externe normaal gesloten magneetklep wordt aangestuurd.



Afbeelding 7 - Aansluitblok magneetventiel -(klep 1)



Afbeelding 8 - Aansluitschema voor magneetventiel (klep 1)

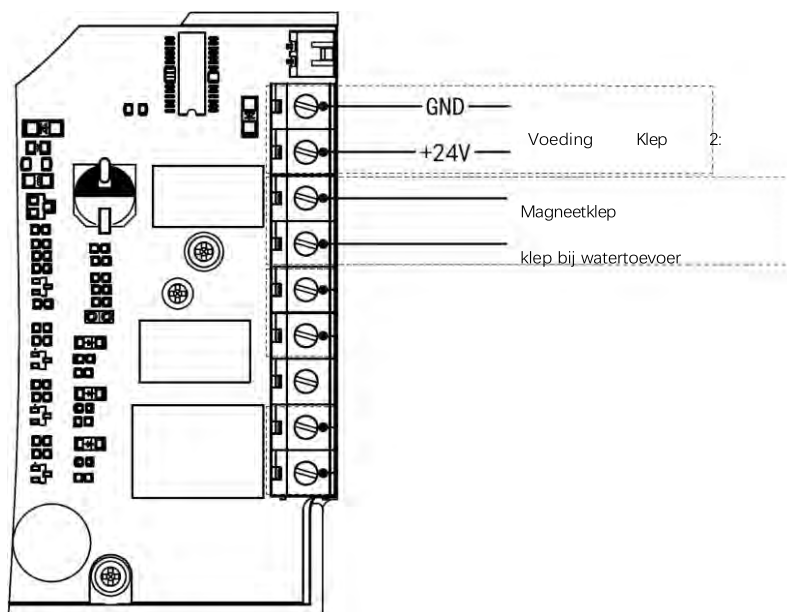
b) Klep 2: Magneetventiel op watertoevoerleiding

Het aansluitblok van de magneetklep is een droog contact. De nominale ingangsspanning is 24 - 220 V, de maximale ingangsstroom is 2 A, waarmee de externe normaal gesloten magneetklep wordt aangestuurd.

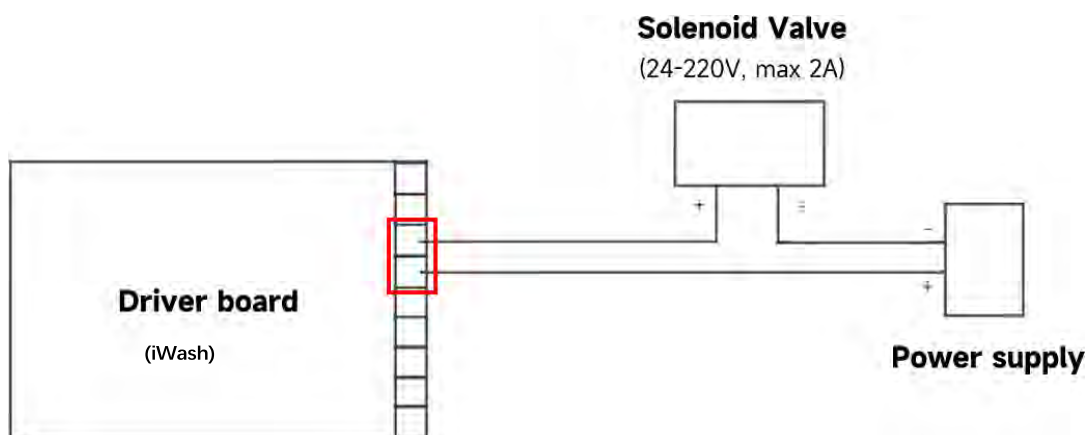
Wanneer de externe vlotterschakelaarsensor (door de klant geleverd) het signaal voor het bijvullen van water activeert, zal de automatische meerwegklep de magneetklep bij de watertoevoerleiding openen en wordt het zwembad automatisch bijgevuld.

Opmerking: Het signaal voor het bijvullen van water dat door de vlotterschakelaar wordt geactiveerd, moet 2 minuten duren, waarna de automatische multiportklep de magneetklep op de watertoevoerleiding kan regelen.

Wanneer de vlotterschakelaarsensor het stopsignaal voor het bijvullen van water activeert, sluit de magneetklep op de watertoevoerleiding en stopt het bijvullen van het zwembad.



Afbeelding 9 - Aansluitblok magneetventiel -(klep 2)

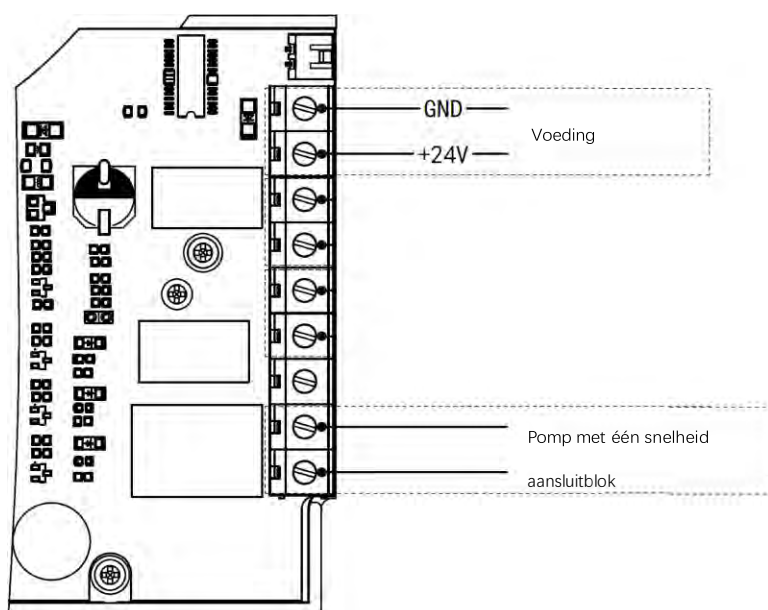


Afbeelding 10 - Aansluitschema voor magneetventiel (klep 2)

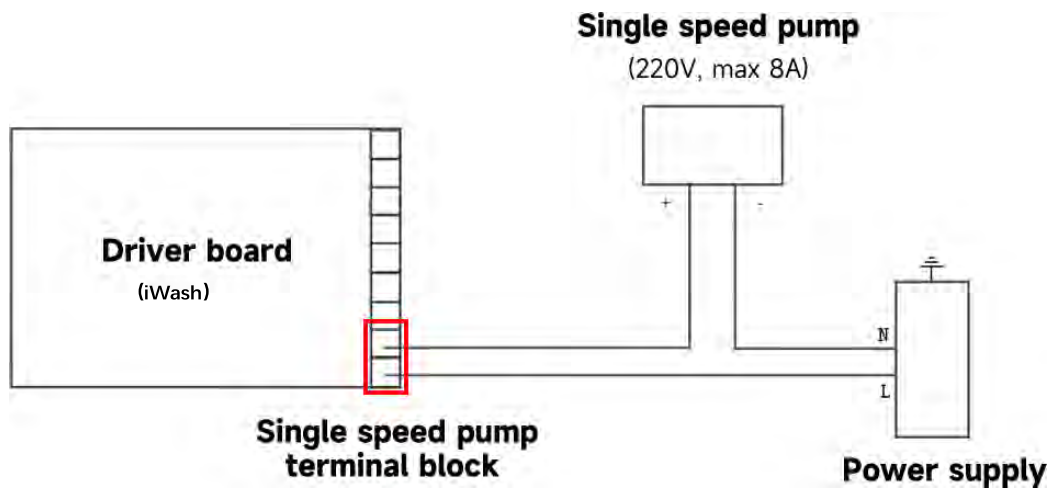
5.2.2 Aansluitblok pomp met één snelheid

Het aansluitblok van de pomp met één snelheid is een droog contact. De nominale ingangsspanning is 220 V wisselstroom, de maximale ingangsstroom is 8 A, waarmee de pomp met één snelheid wordt in- en uitgeschakeld.

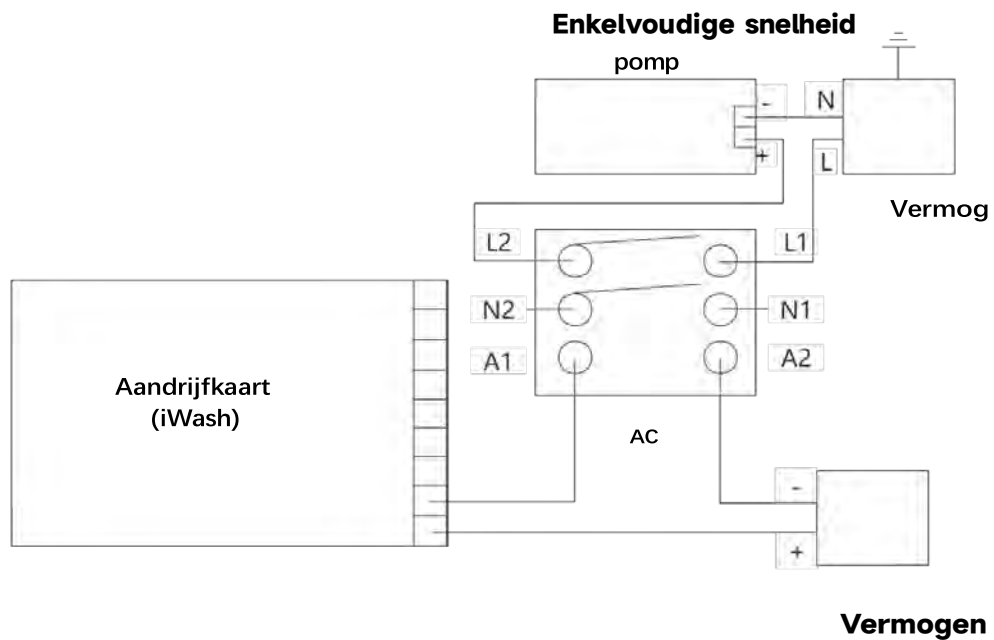
Opmerking: Als de stroom groter is dan 8 A, is een extra AC-schakelaar nodig, die door de klant moet worden geleverd.



Afbeelding 11 - Aansluitblok voor pomp met één snelheid



Afbeelding 12 - Aansluitschema voor pomp met één snelheid (stroom $\leq 8A$)



Afbeelding 13 - Aansluitschema voor pomp met één snelheid (stroom $> 8A$)

5.3. Handleiding voor het bedienen van zwembadpompen

5.3.1. Inverter-zwembadpomp (standaard)

Stap 1: Sluit de automatische meerwegklep en de inverter-zwembadpomp aan met de signaalkabel. (neem contact op met uw lokale dealer als u niet zeker bent over het type zwembadpomp en de aansluiting)

Stap 2: Schakel de automatische meerwegklep in. De klep draait bij elke start naar de filterstand.

Stap 3: Zorg ervoor dat de automatische meerwegklep in de filterstand staat, schakel vervolgens de inverter-zwembadpomp in en wacht tot het zelfaanzuigen van de pomp is voltooid.

Stap 4: Druk op '  ' om de automatische terugspoelprocedure te activeren. Opmerking:

- (1) Wanneer de klep naar andere standen draait (behalve de stand 'Gesloten'), draait de inverter-zwembadpomp standaard op de laagste snelheid (30%).
- (2) Wanneer de klep naar de gesloten stand draait, stopt de inverter-zwembadpomp automatisch.

5.3.2. Pomp met één snelheid

Stap 1: Sluit de pomp met één snelheid aan op het aansluitblok voor pompen met één snelheid. (zie 5.2.2)

Stap 2: Schakel de automatische meerwegklep in. De klep draait bij elke start naar de filterstand.

Stap 3: Zorg ervoor dat de automatische meerwegklep in de filterstand staat, schakel vervolgens de pomp met één snelheid in en wacht tot het zelfaanzuigen is voltooid.

Stap 4: Druk op '  ' om de automatische terugspoelprocedure te activeren. Opmerking:

- (1) Het standaard type zwembadpomp is "0: Inverterzwembadpomp". Als u de pomp met één snelheid aansluit, moet u de instelling in parameteradres nr. 6 aanpassen naar "1: Pomp met één snelheid" en de automatische meerwegklep opnieuw starten. (zie 4.6.1, parameter nr. 6)
- (2) Wanneer de klep naar andere standen draait, stopt de pomp met één snelheid.
- (3) Wanneer de automatische meerwegklep wordt uitgeschakeld, stopt de pomp met één snelheid.

5.3.3. Zwembadpomp met digitale ingang

Stap 1: Sluit de automatische meerwegklep en de zwembadpomp aan met de digitale ingangskabel.

Stap 2: Schakel de automatische meerwegklep in. De klep draait bij elke start naar de filterstand.

Stap 3: Zorg ervoor dat de automatische meerwegklep in de filterstand staat, schakel vervolgens de zwembadpomp in en wacht tot het zelfaanzuigen is voltooid.

Stap 4: Druk op '  ' om de automatische terugspoelprocedure te activeren. Opmerking:

- (1) Het standaard type zwembadpomp is "0: Inverterzwembadpomp". Als u de zwembadpomp met digitale ingang aansluit, moet u de instelling in parameteradres nr. 6 aanpassen naar "2: Zwembadpomp met digitale ingang" en de automatische meerwegklep opnieuw starten. (zie 4.6.1, parameter nr. 6)
- (2) Wanneer de klep naar andere posities draait, stopt de zwembadpomp.
- (3) Wanneer de automatische meerwegklep wordt uitgeschakeld, stopt de zwembadpomp.

5.4. Modbus-besturing

De automatische meerwegklep kan worden aangestuurd door een extern apparaat via 485-Modbus. De paneelbediening is niet geldig bij gebruik van de 485-Modbus-besturing.

Details zijn te vinden in de **Modbus-gebruikershandleiding**. (neem contact op met uw lokale dealer voor meer informatie over de Modbus-gebruikershandleiding)

Hieronder staan twee manieren om de 485-Modbus-besturing te activeren:

- I. Stel de instelling in "Parameteradres 9" in op "1" en schakel de 485-Modbus-besturing in.
(zie 4.6.1, parameter nr. 9)
- II. Stel de instelling van het adres "2000H" in op "1" en schakel de 485-Modbus-besturing in.

6. WIFI-BEDIENING (OPTIONEEL ITEM)

1 Download de iGarden-app



Android



iOS



Telefoon-/e-mailregistratie

2 Accountregistratie



3 App koppelen

Zorg ervoor dat uw apparaat is ingeschakeld voordat u begint.

(Netwerkvereisten: 2,4 GHz; 2,4 GHz en 5 GHz in één SSID; maar geen apart 5 GHz-netwerk)

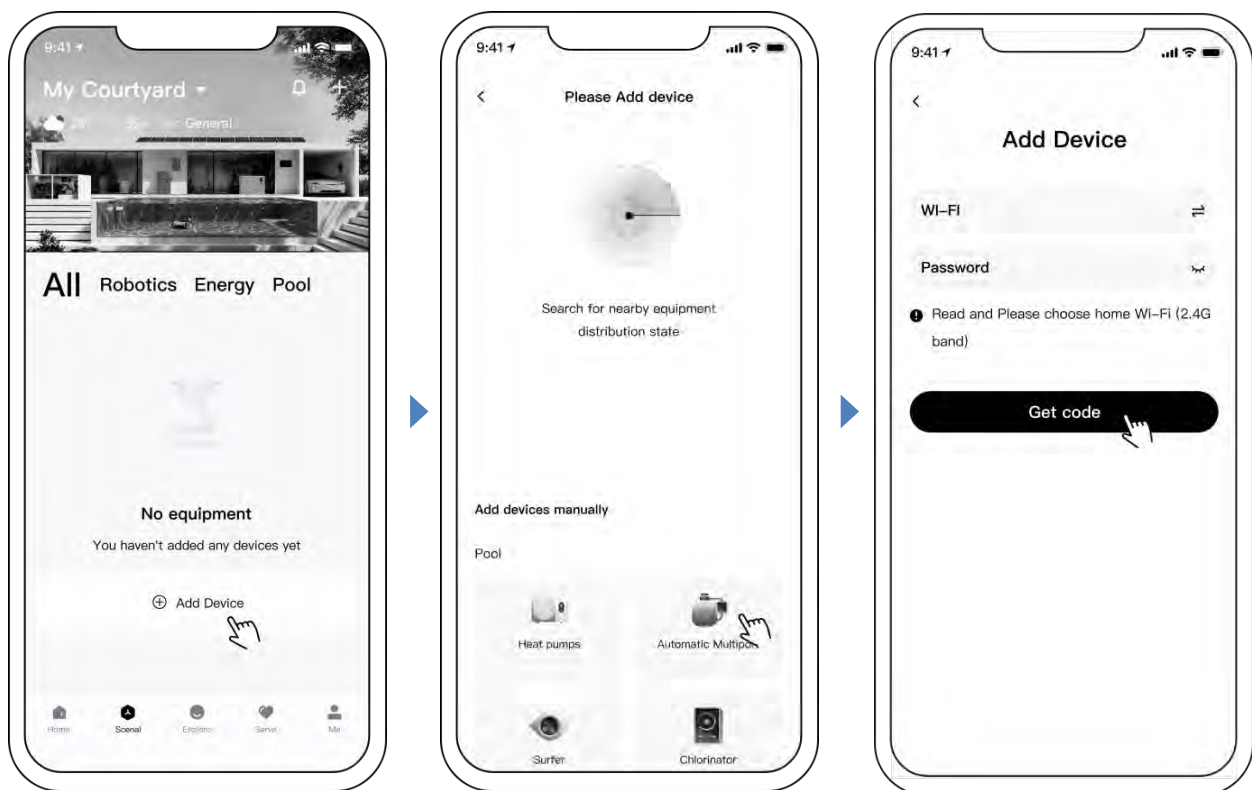
1) Controleer of uw telefoon is verbonden met wifi en of de Bluetooth van uw telefoon is ingeschakeld.

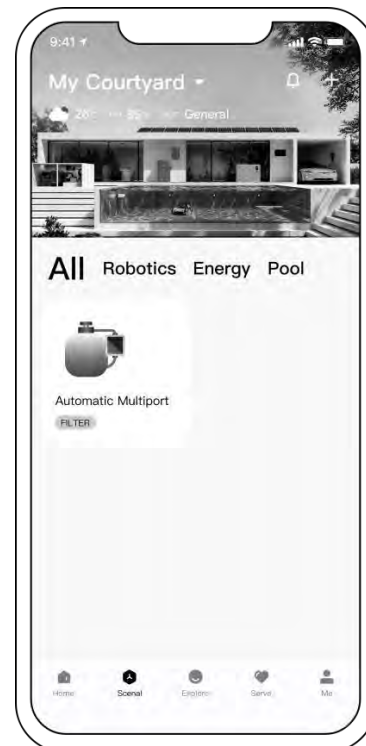
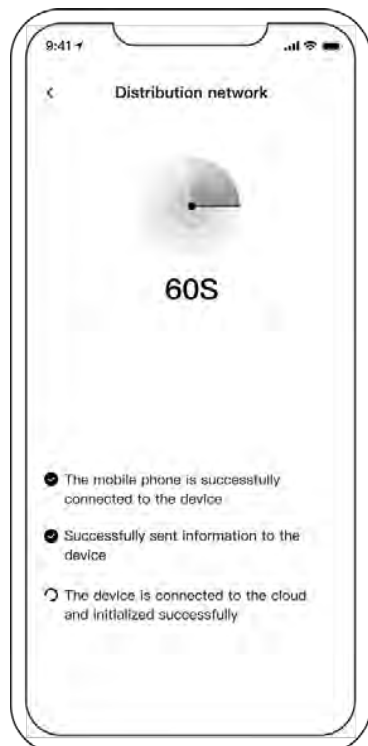
2) Druk  gedurende 3 seconden in totdat u een piepton hoort om het

scherm te ontgrendelen. Houd   en gedurende 3 seconden

totdat u een piepton hoort en laat vervolgens los  knippert.

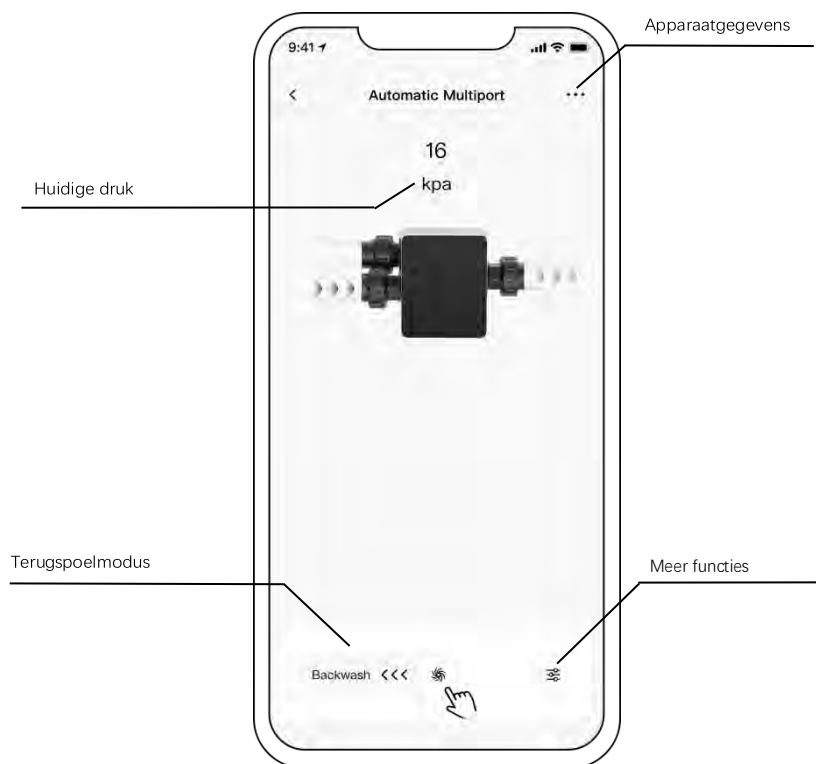
3) Klik op 'Apparaat toevoegen' en volg de instructies om het apparaat te koppelen.



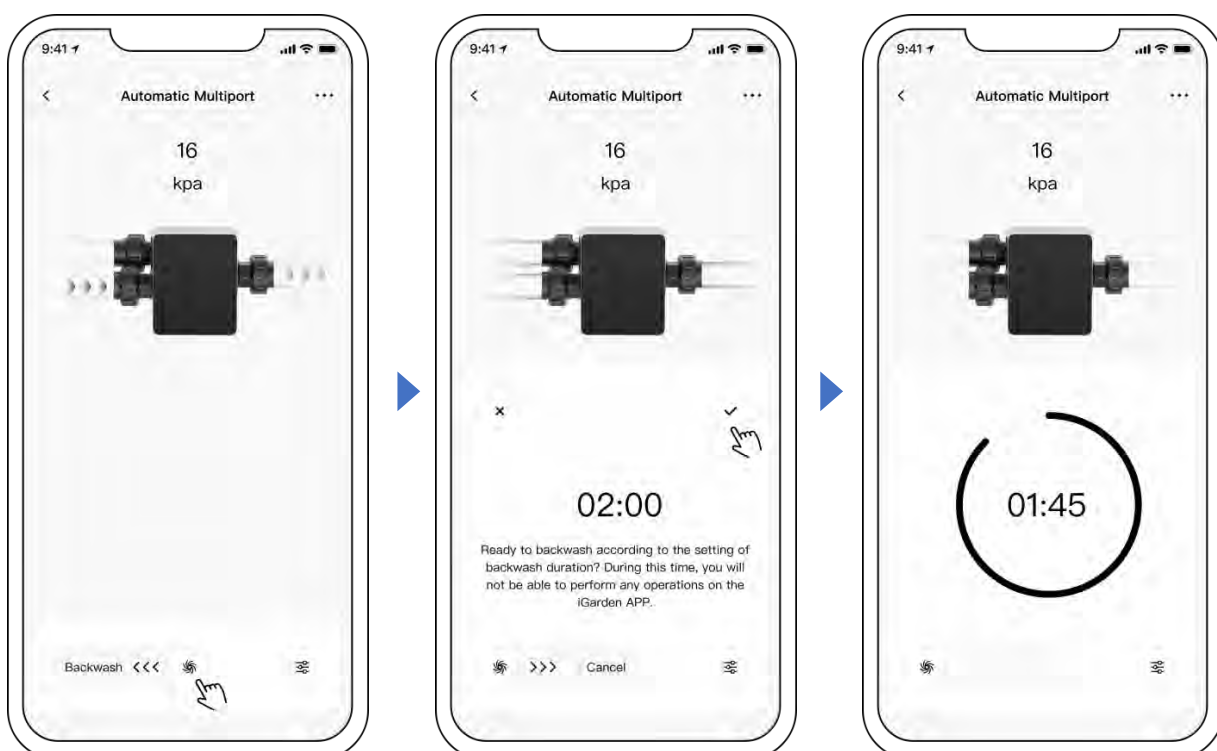


4 Bediening

1) App-bedieningsinterface:

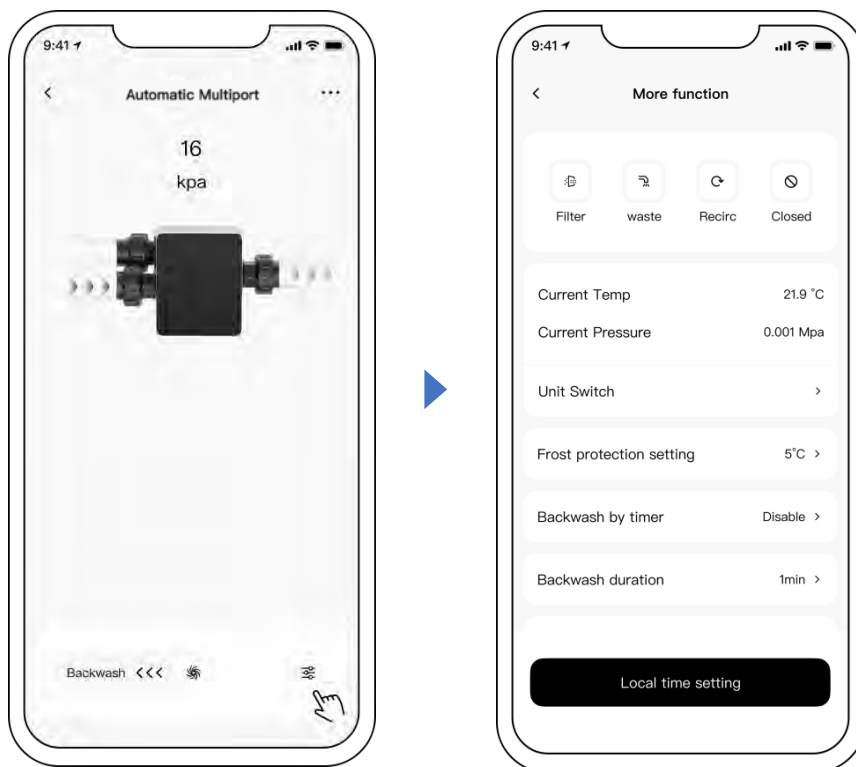


2) Terugspoelmodus:

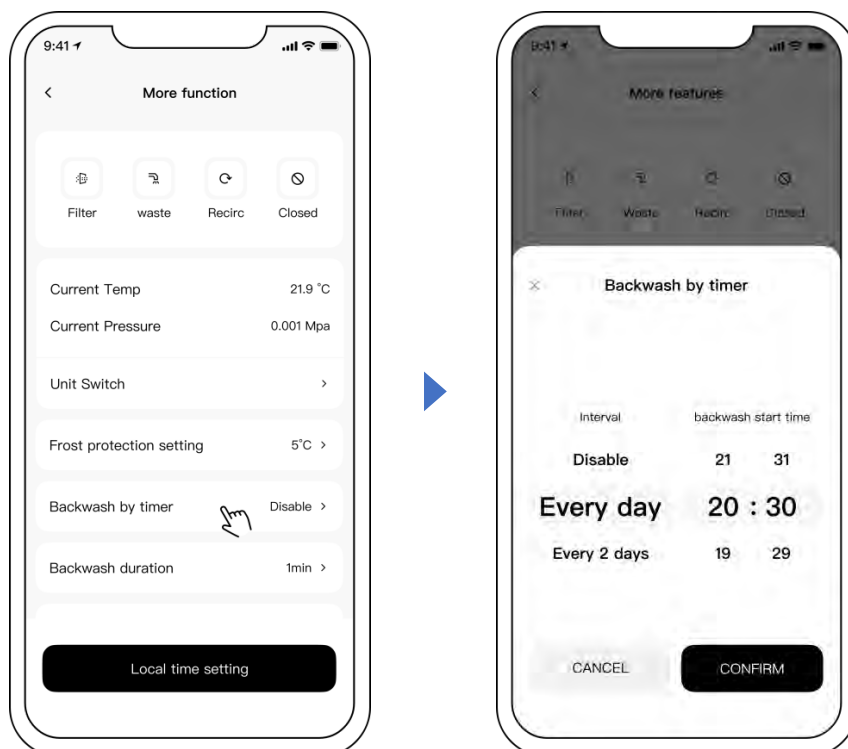


3) Meer functies:

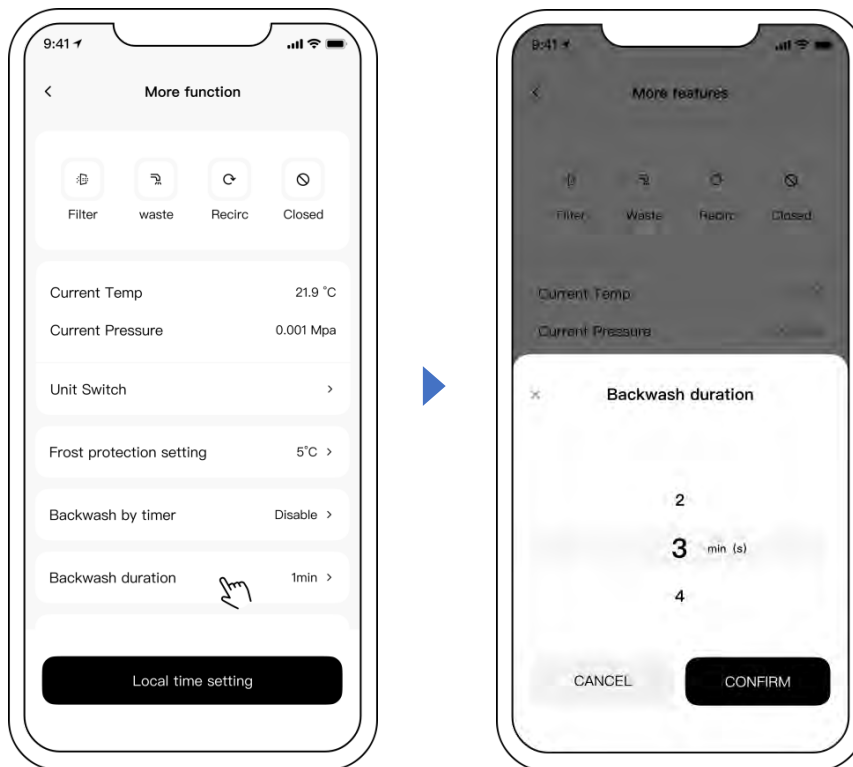
3.1. iWash-functie



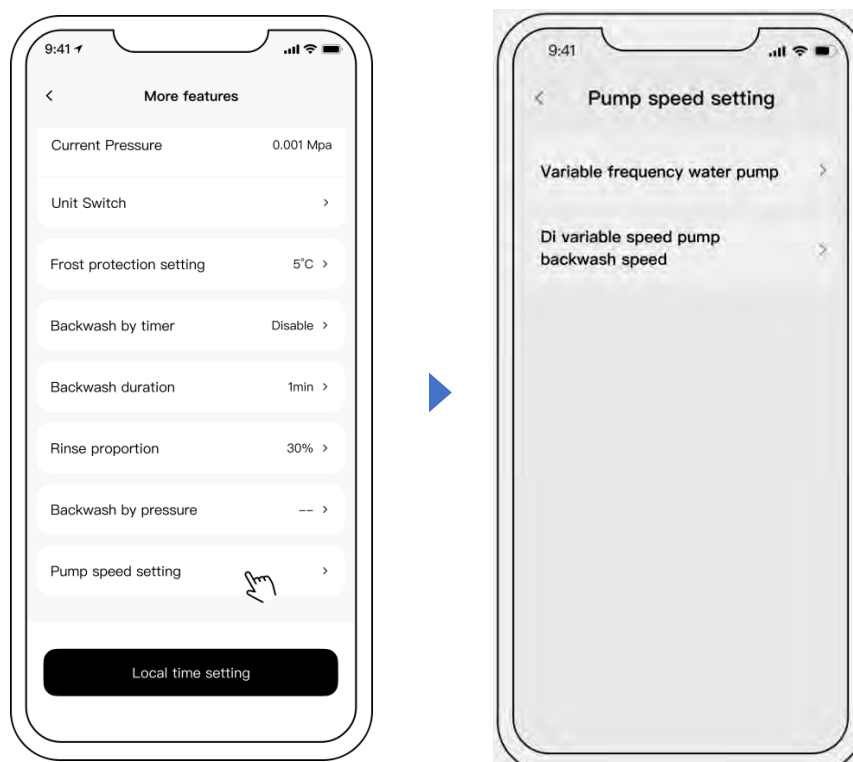
3.2. Terugspoelen met timer



3.3. Terugspoelduur

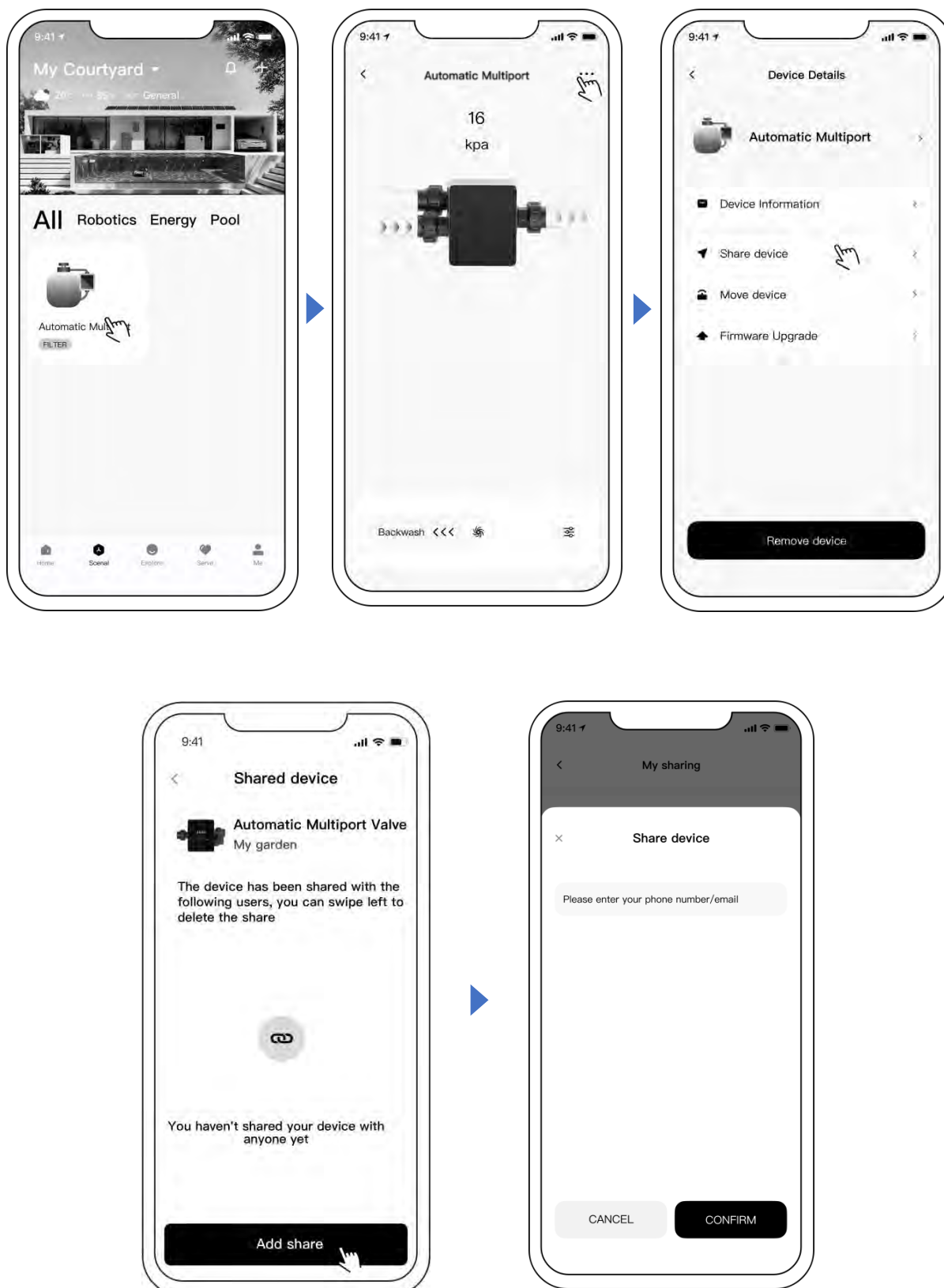


3.4. Instelling pompsnelheid



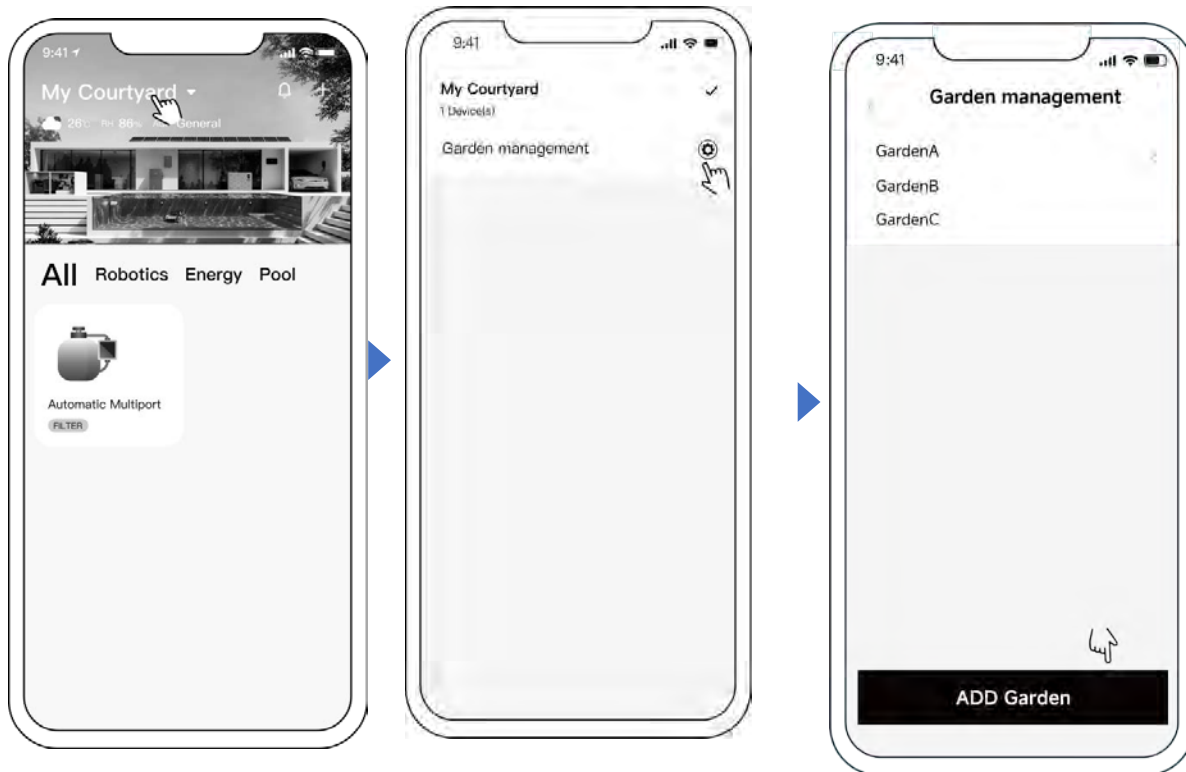
5 Apparaten delen met uw gezinsleden

Gebruikers kunnen de apparaten die door hun gezinsleden worden bediend, delen. Laat uw gezinsleden eerst 'iGarden' registreren, waarna de beheerder als volgt te werk kan gaan:

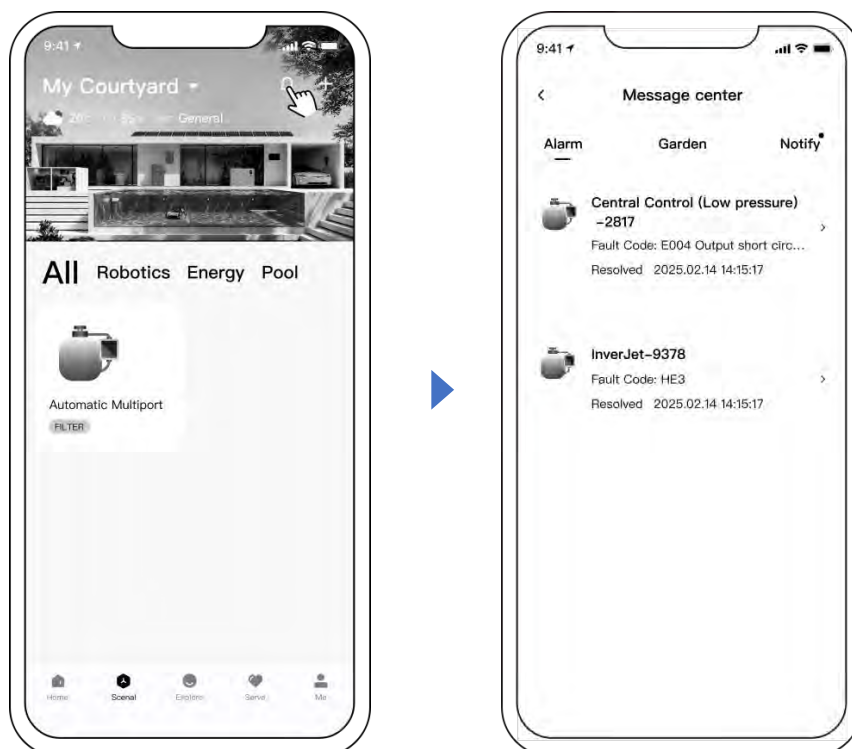


6 Tuinbeheer en berichtencentrum

In de apparatenlijst wordt de huidige tuin weergegeven. Na het klikken kunnen gebruikers alle huidige tuinen bekijken/wisselen. Als u vervolgens op Tuinbeheer klikt gaat u naar uw huidige tuinlijst :

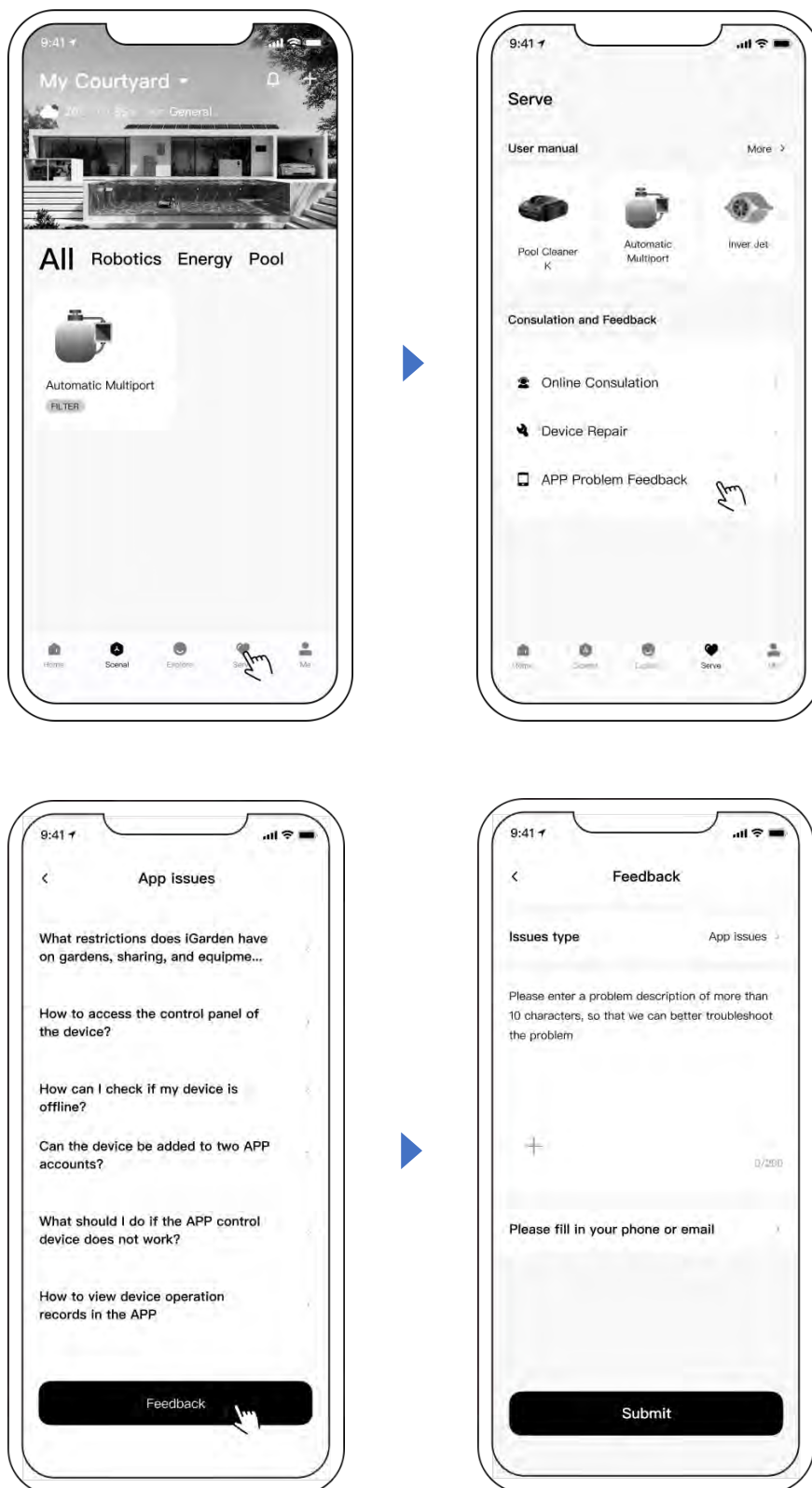


Bericht bekijken: Klik op de pagina met de lijst met apparaten op het berichtpictogram om naar het berichtencentrum te openen en het bijbehorende bericht te bekijken, zoals hieronder weergegeven: (Inclusief: Alarm, Tuin, Meldingen)



7 Feedback

Als u problemen ondervindt tijdens het gebruik van de app, kunt u ons feedback sturen. Opmerking: De app kan zonder voorafgaande kennisgeving worden bijgewerkt.



7. WAARSCHUWING & FOUTCODE

7.1. Waarschuwingen

Waarschuwing code	Beschrijving	Reden
A201	Abnormale spanning van de voeding	1) Probleem met de stroomvoorziening
A202		2) Beschadiging van de printplaat
A204	Automatische terugspoeling door storing in de drukfunctie	1) Druksensorkabel is niet aangesloten 2) De kabel van de druksensor is gebroken
A206	EEPROM-waarschuwing	1) Circuitinterferentie (1)
A207		2) EEPROM-chip beschadigd
A208	RTC-chip opnieuw initialiseren	1) De stroomstoring overschrijdt de toegestane RTC-stroomstoringstijd (2) 2) Storing in de RTC-chip
A209	RTC-fout	1) Circuitinterferentie (1)
A210		2) RTC-chip beschadigd
A211		
A212	Timer-triggerfunctie is ongeldig	1) De huidige tijd is niet ingesteld 2) RTC-chip beschadigd
A221	Temperatuursensor 3 is niet aangesloten	1) De kabel van de temperatuursensor is niet aangesloten 2) De kabel van de temperatuursensor is gebroken
A222	Storing in de snelheidsregeling van de inverter-zwembadpomp	De regelprioriteit van de inverter-zwembadpomp is bezet, deze kan niet worden geregeld door de automatische multiportklep
A223	De inverter-zwembadpomp is gestopt door een commando van het pompbedieningspaneel.	De stopopdracht op het bedieningspaneel van de omvormer van de zwembadpomp heeft de hoogste prioriteit. De pomp kan niet worden ingeschakeld vanaf de automatische meerwegklep.

A224	Waarschuwing voor time-out automatische waterbijvulling	1) De duur van het bijvullen van water overschrijdt de toegestane bijvulduur (4) 2) De vlotterschakelaarsensor is beschadigd.
------	---	---

Opmerking:

- (1) Bij circuitstoringen keert de automatische multiportklep terug naar de normale status zodra de storing is verdwenen.
- (2) De toegestane RTC-stroomuitvalduur is niet langer dan 72 uur.
- (3) De druksensor en de temperatuursensor zijn gecombineerd in één sensor.
- (4) De toegestane duur voor het bijvullen van water is niet langer dan 1 uur.

7.2. Foutcode

7.2.1. Fout in het klepgedeelte

Item	Beschrijving	Oorzaak	Oplossing
1	Storing van automatische terugspoeling	1) De druksensor is beschadigd 2) Onjuiste timerinstelling van automatische terugspoeling 3) Besturingskaart beschadigd	1) Vervang de druksensor 2) Reset de timer voor automatische terugspoeling 3) Vervang de driverkaart
2	Het water kan niet worden gefilterd in het filter	1) Lek in de centrale leiding 2) Lek in het klephuis	1) Controleer of de centrale leiding en O-ring niet beschadigd zijn 2) Controleer of vervang de klep lichaam
3	Waterdrukverlies	1) Afvalophoping in de leiding naar de klep 2) Afvalophoping in de klep	1) Reinig de leiding 2) Reinig de klep, voeg reinigingsmiddel toe aan het filtermateriaal, verhoog de automatische terugspoelfrequentie.
4	Het filtermedium kwam uit de afvoerleiding	1) Lucht in het systeem 2) De terugspoelstroom is te hoog	1) Zorg voor een goede afzuigregeling in het systeem 2) Verminder de terugspoelstroom

5	De klep blijft draaien	1) Positiesignaallijn losgekoppeld 2) Storing in de controller 3) Tandwiel vastgelopen	1) Sluit de signaalkabel opnieuw aan 2) Vervang de controller 3) Verwijder het vreemde voorwerp
6	Er blijft water uit de afvoerleiding komen	1) Lek in de klep 2) Stroomuitval tijdens terugspoelen	1) Controleer of vervang het klephuis 2) Sluit de afvoerleiding en open deze nadat de stroom is hersteld

7.2.2 Storing in de controller

Fout code	Beschrijving	Oorzaak	Oplossing
E031	Fout bij detectie van klepstand	1) Verbindingsfout tussen positioneringskaart en driverkaart	1) Vervang de verbindingskabel van de positioneringskaart en de driverkaart.
E032		2) Schade aan positioneringskaart 3) Schade aan driverkaart	2) Vervang de positioneringskaart 3) Vervang de aandrijfkaart
E034	Time-out bij het wisselen van modus omdat de klep niet draait	1) Verbindingsfout tussen motor en driverkaart	1) Vervang de verbindingskabel van de motor en de driverkaart
E035		2) Mechanische transmissieschade	2) Controleer de mechanische transmissie
E036		3) Schade aan de driverkaart	3) Vervang de driverkaart
E037		4) Schade aan de motor	4) Vervang de motor
E038	Communicatiestoring pompregelaar	1) Communicatiestoring van de inverter-zwembadpomp 2) Pompcontroller beschadigd 3) Driverkaart beschadigd	1) Controleer of het RS485-adres van de inverter-zwembadpomp "170" is 2) Vervang de verbindingskabel tussen de pomp en de driverkaart 3) Vervang de pompregelaar 4) Vervang de driverkaart
E039	Pompregelaar storing	Pompregelaar beschadigd	Vervang de pompregelaar
E040	Stroomtoevoer defect	1) Stroomadapter defect 2) Besturingskaart beschadigd 3) Mechanisch transmissieonderdeel beschadigd	1) Controleer of vervang de voedingsadapter
E041			2) Vervang de driverkaart
E042			3) Controleer het mechanische transmissieonderdeel
E043			
E050	De frequentie van automatische terugspoeling door druk die de limiet (1)	1) De ingestelde druk voor automatische terugspoeling is te laag 2) Schade aan druksensor	1) Verhoog de ingestelde druk voor automatische terugspoeling in de parameterinstelling
E051			2) Vervang de druksensor

E200	Communicatie displaybord fout	Verbindingsfout tussen het display en de driverkaart	Vervang de verbindingkabel tussen het display en de besturingskaart
------	-------------------------------	--	---

Opmerking:

- (1) Als de automatische terugspoeling door druk meer dan 3 keer achter elkaar wordt geactiveerd, wordt de foutcode E051 op het display weergegeven. Als de automatische terugspoeling door druk meer dan 3 keer achter elkaar binnen 2 uur wordt geactiveerd, wordt de foutcode E050 op het display weergegeven.

8. GARANTIE & UITSLUITINGEN

Indien tijdens de garantieperiode een defect aan het licht komt, zal de fabrikant naar eigen keuze het betreffende artikel of onderdeel op eigen kosten repareren of vervangen. Klanten dienen de garantieclaimprocedure te volgen om aanspraak te kunnen maken op deze garantie.

De garantie vervalt in geval van onjuiste installatie, onjuist gebruik, oneigenlijk gebruik, manipulatie of gebruik van niet-originele reserveonderdelen.

9. AFVALVERWERKING



Wanneer u het product afvoert, sorteer het afval dan als elektrisch of elektronisch afval of lever het in bij het lokale afvalinzamelingssysteem.

Het gescheiden inzamelen en recyclen van afgedankte apparatuur op het moment van verwijdering draagt ertoe bij dat deze op een manier wordt gerecycled die de menselijke gezondheid en het milieu beschermt

het milieu. Neem contact op met uw lokale overheid voor informatie over waar u uw automatische meerwegklep kunt inleveren voor recycling.



MFD BY Aquagem Manufacturing Limited

NO.15, 101, 16, 401, 501, NO.193, Jinlong Road, Dalong Street, Panyu District, Guangzhou

www.aquagem.com

IMPORTED BY Pomaz B.V

Spaarpot 5, 5667 KV Geldrop, NETHERLANDS

support@pomaz.nl

AG153-BV2-01S
Jan.2026