

INVERAQUA

AUTOMATIC MULTIPORT VALVE

OPERATION MANUAL



CONTENTS

EN

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION.....	1
2. TECHNICAL SPECIFICATION	3
3. OVERALL DIMENSION.....	3
4. SETTING & OPERATION	4
5. APPLICATION.....	10
6. WIFI Operation.....	15
7. WARNING & FAILURE.....	18
8. WARRANTY & EXCLUSIONS.....	21
9. DISPOSAL.....	21

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 user 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 SPECIFICATION

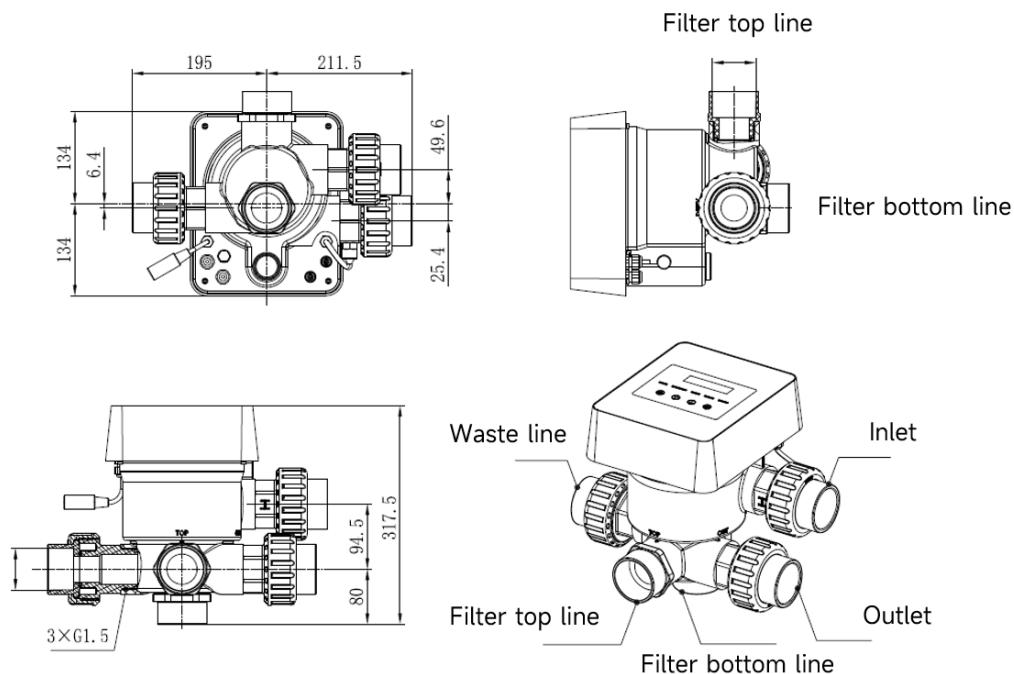
2.1 Specification

Filter type	Side-mounted
Filter size	450 - 700 mm
Backwash flow	24 m ³ /h
IP rating	IP65

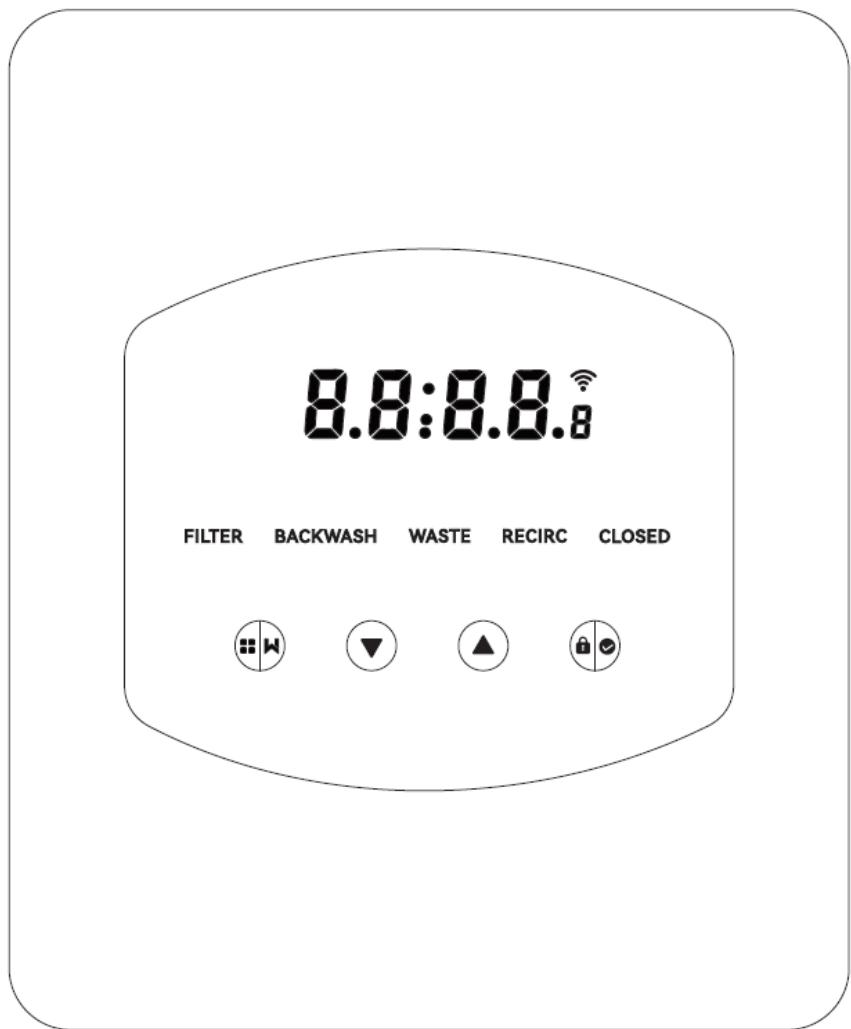
2.2 Application Condition

Working Condition	Working pressure	≤ 0.25MPa
	Water temperature	5°C ~ 50°C
	Salt concentration	≤ 0.5%
Working Environment	Ambient temperature	5°C ~ 50°C
	Humidity	≤95% (25°C)
	Power supply	AC100 ~ 240V/50 ~ 60Hz
	Power adaptor output	DC24V, 1.5A

3. OVERALL DIMENSION



4. SETTING & OPERATION



4.1 Parameter display

Display	Description	Remark
13:56	Current time	00:00 by default
2	Days remaining to activate the automatic backwash	This value will only be shown when the user activates the automatic backwash by timer in the parameter setting
2:00	Backwash procedure countdown	This time includes the backwash + rinse procedure

4.2 Buttons guide

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

4.3 Power on & off

4.3.1 Power on

Connect the power cable to the electricity. After powering on, the display area will light up. After that, the valve will turn 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 Lockup

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, 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 turn 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  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 parameter setting), it won't show the days remaining to activate the automatic backwash.

4.5.2 Backwash mode

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. Below is the backwash procedure:

I. Backwash duration will be displayed on the screen. When the valve has turned 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 indicator will flash. The valve will turn to the Rinse position and the backwash indicator will light up after that.

III. The countdown continues and will stop when the Rinse is finished. The indicator of the previous mode will flash, and the valve will turn back to the previous mode.

a. One-touch backwash

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

b. Switch to backwash mode

Under any mode (Filter, Recirculate, Waste, Closed), user can hold  to enter the mode selection, press  or  to select backwash mode, press  to proceed with the backwash duration setting

- I. Press  or  to set the backwash duration (default 3min, 1 – 25 minutes adjustable)
- II. Press  to save the setting and activate the backwash procedure.

Note: **Backwash 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.

c. Automatic backwash by timer

Timer activation can be set in the parameter setting. Before using this function, please make sure the current time setting is correct.

e.g.: if the user wants to activate the automatic backwash every 10 days at 10:30am

- I. go to parameter address 2, change the parameter to 10
- II. go to parameter address 3, change the setting to 10:30

d. Automatic backwash by pressure

User can set the pressure value to activate the automatic backwash in the parameter setting. 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 (when the valve is without turning), hold  and  for 3 second 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 up or down to adjust the value and press  to finish.

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	Rinse proportion in the backwash procedure	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	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 is 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 without turning), user can hold  and  to check the current parameter.

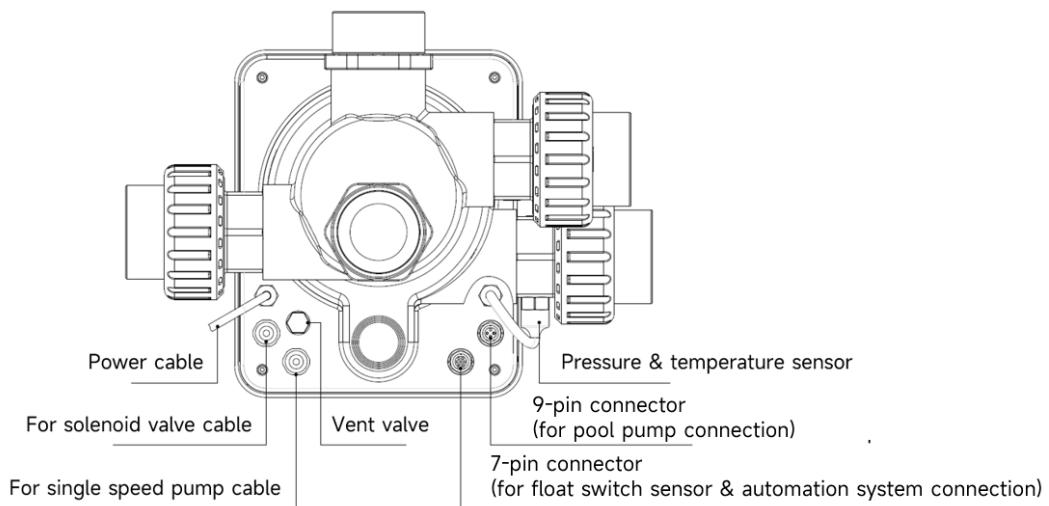
In the parameter query interface, the left-hand side is the parameter values and the right-hand side

is the parameter address.

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

5. APPLICATION

5.1 Ports & connections



5.2 Communication port

9-pin Aviation plug (for pool pump connection)			
	Name	Color	Description
PIN 1	RED	Digital Output 4 (V1)	
PIN 2	BLACK	Digital Output 3 (V2)	
PIN 3	WHITE	Digital Output 2 (V3)	
PIN 4	GREY	Digital Output 1 (Stop)	
PIN 5	YELLOW	Digital Ground	
PIN 6	GREEN	RS485 A	
PIN 7	BROWN	RS485 B	
PIN 8	BLUE	/	
PIN 9	ORANGE	GND	

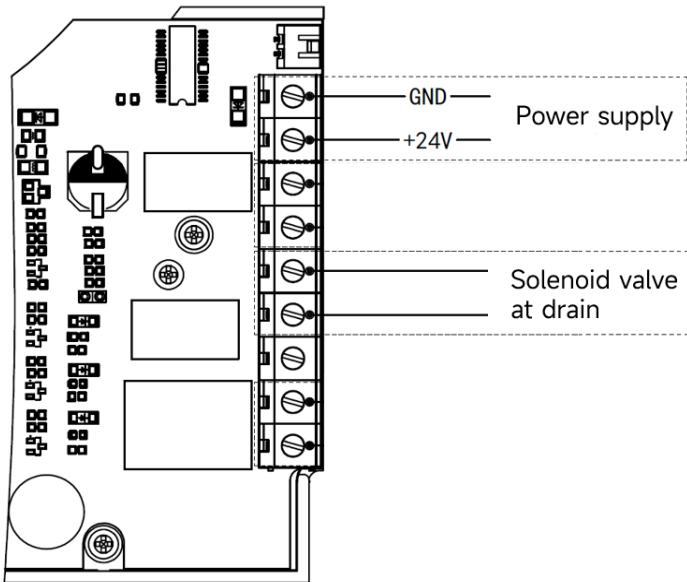
7-pin aviation plug (for float switch sensor & pool automation system connection)			
	Name	Color	Description
PIN 1	RED	/	
PIN 2	BLACK	GND (float switch)	
PIN 3	WHITE	Float switch	
PIN 4	GREY	/	
PIN 5	YELLOW	RS485 Ground	
PIN 6	GREEN	RS485 A	
PIN 7	BROWN	RS485 B	

5.2.1 Solenoid valve terminal block

a. Solenoid valve at drain

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

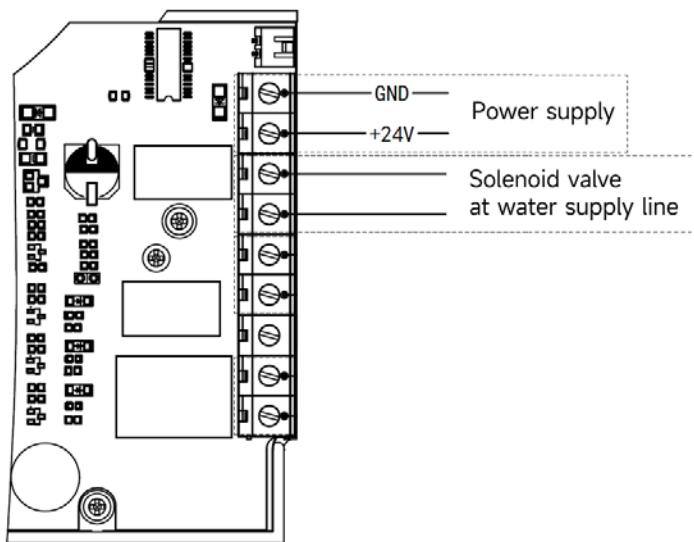
By connecting with a solenoid valve at the Waste line, it can prevent the pool from emptying if there's a power failure during the backwash or waste procedure.



b. Solenoid valve at water supply line

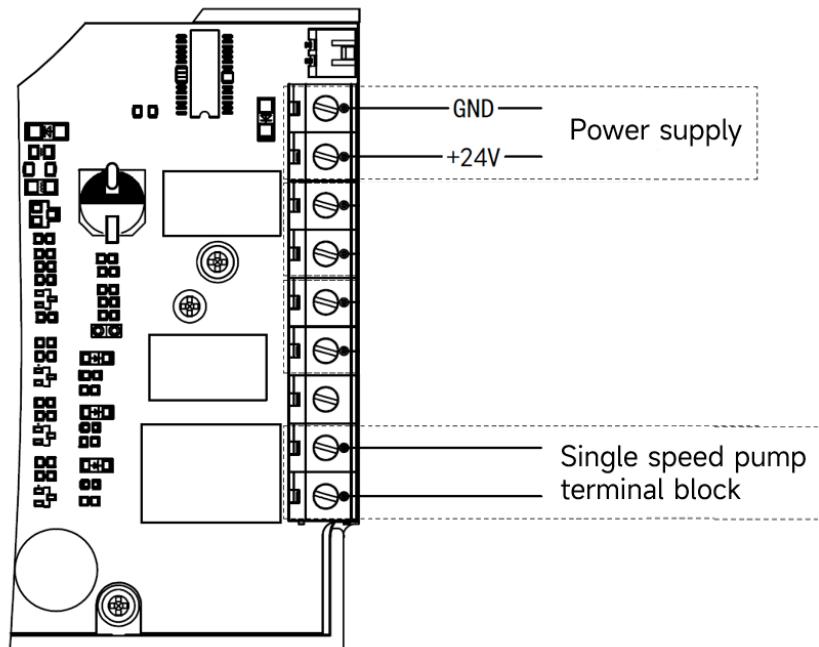
The solenoid valve terminal block is a dry contact. The rated input voltage is 24 - 220V, max input current is 2A, controlling the positive terminal of an external normally closed DC solenoid valve.

When the external float switch sensor triggers the water refill, the solenoid valve at water supply line will remain open and the pool will be replenished automatically; when the float switch sensor triggers the stop of water refill, the solenoid valve at water supply line will remain closed and the pool will stop replenishment.



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. (If the current is larger than 8A, an extra relay is needed)



5.3 Pool pump control

5.31 Inverter pool pump (default)

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

Operation:

Switch on the Inverter pool pump, and wait till the self-priming is finished

Switch on the automatic multiport valve, the valve will turn to the Filter position at each startup.



Press to activate the automatic backwash procedure.

Note:

When the valve is turning to other positions (except Closed position), the Inverter pool pump will run at the lowest speed by default (30%), user can adjust this speed in the parameter setting. (parameter address 8).

When the valve is turning to the Closed position, the Inverter pool pump will stop.

5.3.2 Single-speed pump

Connect the single-speed pump to the single-speed pump terminal block

Operation:

Switch on the single-speed pump, and wait till the self-priming is finished

Switch on the automatic multiport valve, the valve will turn to the Filter position at each startup.



Press to activate the automatic backwash procedure.

Note:

The default pool pump type is the Inverter pool pump. If connecting with the single-speed pump, user needs to adjust the value in the parameter address 6 to “1” (single-speed pump) and restart the automatic multiport valve.

When the valve is turning to other positions, the single-speed pump will stop.

When the automatic multiport valve is switched off, the single-speed pump will stop.

5.3.3 Pool pump with digital input

Connect the pool pump with the digital input cable

Operation:

Switch on the pool pump, and wait till the self-priming is finished

Switch on the automatic multiport valve, the valve will turn to the Filter position at each startup.



Press to activate the automatic backwash procedure.

Note:

The default pool pump type is the Inverter pool pump. If connecting with the pool pump with digital input, user needs to adjust the value in the parameter address 6 to “2” (pool pump with digital input) and restart the automatic multiport valve.

When the valve is turning to other positions, the pool pump will stop.

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**.

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

- I. Adjust the value in “Parameter Address 9” to “1”, and enable the 485-Modbus control.
- II. Adjust the value of the address “2000H” to “1”, and enable the 485-Modbus control.

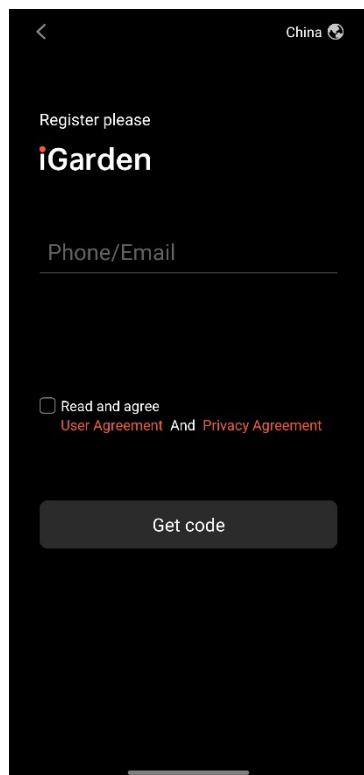
6. WIFI Operation

6.1 Download the “iGarden” App

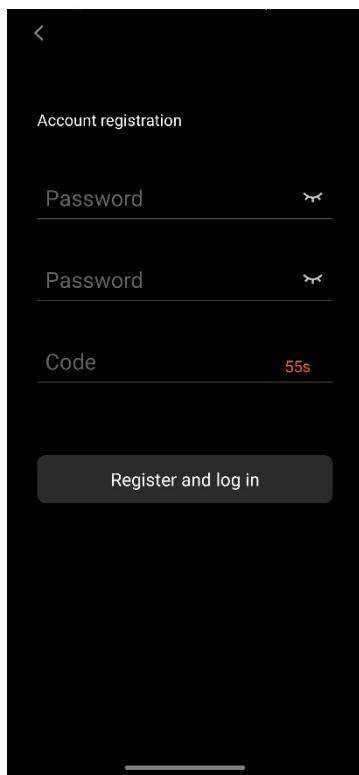


6.2 Account registration

Use phone number or email address to register



The screenshot shows the "Register please" screen for the iGarden app. It features a "Phone/Email" input field, a checkbox for "Read and agree" with "User Agreement" and "Privacy Agreement", and a "Get code" button at the bottom.

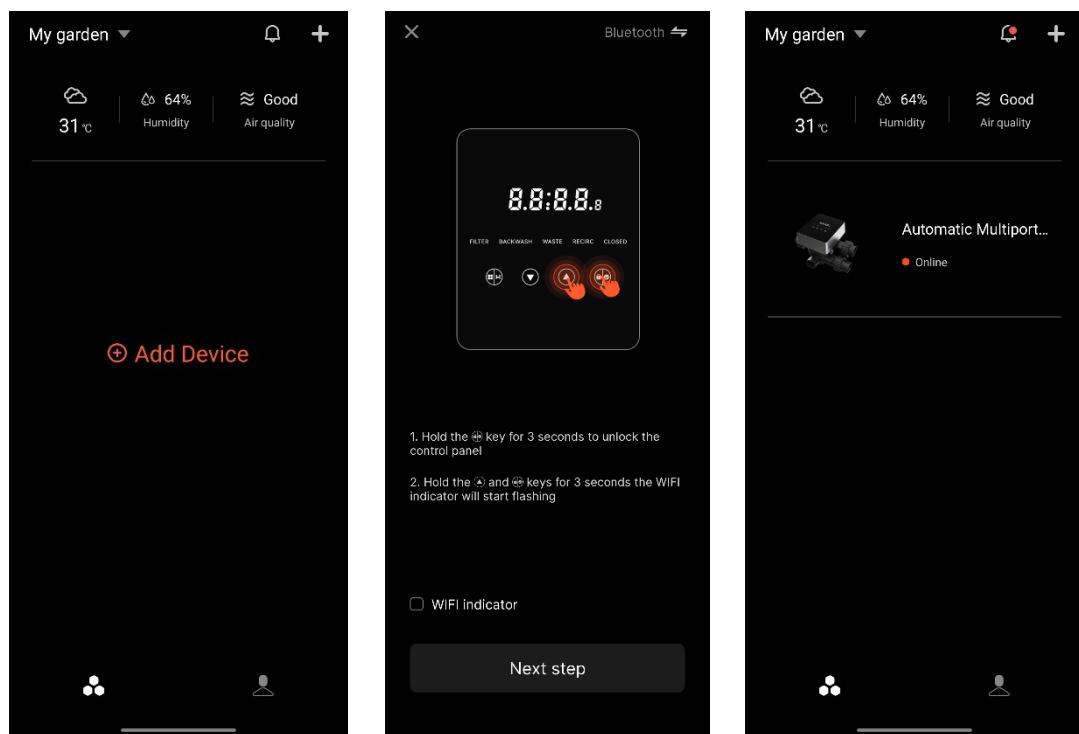


The screenshot shows the "Account registration" screen for the iGarden app. It includes fields for "Password" and "Code", with a timer showing "55s" remaining. A "Register and log in" button is located at the bottom.

6.3 App pairing

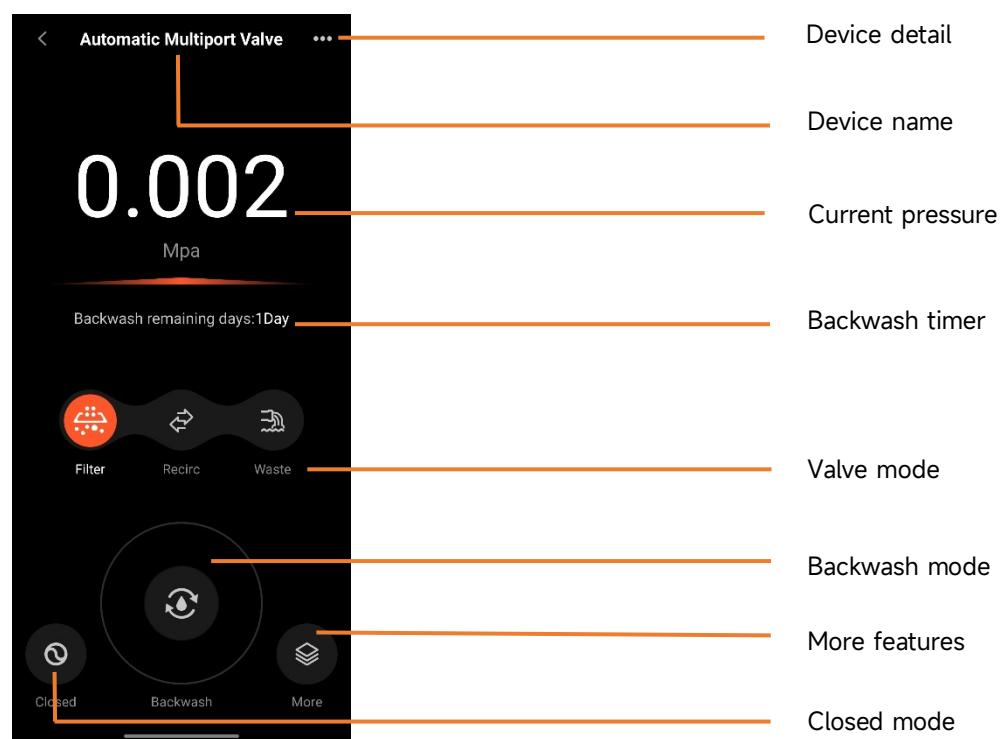
a. With Bluetooth / WIFI

Click "Add Device", and then follow the instructions below to complete the pairing. After the pairing is completed, the home page will display the newly added device.



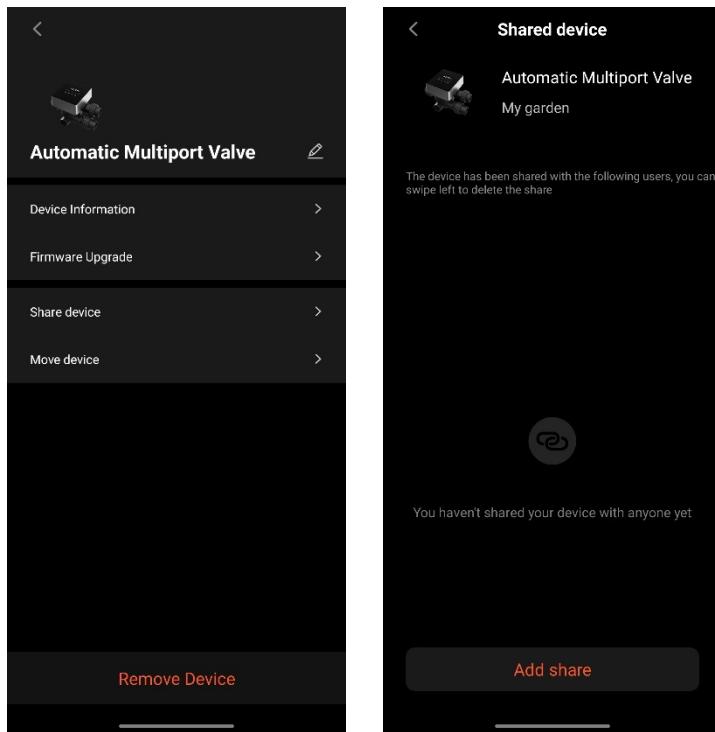
6.4 Operation

App control interface



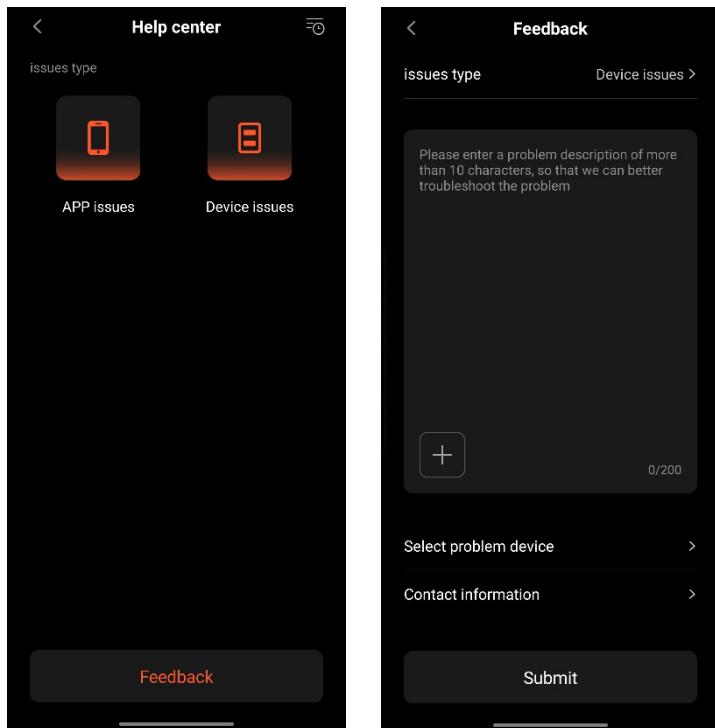
6.5 Sharing devices

In the device detail page, user can share the device with other members who have registered the iGarden app.



6.6 Help center & feedback

If you have any problem while using the app, you can check in the Help Center to find out if there is a corresponding answer. You are also welcome to send feedback to us.



7. WARNING & FAILURE

7.1 Warning

Warning Code	Description	Reason
A201	Abnormal power supply voltage	A. Power problem
A202		B. PCB board damage (after power replacement)
A204	Pressure sensor is not connected, automatic backwash by pressure function failure	A. Pressure sensor is not connected B. Pressure sensor cable is not connected
A206	EEPROM Error	A. Circuit interference*
A207		B. EEPROM chip damage
A208	Uncertainty of time, RTC chip re-initialization	A. The power failure exceeds the allowable RTC power failure time B. RTC chip failure
A209	RTC Error	A. Circuit interference*
A210		B. RTC chip damage
A211		
A212	Timer is not set , timer trigger function is invalid	A. The current time is not set B. RTC chip damaged
A221	Temperature sensor is not connected	A. Temperature sensor is not connected B. Temperature sensor cable is not connected
A222	Inverter pool pump speed control failure	A. The Inverter pool pump has triggered a special operating mechanism
A223	The Inverter pool pump is stopped by the pump control panel command	A. The stop command on the pump control panel has the highest priority
A224	Automatic water refill timeout alarm	A. The refill duration exceeds the maximum permissible duration. B. Float switch sensor is damaged

Note:

For circuit interference, it will back the normal status after the interference is gone.

7.2 Failure

7.2.1 Failure of the valve part

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

7.2.2 Controller failure

Error Code	Description	Reason	Solution
E031	Position detection error	A. Connection failure between positioning board and driver board. B. Positioning board damage C. Driver board damage	A. Replace the connection cable of positioning board and driver board. B. Replace the positioning board C. Replace the driver board
E032			
E034	Mode switching timeout because of the valve is not rotated	A. Connection failure between motor and driver board B. Mechanical transmission damage C. Driver board damage D. Motor damage	A. Replace the connection cable of motor and driver board B. Check mechanical transmission C. Replace the driver board D. Replace the motor
E035			
E036			
E037			
E038	Pump controller communication failure	A. The Inverter pool pump communication failure B. Pump controller damaged C. Driver board damaged	A. Replace the connection cable between the pump and driver board. B. Replace pump controller C. Replace the driver board
E039	Pump controller failure	Pump controller damaged	Replace the pump controller
E040	Power supply failure	A. Power adapter failure B. Driver board damaged C. Mechanical transmission part damaged	A. Check or replace the power adapter B. Replace the driver board C. Check the Mechanical transmission part
E041			
E042			
E043			
E050	Backwash triggered by pressure times exceeding the limit*	A. The set pressure value is too low B. Pressure Transmitters damage	A. Increase the set pressure value in the parameter setting B. Replace Pressure Transmitters
E051			
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

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 in 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.

CONTENTS

FR

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....	23
2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	25
3. DIMENSIONS GÉNÉRALES	25
4. RÉGLAGE ET FONCTIONNEMENT	26
5. APPLICATION.....	32
6. Fonctionnement du WIFI.....	37
7. AVERTISSEMENT ET DÉFAILLANCE.....	40
8. GARANTIE ET EXCLUSIONS	43
9. ÉLIMINATION.....	43

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Ce manuel est destiné en premier lieu à tout le personnel impliqué dans les opérations de montage, d'installation, de mise en service et d'entretien 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'appareil a lu et compris ce manuel.

1.1 Utilisation prévue

Ce produit est une vanne multivoies automatique pour filtre à sable de piscine, dont l'objectif est d'assurer la fonction de lavage à contre-courant automatique. En outre, ce produit permet de raccorder des dispositifs externes tels que des pompes de piscine, une commande centrale, des électrovannes de protection contre les pannes de courant, etc. Le respect des informations suivantes est essentiel pour l'utilisation prévue :

Ce produit ne peut être utilisé que dans le cadre de l'application spécifiée dans ce manuel, toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre n'est pas l'utilisation prévue et doit être autorisée au préalable par le fabricant/fournisseur.

1.2 Utilisateurs prévus

Veillez à ce que ce produit ne soit utilisé que par des professionnels qualifiés, à savoir

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

1.3 Règles de sécurité

Les utilisateurs sont tenus de respecter les règles suivantes :

- le présent manuel.
- Les avertissements de sécurité apposés sur le produit.
- Les réglementations nationales en vigueur en matière de prévention des accidents.
- Les règles internes de sécurité d'utilisation pour les professionnels.

1.4 Sécurité de l'équipement

- Le fait de toucher des pièces mobiles, telles que des engrenages en rotation, peut entraîner des blessures graves.
- Il est strictement interdit de démonter ou de modifier la structure de l'appareil sans l'autorisation du fabricant.
- N'utilisez que les pièces d'origine du fabricant. L'utilisation de pièces d'autres fabricants ou de produits non autorisés peut annuler la garantie ou entraîner d'autres problèmes.
- Veillez à ce que tous les marquages sur l'appareil soient lisibles.
- N'effectuez pas de travaux d'entretien lorsque l'appareil est en fonctionnement. Immédiatement après avoir effectué les réparations, reconnecter tous les équipements de protection avec une nouvelle activation.

- Lors de l'utilisation de ce produit, il est essentiel que la vidange soit protégée contre les pannes de courant par l'installation d'une électrovanne afin d'empêcher la vidange de la piscine en cas de panne de courant.

1.5 Sécurité électrique

L'utilisateur doit respecter les règles suivantes afin d'éviter tout risque accru de choc électrique dû à un environnement humide :

- Installer correctement le fil de terre de protection électrique pour éviter les chocs électriques.
- Inspecter régulièrement le système électrique pour s'assurer qu'il fonctionne correctement.
- Débranchez toujours le système de la source d'alimentation avant de procéder à l'entretien du système électrique. Pendant l'entretien, ajoutez des panneaux d'avertissement pour vous assurer que le système est exempt de tension.
- Les travaux électriques ne doivent être effectués que par un professionnel.
- N'immergez pas le produit dans l'eau et veillez à ce qu'aucun liquide ou objet ne pénètre dans les commandes électriques du produit.

1.6 Installation et entretien

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

2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

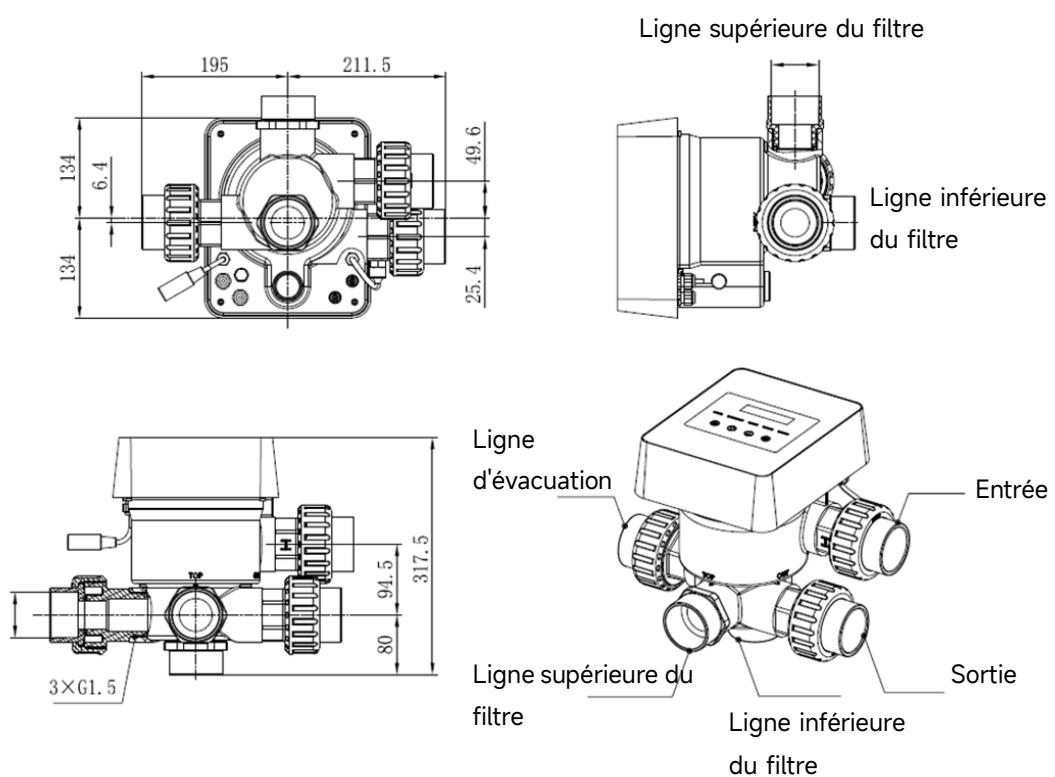
2.1 Spécifications

Type de filtre	Montage latéral
Taille du filtre	450 - 700 mm
Débit de lavage à contre-courant	24 m ³ /h
Indice de protection	IP65

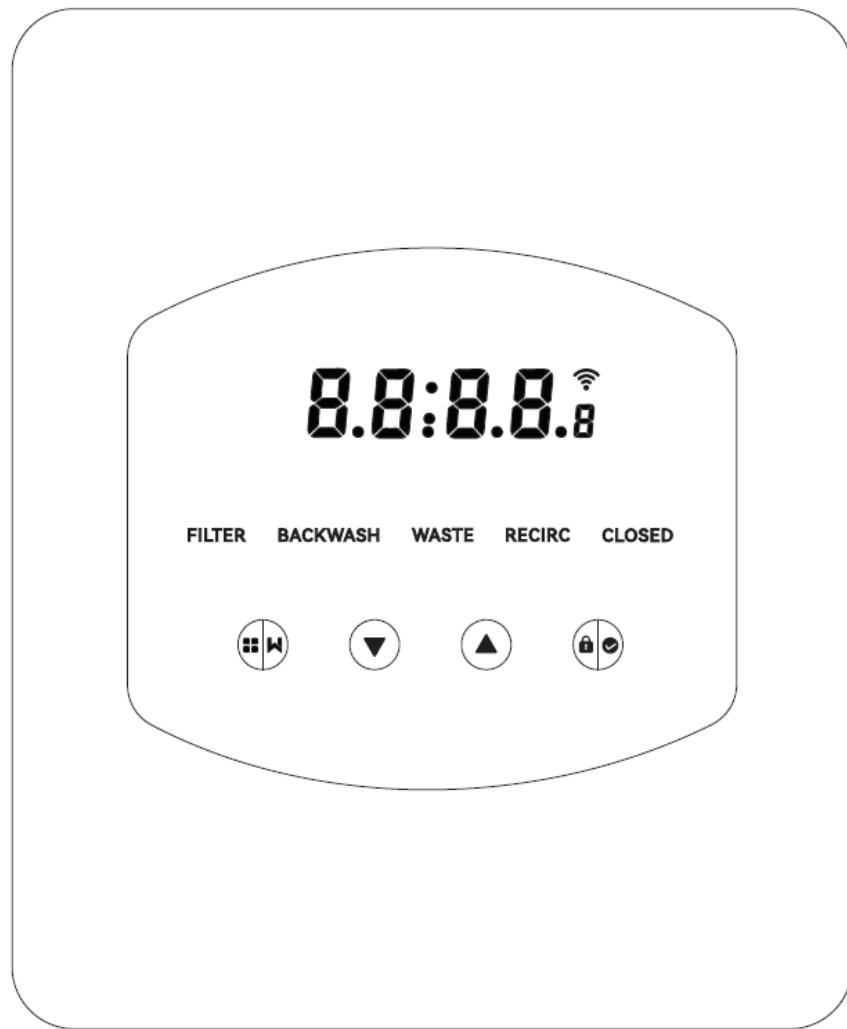
2.2 Conditions d'application

Conditions de travail	Pression de travail	≤ 0.25MPa
	Température de l'eau	5°C ~ 50°C
	Concentration de sel	≤ 0.5%
Environnement de travail	Température ambiante	5°C ~ 50°C
	Humidité	≤95% (25°C)
	Alimentation électrique	AC100 ~ 240V/50 ~ 60Hz
	Sortie de l'adaptateur électrique	DC24V, 1.5A

3. DIMENSION GLOBALE



4. RÉGLAGE ET FONCTIONNEMENT



4.1 Affichage des paramètres

Affichage	Description	Remarque
13:56	Heure actuelle	00:00 par défaut
2	Jours restants avant l'activation du lavage à contre-courant automatique	Cette valeur n'est affichée que lorsque l'utilisateur active le rétrrolavage automatique par minuterie dans le réglage des paramètres.
2:00	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	Mode Lavage à contre-courant par simple pression	Appuyer pour activer la procédure de lavage à contre-courant + rinçage
		Sélection du mode	Maintenir enfoncé pour accéder à la sélection du mode
		Annuler	Maintenez cette touche enfoncée pour annuler le changement de mode
	Haut	Sélectionner le mode	Après avoir accédé à la sélection du mode, appuyez sur pour sélectionner différents modes.
		Modifier la valeur	Appuyez sur cette touche pour modifier la valeur du paramètre
	Bas	Sélectionner le mode	Après avoir accédé à la sélection du mode, appuyez sur pour sélectionner les différents modes
		Modifier la valeur	Appuyez sur cette touche pour modifier la valeur du réglage des paramètres
	Confirmer	Confirmer le mode	Appuyer pour confirmer le mode
		Confirmer le réglage des paramètres	Appuyer sur cette touche pour confirmer le réglage des paramètres
		Déverrouiller l'écran	Maintenir pour déverrouiller l'écran

4.3 Mise sous tension et hors tension

4.3.1 Mise sous tension

Connectez le câble d'alimentation à l'électricité. Après la mise sous tension, la zone d'affichage s'allume. Ensuite, la vanne se met en position par défaut « Filtre » et l'indicateur correspondant s'allume.

4.3.2 Mise hors tension

Débranchez le câble d'alimentation de l'électricité, l'écran s'éteint.

4.4 Verrouillage et déverrouillage de l'écran

4.4.1 Verrouillage

L'écran se verrouille automatiquement si aucune opération n'est effectuée pendant plus d'une

minute. La luminosité de l'écran diminue et clignote comme une lampe respiratoire. Appuyez brièvement sur pour réveiller l'écran et vérifier l'état de l'appareil.

4.4.2 Déverrouillage

Lorsque l'écran se verrouille, maintenez la touche  enfoncee pendant 3 secondes pour déverrouiller l'écran.

4.5 Mode

La vanne automatique multivoies dispose de cinq modes : Filtre, Lavage à contre-courant, Recirculation, Déchets et Fermé.

Sélection du mode

- I. Maintenez la touche  enfoncee pendant 3 secondes, l'indicateur du mode actuel clignote et l'indicateur des autres modes s'allume.
- II. Appuyez sur  ou  pour sélectionner le mode.
- III. Appuyez sur  pour confirmer, l'indicateur du mode actuel s'allume, l'indicateur du mode sélectionné clignote et la vanne multivoies automatique se met dans la position correspondante.

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

4.5.1 Mode filtre :

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

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

Remarque : lorsque le rétrolavage automatique par minuterie est désactivé (voir le réglage des paramètres), le nombre de jours restants pour activer le rétrolavage automatique n'est pas affiché.

4.5.2 Mode de lavage à contre-courant

Lorsque vous passez d'un autre mode au mode de lavage à contre-courant, l'indicateur des autres modes s'allume et l'indicateur du mode de lavage à contre-courant clignote. La procédure de lavage à contre-courant est décrite ci-dessous :

- I. La durée du lavage à contre-courant s'affiche à l'écran. Lorsque la vanne est en position de lavage à contre-courant, l'indicateur du mode de lavage à contre-courant s'allume, les autres indicateurs s'éteignent et le compte à rebours du lavage à contre-courant commence.
- II. Lorsque le lavage à contre-courant se termine, le compte à rebours s'arrête et l'indicateur de lavage à contre-courant clignote. La vanne passe en position Rinçage et l'indicateur de lavage à

contre-courant s'allume ensuite.

III. Le compte à rebours se poursuit et s'arrête lorsque le rinçage est terminé. L'indicateur du mode précédent clignote et la vanne revient au mode précédent.

a. Lavage à contre-courant à l'aide d'une seule touche

Dans n'importe quel mode (Filtre, Recirculation, Déchets, Fermé), l'utilisateur peut appuyer sur  pour activer le lavage à contre-courant automatique.

b. Passage en mode de lavage à contre-courant

Dans n'importe quel mode (Filtre, Recirculation, Déchets, Fermé), l'utilisateur peut maintenir 

pour entrer dans la sélection du mode, appuyer sur  ou  pour sélectionner le mode de lavage à contre-courant, appuyer sur  pour procéder au réglage de la durée du lavage à contre-courant.

I. Appuyez sur  ou  pour régler la durée du lavage à contre-courant (3 minutes par défaut, 1 à 25 minutes réglables).

II. Appuyez sur  pour enregistrer le réglage et activer la procédure de lavage à contre-courant.

Remarque : **la durée du lavage à contre-courant peut UNIQUEMENT être réglée de la manière décrite ci-dessus.** La durée réglée sera appliquée au lavage à contre-courant par touche unique et au lavage à contre-courant automatique par minuterie et pression.

c. Lavage à contre-courant automatique par minuterie

L'activation de la minuterie peut être définie dans le réglage des paramètres. Avant d'utiliser cette fonction, assurez-vous que le réglage de l'heure actuelle est correct.

Par exemple : si l'utilisateur souhaite activer le lavage à contre-courant automatique tous les 10 jours à 10h30

- I. allez à l'adresse de paramétrage 2, modifiez le paramètre à 10
- II. passez à l'adresse de paramétrage 3, modifiez le réglage à 10:30.

d. Lavage à contre-courant automatique par pression

L'utilisateur peut définir la valeur de la pression pour activer le lavage à contre-courant automatique dans le réglage des paramètres. Lorsque le capteur de pression détecte que la pression actuelle est supérieure à la valeur définie pendant plus d'une minute, la vanne exécute la procédure de rétrolavage.

4.5.3 Mode Déchets

Lors du passage des autres modes au mode Déchets, l'indicateur de l'autre mode s'allume et l'indicateur du mode Déchets clignote. Lorsque la vanne a atteint la position d'évacuation, l'indicateur du mode d'évacuation s'allume et l'indicateur 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, l'indicateur de l'autre mode s'allume et l'indicateur du mode Recirculation clignote. Lorsque la vanne a atteint la position de recirculation, l'indicateur du mode de recirculation s'allume et l'indicateur de l'autre mode s'éteint. L'écran affiche l'heure actuelle.

4.5.5 Mode fermé

Lorsque l'on passe d'un autre mode au mode fermé, l'indicateur de l'autre mode s'allume et l'indicateur du mode fermé clignote. Lorsque la vanne a atteint la position fermée, l'indicateur du mode fermé s'allume et l'indicateur de l'autre mode s'éteint. L'écran affiche l'heure actuelle.

4.6 Réglage des paramètres et interrogation

4.6.1 Réglage des paramètres



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

Dans l'interface de paramétrage, 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 d'autres adresses de paramètres.

II. Appuyez sur si la valeur du paramètre spécifique doit être ajustée, et le chiffre modifiable de la valeur du paramètre commencera à clignoter.

III. Appuyez sur pour passer d'un chiffre à l'autre, appuyez sur le haut ou le bas pour ajuster la valeur et appuyez sur pour terminer.

Paramètre Adresse	Description	Réglage par défaut	Plage de réglage	Unité
0	Heure actuelle	/	00:00 – 23:59	Heure et minute
1	Vitesse de lavage à contre-courant de la pompe de piscine à inverseur	100	60 - 100	%

2	Lavage à contre-courant automatique par minuterie (tous les X jours)	0	0 - 30	jour
3	Heure de démarrage de la minuterie de lavage à contre-courant automatique	12:30	00:00 – 23:59	Heure et minute
4	Lavage à contre-courant automatique par pression	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 de rinçage dans la procédure de lavage à contre-courant	30	10 - 50	%
6	Type de pompe	0	0: Pompe 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 est modifiée	30	0: La pompe s'arrête 30: Vitesse de la pompe à 30	%
9	Commande 485-Modbus	0	0: Panneau de contrôle 1: Contrôle 485-Modbus	/
A	Adresse 485-Modbus	10	1-247	/

Remarque :

- (1) Les adresses de paramètres 1 et 8 ne sont valables que si la pompe de piscine est de type Inverter Pool Pump.
- (2) Le lavage à contre-courant automatique par pression sera désactivé si l'adresse de paramètre 4 est réglée sur « 0 », la pression actuelle peut toujours être lue dans ce cas.

(3) Si le réglage du type de pompe de piscine a été modifié à l'adresse de paramètre 6, la vanne multivoies automatique doit être redémarrée pour activer le réglage.

4.6.2 Requête de Paramètres

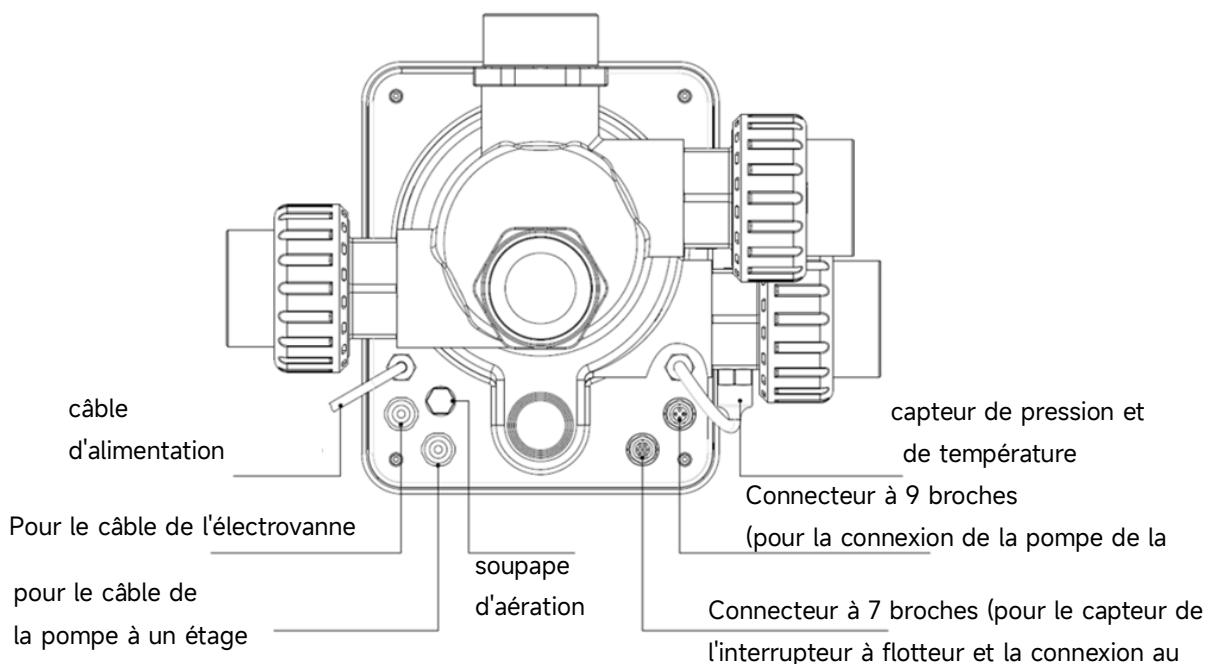
Dans n'importe quel mode (la vanne n'est pas en rotation), l'utilisateur peut maintenir AA et AA pour vérifier le paramètre actuel.

Dans l'interface de requête de paramètres, le côté gauche affiche les valeurs des paramètres et le côté droit l'adresse des paramètres.

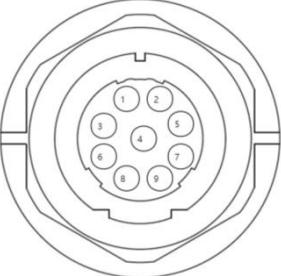
Adresse de Paramètre	Paramètre	Unit
0	Valeur actuelle de pression	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Température actuelle	°C
3	Version de la carte pilote	-
4	Version de la carte d'affichage	-

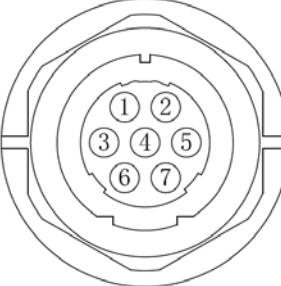
5. APPLICATION

5.1 Ports et connexions



5.2 Port de communication

Fiche aviation à 9 broches (pour le raccordement de la pompe de piscine)			
	Nom	Couleur	Description
	PIN 1	ROUGE	Sortie numérique 4 (V1)
	PIN 2	NOIR	Sortie numérique 3 (V2)
	PIN 3	BLANC	Sortie numérique 2 (V3)
	PIN 4	GRIS	Sortie numérique 1 (Stop)
	PIN 5	JAUNE	Masse numérique
	PIN 6	VERT	RS485 A
	PIN 7	MARRON	RS485 B
	PIN 8	BLEU	/
	PIN 9	ORANGE	GND

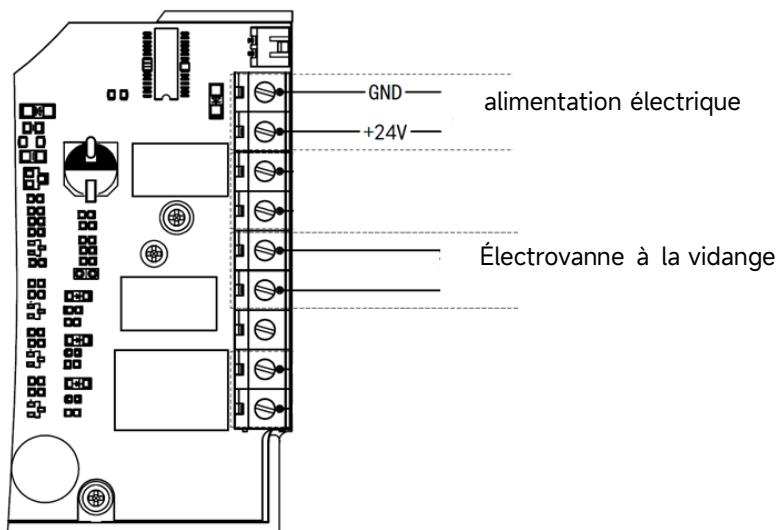
Prise aviation à 7 broches (pour le capteur de l'interrupteur à flotteur et la connexion au système d'automatisation de la piscine)			
	Nom	Couleur	Description
	PIN 1	ROUGE	/
	PIN 2	NOIR	GND (interrupteur à flotteur)
	PIN 3	BLANC	Interrupteur à flotteur
	PIN 4	GRIS	/
	PIN 5	JAUNE	RS485 Masse
	PIN 6	VERT	RS485 A
	PIN 7	MARRON	RS485 B

5.2.1 Bornier de l'électrovanne

a. Électrovanne de vidange

Le bornier de l'électrovanne est un contact sec. La tension d'entrée nominale est de 24 - 220V, le courant d'entrée maximum est de 2A, contrôlant la borne positive d'une électrovanne CC externe normalement fermée.

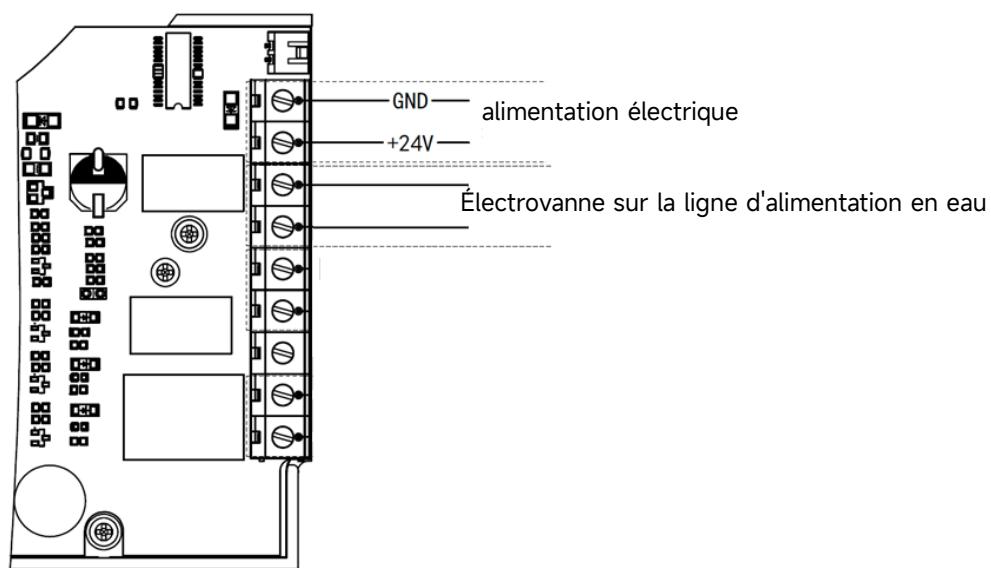
En connectant une électrovanne à la ligne de vidange, il est possible d'empêcher la piscine de se vider en cas de panne de courant pendant le lavage à contre-courant ou la procédure de vidange.



b. Électrovanne sur la ligne d'alimentation en eau

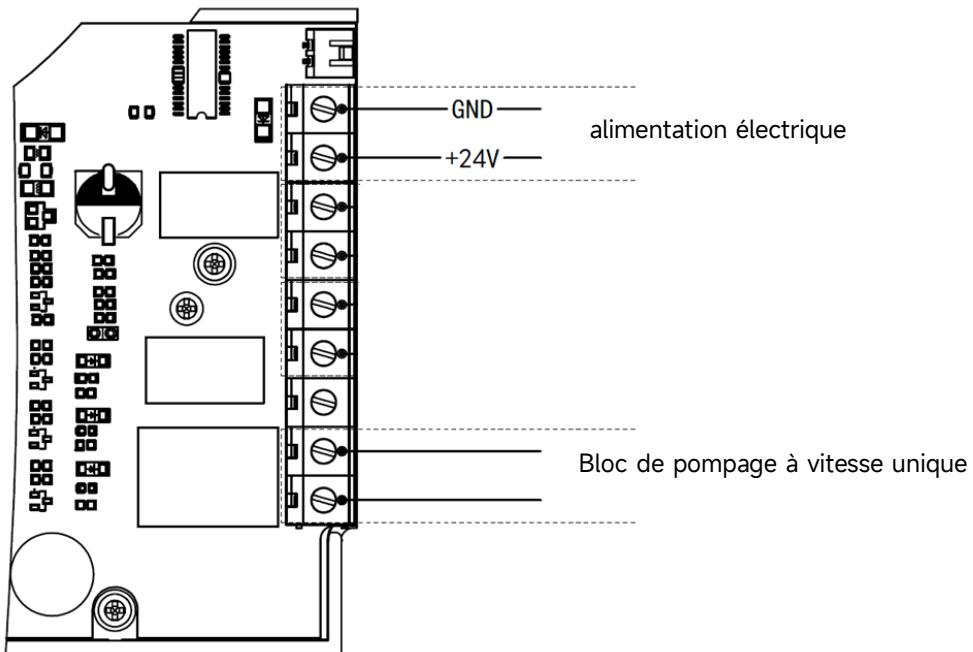
Le bornier de l'électrovanne est un contact sec. La tension d'entrée nominale est de 24 - 220V, le courant d'entrée maximum est de 2A, contrôlant la borne positive d'une électrovanne CC externe normalement fermée.

Lorsque le capteur de l'interrupteur à flotteur externe déclenche le remplissage d'eau, l'électrovanne de la ligne d'alimentation en eau reste ouverte et la piscine se remplit automatiquement ; lorsque le capteur de l'interrupteur à flotteur déclenche l'arrêt du remplissage d'eau, l'électrovanne de la ligne d'alimentation en eau reste fermée et la piscine s'arrête de se remplir.



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, ce qui permet de contrôler la marche et l'arrêt de la pompe à vitesse unique. (Si le courant est supérieur à 8A, un relais supplémentaire est nécessaire).



5.3 Contrôle de la pompe de piscine

5.3.1 Pompe de piscine Inverter (par défaut)

Connectez la vanne multivoies automatique et la pompe de piscine Inverter avec le câble de données. (contactez votre revendeur local si vous n'êtes pas sûr du type de pompe de piscine et de la connexion).

Fonctionnement :

Mettez en marche la pompe de piscine Inverter et attendez que l'auto-amorçage soit terminé.

Mettez en marche la vanne multivoies automatique, la vanne se mettra en position Filtre à chaque démarrage.



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

Remarque :

Lorsque la vanne est tournée vers d'autres positions (à l'exception de la position fermée), la pompe de piscine Inverter fonctionnera à la vitesse la plus basse par défaut (30%), l'utilisateur peut ajuster cette vitesse dans le réglage des paramètres (adresse de paramètre 8). (adresse du paramètre 8).

Lorsque la vanne tourne en position fermée, la pompe de piscine Inverter s'arrête.

5.3.2 Pompe à une vitesse

Raccorder la pompe à une vitesse au bornier de la pompe à une vitesse.

Fonctionnement :

Mettez la pompe à une vitesse en marche et attendez que l'auto-amorçage soit terminé.

Mettez en marche la vanne multivoies automatique, la vanne se mettra en position Filtre à chaque démarrage.



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

Note :

Le type de pompe de piscine par défaut est la pompe à injection :

Le type de pompe de piscine par défaut est la pompe de piscine Inverter. En cas de connexion avec une pompe à vitesse unique, l'utilisateur doit régler la valeur de l'adresse du paramètre 6 sur « 1 » (pompe à vitesse unique) et redémarrer la vanne multivoies automatique.

Lorsque la vanne est tournée vers d'autres positions, la pompe à une vitesse s'arrête.

Lorsque la vanne multivoies automatique est désactivée, la pompe à une vitesse s'arrête.

5.3.3 Pompe de piscine avec entrée numérique

Connecter la pompe de piscine avec le câble d'entrée numérique

Fonctionnement :

Mettez la pompe en marche et attendez que l'auto-amorçage soit terminé.

Mettez en marche la vanne automatique multivoies, la vanne se mettra en position Filtre à chaque démarrage.



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

Remarque :

Le type de pompe de piscine par défaut est la pompe de piscine Inverter. En cas de connexion avec une pompe de piscine à entrée numérique, l'utilisateur doit ajuster la valeur de l'adresse du paramètre 6 à « 2 » (pompe de piscine à entrée numérique) et redémarrer la vanne multivoies automatique.

Lorsque la vanne est tournée vers d'autres positions, la pompe de la piscine s'arrête.

Lorsque la vanne multivoies automatique est désactivée, la pompe de la piscine s'arrête.

5.4 Contrôle Modbus

La vanne multivoies automatique peut être contrôlée par un dispositif externe via 485-Modbus.

La commande du panneau ne sera pas valide si l'on utilise la commande 485-Modbus.

Pour plus de détails, se reporter au manuel d'utilisation Modbus.

Les deux façons d'activer la commande 485-Modbus sont décrites ci-dessous :

- I. Régler la valeur du paramètre « Adresse 9 » sur « 1 » et activer le contrôle 485-Modbus.
- II. Réglez la valeur de l'adresse « 2000H » sur « 1 » et activez le contrôle 485-Modbus.

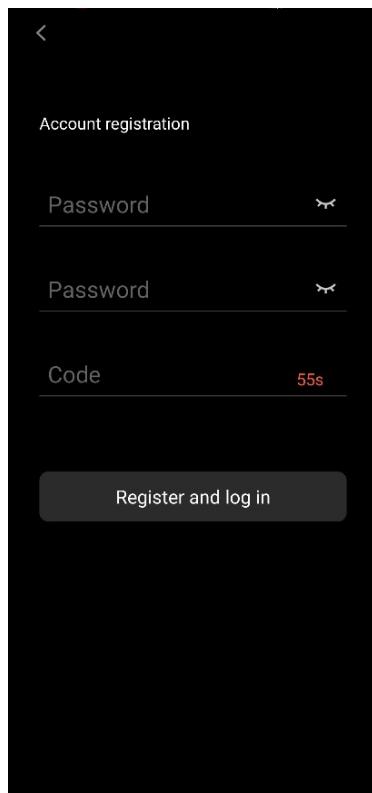
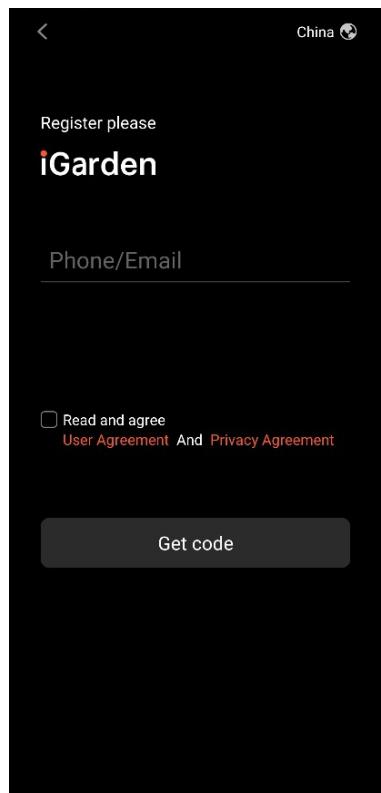
6. Fonctionnement du WIFI

6.1 Téléchargez l'application « iGarden ».



6.2 Enregistrement du compte

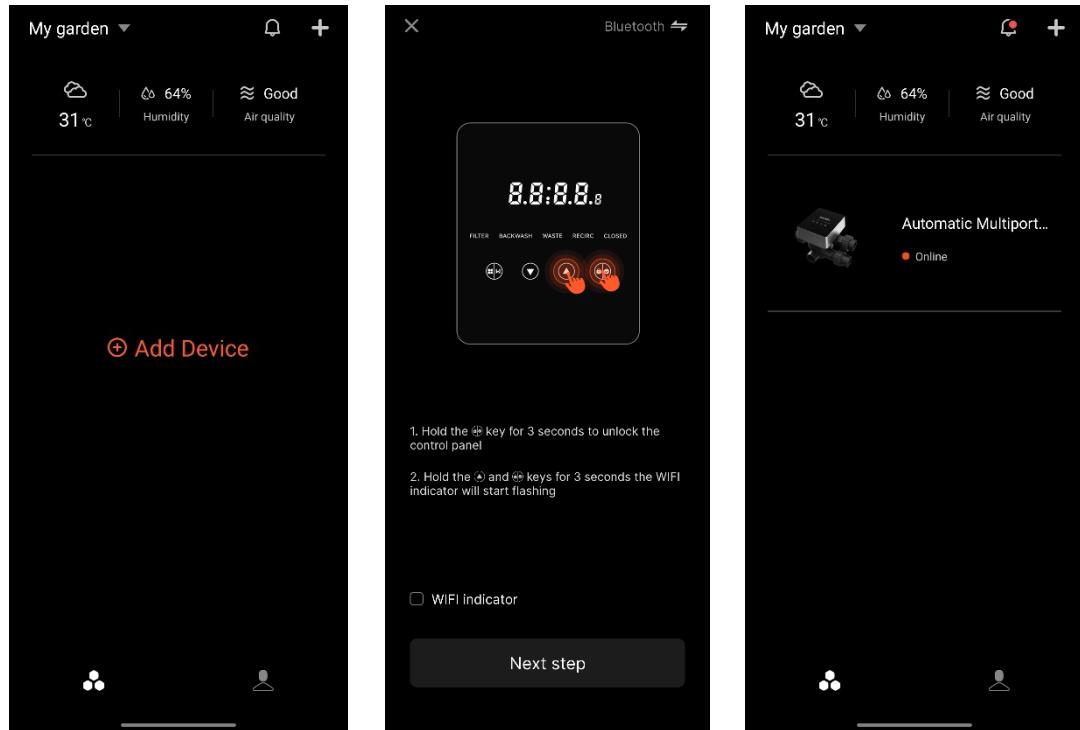
Utiliser le numéro de téléphone ou l'adresse électronique pour s'inscrire



6.3 Appairage

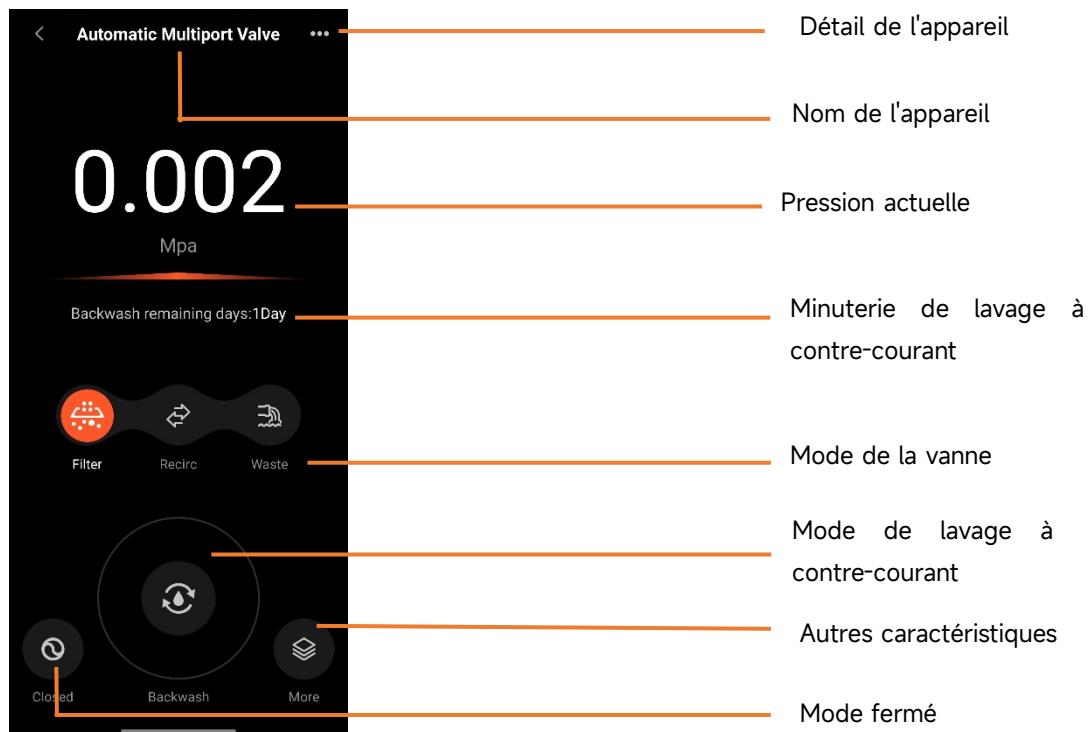
a. Avec Bluetooth / WIFI

Cliquez sur « Ajouter un appareil », puis suivez les instructions ci-dessous pour terminer l'appairage. Une fois l'appairage terminé, la page d'accueil affichera l'appareil nouvellement ajouté.



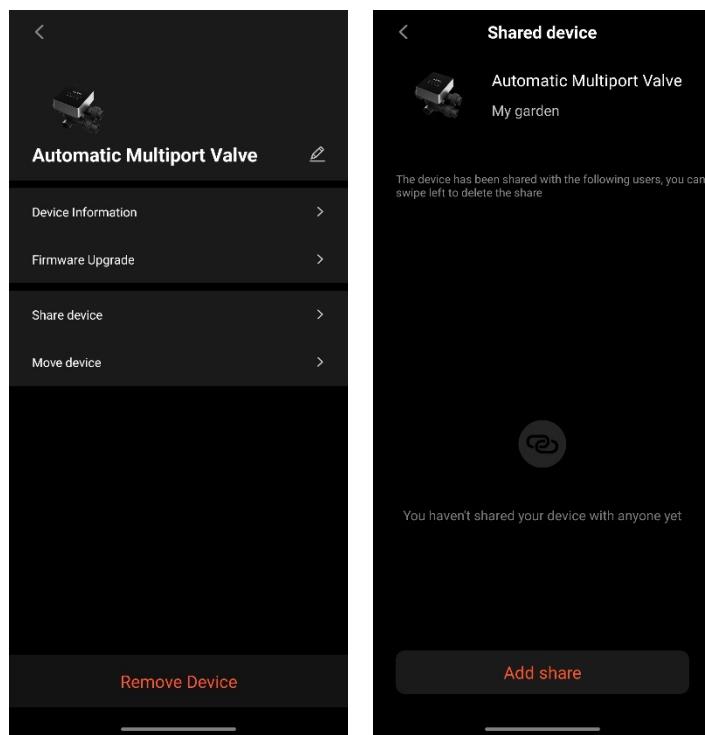
6.4 Fonctionnement

Interface de contrôle de l'application



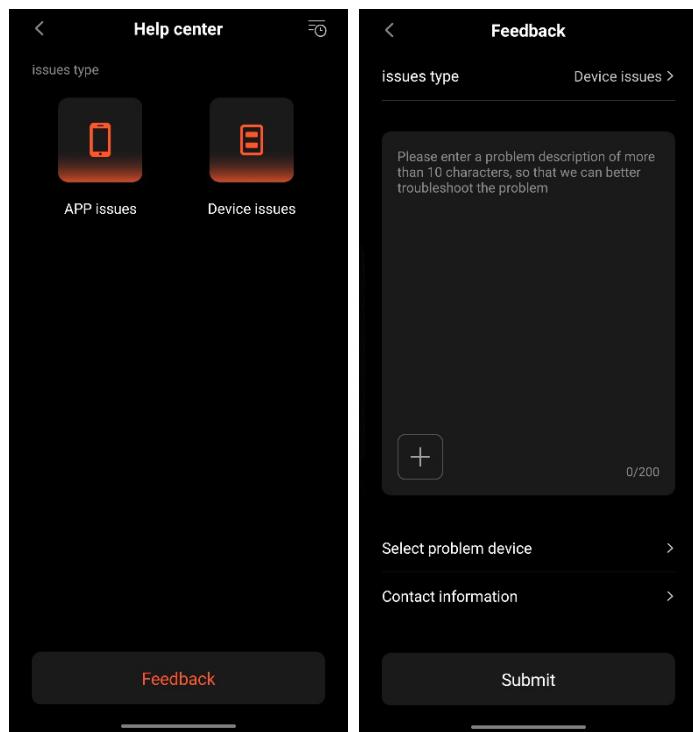
6.5 Partager des appareils

Dans la page de détail de l'appareil, l'utilisateur peut partager l'appareil avec d'autres membres qui ont enregistré l'application iGarden.



6.6 Centre d'aide et commentaires

Si vous rencontrez un problème lors de l'utilisation de l'application, vous pouvez consulter le centre d'aide pour savoir s'il existe une réponse correspondante. Vous pouvez également nous faire part de vos commentaires.



7. AVERTISSEMENT ET DÉFAILLANCE

7.1 Avertissement

Code d'avertissement	Description	Raison
A201	Tension d'alimentation anormale	A. Problème d'alimentation
A202		B. Carte PCB endommagée (après le remplacement de l'alimentation)
A204	Le capteur de pression n'est pas connecté, échec de la fonction de lavage à contre-courant automatique par pression	A. Le capteur de pression n'est pas connecté B. Le câble du capteur de pression n'est pas connecté
A206	Erreur EEPROM	A. Interférence du circuit*
A207		B. Dommage de la puce EEPROM
A208	Incertitude de l'heure, réinitialisation de la puce RTC	A. La coupure de courant dépasse le temps de coupure de courant autorisé pour le RTC. B. Défaillance de la puce RTC
A209	Erreur RTC	A. Interférence des circuits*
A210		B. Endommagement de la puce RTC
A211		
A212	La minuterie n'est pas réglée , la fonction de déclenchement de la minuterie n'est pas valide	A. L'heure actuelle n'est pas réglée B. Puce RTC endommagée
A221	Le capteur de température n'est pas connecté	A. Le capteur de température n'est pas connecté B. Le câble du capteur de température n'est pas connecté
A222	Échec du contrôle de la vitesse de la pompe de la piscine Inverter	A. La pompe de piscine Inverter a déclenché un mécanisme de fonctionnement spécial.
A223	La pompe de la piscine à inverseur est arrêtée par la commande du panneau de commande de la pompe.	A. La commande d'arrêt sur le panneau de contrôle de la pompe a la plus haute priorité

A224	Alarme de dépassement du délai de remplissage automatique de l'eau	A.La durée de remplissage dépasse la durée maximale autorisée. B.Le capteur de l'interrupteur à flotteur est endommagé
------	--	---

Note:

En cas d'interférence, l'appareil revient à son état normal une fois l'interférence disparue.

7.2 Défaillance

7.2.1 Défaillance de la pièce de la vanne

Description	Raison	Solution
1. Défaillance du lavage à contre-courant automatique	A. Le capteur de pression est endommagé B. Mauvais réglage de la minuterie C. La carte de commande est endommagée	A. Remplacer le capteur de pression B. Réinitialiser la minuterie pour le lavage à contre-courant automatique C. Remplacer la carte de commande
2. L'eau ne peut pas être filtrée dans le filtre	A. Fuite du tube central B. Fuite du corps de la valve	A. S'assurer que le tuyau central et le joint torique ne sont pas cassés. B. Vérifier ou remplacer le corps de la valve
3. Perte de pression d'eau	A. Accumulation de fer dans la conduite menant au filtre B. Accumulation de fer dans le filtre	A. Nettoyer la tuyauterie B. Nettoyer la vanne, ajouter un agent nettoyant dans le matériau filtrant, augmenter la fréquence du lavage automatique à contre-courant.
4. Le média filtrant est sorti de la conduite d'évacuation	A. Air dans le système B. Le débit de lavage à contre-courant est trop élevé	A. Assurer un contrôle adéquat de l'échappement dans le système B. Réduire le débit de lavage à contre-courant
5. La vanne continue de tourner	A. Ligne de signal de position déconnectée B. Défaillance du contrôleur C. Engrenage bloqué	A. Reconnecter la ligne de signal B. Remplacer le contrôleur C. Retirer le corps étranger
6. L'eau continue de s'écouler de la conduite d'évacuation	A. Fuite à l'intérieur de la vanne B. Panne de courant pendant le lavage à contre-courant	A. Contrôler ou remplacer le corps de vanne B. Fermer la conduite d'évacuation et l'ouvrir après le rétablissement de l'alimentation électrique

7.2.2 Défaillance du contrôleur

Code d'avertissement	Description	Raison	Solution
E031	Erreur de détection de position	A. Défaut de connexion entre la carte de positionnement et la carte de pilotage.	A. Remplacer le câble de connexion de la carte de positionnement et de la carte pilote.
E032		B. Endommagement de la carte de positionnement C. Endommagement de la carte d'entraînement	B. Remplacer la carte de positionnement C. Remplacer la carte pilote
E034	Délai de commutation de mode en raison de l'absence de rotation de la vanne	A. Défaut de connexion entre le moteur et la carte d'entraînement	A. Remplacer le câble de connexion du moteur et de la carte de commande
E035		B. Dommage de la transmission mécanique	B. Vérifier la transmission mécanique
E036		C. Détérioration de la carte d'entraînement	C. Remplacer la carte du conducteur
E037		D. Dommages au moteur	D. Remplacer le moteur
E038	Défaillance de communication du contrôleur de pompe	A. Défaut de communication de la pompe de piscine de l'Inverter B. Contrôleur de pompe endommagé C. Carte d'entraînement endommagée	A. Remplacer le câble de connexion entre la pompe et la carte de commande. B. Remplacer le contrôleur de la pompe C. Remplacer la carte d'entraînement
E039	Défaillance du contrôleur de pompe	Contrôleur de pompe endommagé	Remplacer le contrôleur de pompe
E040	Défaillance de l'alimentation électrique	A. Défaillance de l'adaptateur d'alimentation	A. Vérifier ou remplacer l'adaptateur d'alimentation
E041		B. Carte pilote endommagée	B. Remplacer la carte pilote
E042		C. Partie de la transmission mécanique endommagée	C. Vérifier la pièce de transmission mécanique
E043			
E050	Lavage à	A. La valeur de la pression	A. Augmenter la valeur de la

E051	contre-courant déclenché par des temps de pression dépassant la limite*	réglée est trop basse B. Transmetteurs de pression endommagés	pression réglée dans le paramétrage B. Remplacer les transmetteurs de pression
E200	Erreur de communication du tableau d'affichage*	Défaut de connexion entre l'afficheur et la carte pilote	Remplacer le câble de connexion entre l'afficheur et la carte pilote

Remarque:

Si le rétrolavage automatique par pression est activé en continu plus de 3 fois, le code d'erreur E051 s'affiche à l'écran. Si le rétrolavage automatique par pression est activé en continu plus de 3 fois en 2 heures, le code d'erreur E050 s'affiche à l'écran.

8. GARANTIE ET EXCLUSIONS

Si un défaut apparaît pendant la durée de la garantie, le fabricant réparera ou remplacera, à ses frais, l'article ou la pièce en question. Les clients doivent suivre la procédure de demande de garantie afin d'obtenir le bénéfice de cette garantie.

La garantie sera annulée en cas d'installation ou d'utilisation incorrecte, d'usage inapproprié, de falsification ou d'utilisation de pièces de rechange non originales.

9. ÉLIMINATION



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



La collecte séparée et le recyclage des déchets d'équipements au moment de la mise au rebut permettront de garantir que ces équipements sont recyclés d'une manière qui protège la santé humaine et l'environnement. Contactez les autorités locales pour savoir où vous pouvez déposer votre vanne multivoies automatique en vue de son recyclage.

ES

CONTENIDO

1. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	45
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	47
3. DIMENSIONES GENERALES.....	47
4. AJUSTE Y FUNCIONAMIENTO.....	48
5. APLICACIÓN.....	54
6. Funcionamiento wifi.....	59
7. ADVERTENCIA Y FALLO.....	62
8. GARANTÍA Y EXCLUSIONES	65
9. DESMONTAJE.....	65

1. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Este manual está destinado principalmente a todo el personal implicado en las operaciones de montaje, instalación, puesta en marcha y mantenimiento del equipo. El contenido del manual debe ser claramente legible y conservarse en un lugar donde pueda consultarse en todo momento. Asegúrese de que la persona responsable del funcionamiento del equipo ha leído y comprendido este manual.

1.1 Uso previsto

Este producto es una válvula automática multipuerto para el filtro de arena de piscinas, su finalidad es conseguir la función de retrolavado automático. Además, este producto admite la conexión de dispositivos externos como bombas de piscina, control central, electroválvulas de protección contra fallos de alimentación, etc. El cumplimiento de la siguiente información es esencial para el uso previsto:

Este producto sólo puede utilizarse dentro del ámbito de aplicación especificado en este manual, cualquier otro uso o uso fuera de este ámbito no es el uso previsto y debe ser autorizado previamente por el fabricante/proveedor.

1.2 Usuarios previstos

Asegúrese de que este producto sólo sea operado por profesionales cualificados que sean.

- Un ingeniero mecánico cualificado en ejercicio.
- Ingenieros eléctricos o electricistas cualificados.
- Personas no cualificadas pero que hayan recibido la formación necesaria.
- Personas que hayan leído este manual y comprendan los procedimientos de trabajo necesarios.

1.3 Normas de seguridad

Los usuarios deben cumplir las siguientes normas:

- este manual.
- Las señales de advertencia de seguridad del producto.
- La normativa nacional vigente en materia de prevención de accidentes.
- Las normas internas de seguridad de funcionamiento para profesionales.

1.4 Seguridad del equipo

- Tocar piezas móviles, como engranajes giratorios, puede causar lesiones graves.
- Queda terminantemente prohibido desmontar o modificar la estructura del equipo sin la autorización del fabricante.
- Utilice únicamente piezas originales del fabricante. El uso de piezas de otros fabricantes o de productos no autorizados puede anular la garantía o causar otros problemas.
- Asegúrese de que todas las marcas del equipo son legibles.
- No realice tareas de mantenimiento mientras la unidad esté en funcionamiento. Inmediatamente después de completar las reparaciones, vuelva a conectar todo el equipo de protección con una

nueva activación.

- Cuando utilice este producto, es esencial que el desagüe esté protegido contra cortes de corriente mediante la instalación de una válvula solenoide para evitar que la piscina se vacíe debido a un corte de corriente.

1.5 Seguridad eléctrica

El usuario debe seguir las siguientes normas para evitar un mayor riesgo de descarga eléctrica debido a un entorno húmedo:

- Instale correctamente el cable de puesta a tierra de protección eléctrica para evitar descargas eléctricas.
- Inspeccione periódicamente el sistema eléctrico para asegurarse de que funciona correctamente.
- Desconecte siempre el sistema de la fuente de alimentación antes de realizar el mantenimiento del sistema eléctrico. Durante el mantenimiento, coloque señales de advertencia para asegurarse de que el sistema está libre de tensión.
- Los trabajos eléctricos sólo deben ser realizados por un profesional.
- No sumerja el producto en agua y asegúrese de que no entren líquidos ni objetos en los controles eléctricos del producto.

1.6 Instalación y mantenimiento

- Todos los accesorios suministrados con el producto deben apretarse en la posición especificada utilizando la llave o los alicates de cadena para evitar fugas de agua.
- Fije este producto tanto como sea posible al instalarlo para evitar fugas de las tuberías debido a la vibración.
- Minimice la fuerza en la conexión entre este producto y la tubería al instalarlo para evitar fugas.
- En caso de avería, apague la bomba inmediatamente y, a continuación, cierre la válvula antes de desconectar la alimentación y reparar el equipo averiado.

2. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

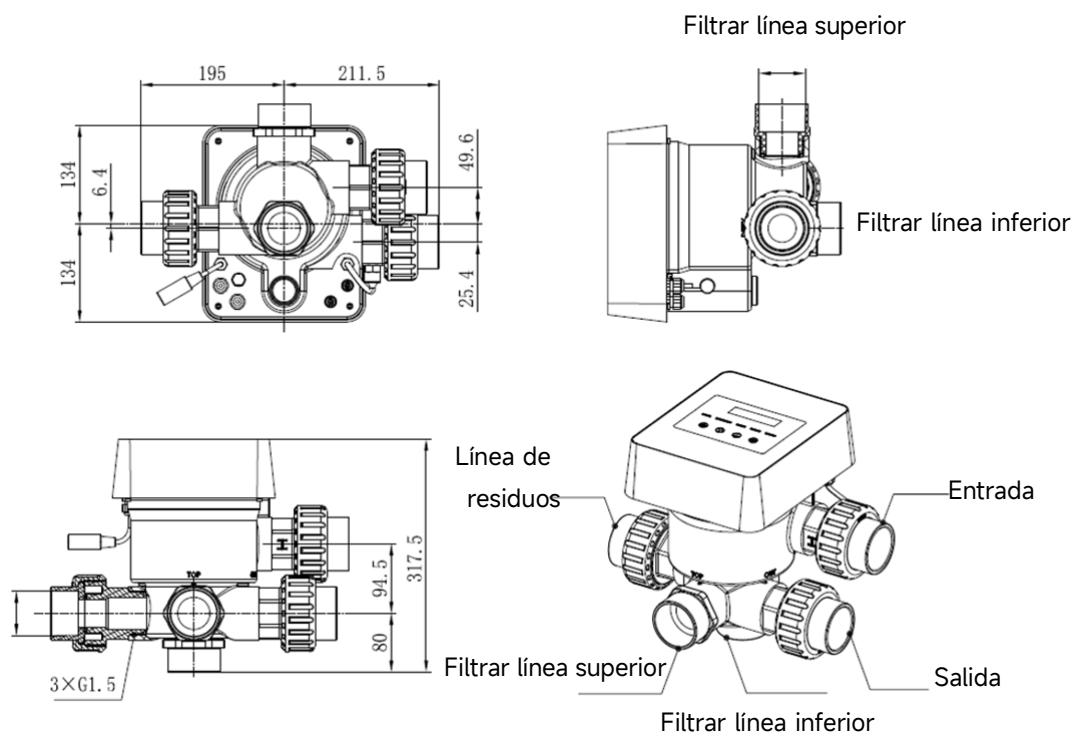
2.1 Especificaciones

Tipo de filtro	Montaje lateral
Tamaño del filtro	450 - 700 mm
Caudal de lavado	24 m ³ /h
IP rating	IP65

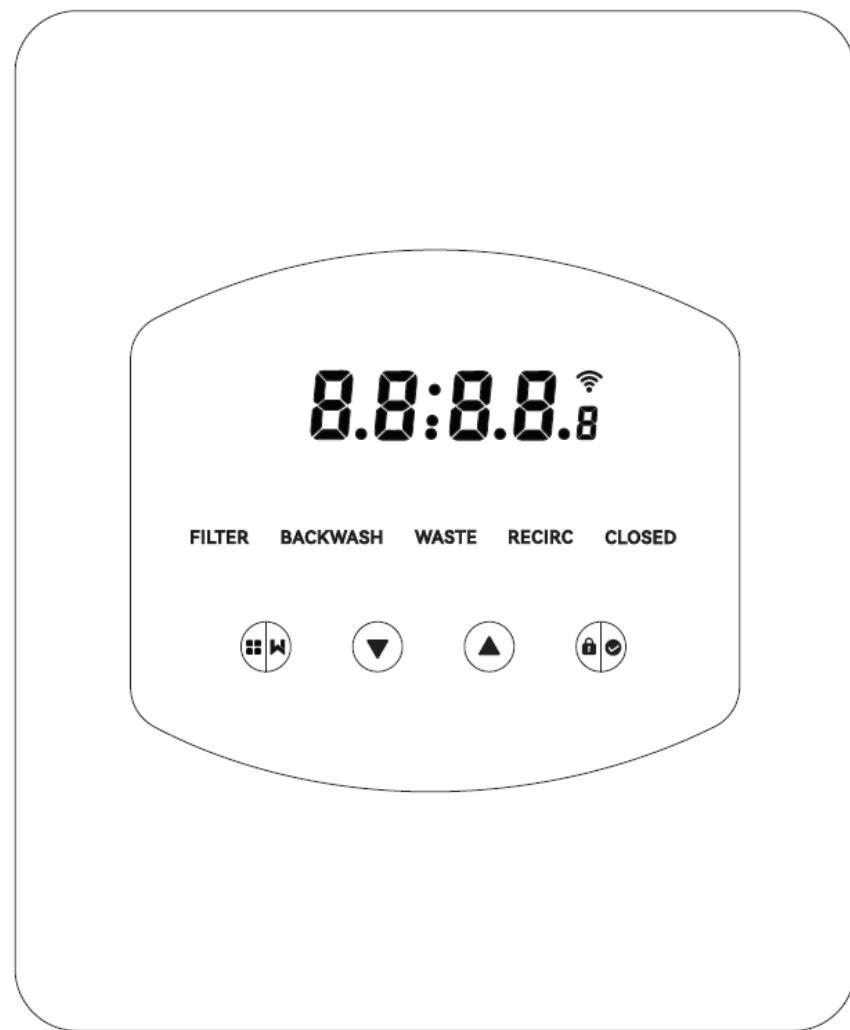
2.2 Condiciones de aplicación

Condición de trabajo	Presión de trabajo	≤ 0.25MPa
	Temperatura del agua	5°C ~ 50°C
	Concentración de sal	≤ 0.5%
Entorno de trabajo	Temperatura ambiente	5°C ~ 50°C
	Humedad	≤95% (25°C)
	Suministro eléctrico	AC100 ~ 240V/50 ~ 60Hz
	Salida del adaptador de corriente	DC24V, 1.5A

3. DIMENSIÓN GLOBAL



4. AJUSTE Y FUNCIONAMIENTO



4.1 Visualización de los parámetros

Mostrar	Descripción	Observación
13:56	Hora actual	00:00 por defecto
2	Días restantes para activar el retrolavado automático	Este valor sólo se mostrará cuando el usuario active el retrolavado automático por temporizador en la parametrización
2:00	Cuenta atrás del procedimiento de retrolavado	Este tiempo incluye el procedimiento de retrolavado + enjuague

4.2 Guía de botones

Botón	Nombre	Función	Descripción
	Modo	Retrolavado con un toque	Pulse para activar el procedimiento de retrolavado + aclarado
		Selección de modo	Mantener pulsado para entrar en la selección de modo
		Cancelar	Manténgalo pulsado para cancelar el cambio de modo
	Arriba	Seleccionar el modo	Después de entrar en la selección de modo, pulse para seleccionar diferentes modos
		Cambiar valor	Pulse para cambiar el valor del ajuste de parámetros
	Abajo	Seleccionar el modo	Después de entrar en la selección de modo, pulse para seleccionar diferentes modos
		Cambiar valor	Pulse para cambiar el valor de los parámetros
	Confirmar	Confirmar el modo	Pulse para confirmar el modo
		Confirmar el ajuste de parámetros	Pulse para confirmar el ajuste de parámetros
		Desbloquear la pantalla	Mantenga pulsado para desbloquear la pantalla

4.3 Encendido y apagado

4.3.1 Encendido

Conecte el cable de alimentación a la corriente. Tras el encendido, se iluminará la zona de visualización. A continuación, la válvula pasará a la posición predeterminada «Filtro» y se encenderá el indicador correspondiente.

4.3.2 Apagado

Desconecte el cable de alimentación de la electricidad, la pantalla se apagará.

4.4 Bloqueo y desbloqueo de la pantalla

4.4.1 Bloqueo

La pantalla se bloqueará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante más de 1

minuto. El brillo de la pantalla disminuirá y parpadeará como una luz de respiración. Pulse

brevemente para activar la pantalla y comprobar el estado.

4.4.2 Desbloqueo

Cuando la pantalla se bloquee, mantenga pulsado durante 3 segundos para desbloquear la pantalla.

4.5 Modo

La válvula multipuerto automática tiene cinco modos: Filtro, Retrolavado, Recirculación, Desechos y Cerrado

Selección de modo



I. Mantenga pulsado durante 3 segundos, el indicador del modo actual parpadeará y el indicador de los otros modos se encenderá.



II. Pulse o para seleccionar el modo.



III. Pulse para confirmar, el indicador del modo actual se encenderá, y el indicador del modo seleccionado parpadeará, y la válvula multipuerto automática girará a la posición correspondiente.



Nota: después de seleccionar el modo, si el usuario no ha pulsado en 10 segundos, la válvula multipuerto automática volverá al modo anterior sin ningún cambio.

Cancelar el modo seleccionado



Cuando el modo esté cambiando, mantenga pulsado para cancelarlo y la válvula multipuerto automática volverá al modo anterior sin ningún cambio.

4.5.1 Modo Filtro:

En el modo Filtro, se encenderá el indicador correspondiente. En la pantalla se mostrarán alternativamente la hora actual y los días restantes para activar el retrolavado automático.

Al cambiar de otros modos al modo Filtro, el indicador de otros modos se encenderá y el indicador del modo Filtro parpadeará. Cuando la válvula cambia a la posición Filtro, el indicador de otros modos se apagará.

Nota: cuando el retrolavado automático por temporizador está desactivado (ver parametrización), no mostrará los días restantes para activar el retrolavado automático.

4.5.2 Modo Retrolavado

Al cambiar de otros modos al modo de retrolavado, el indicador de otros modos se encenderá y el indicador del modo de retrolavado parpadeará. A continuación se muestra el procedimiento de retrolavado:

I. La duración del retrolavado se mostrará en la pantalla. Cuando la válvula haya girado a la posición de retrolavado, el indicador del modo de retrolavado se encenderá, el otro indicador se apagará y

comenzará la cuenta atrás del retrolavado.

- II. Cuando finalice el retrolavado, la cuenta atrás se detendrá y el indicador de retrolavado parpadeará. La válvula girará a la posición de Enjuague y el indicador de retrolavado se encenderá después de eso.
- III. La cuenta atrás continúa y se detendrá cuando finalice el Aclarado. El indicador del modo anterior parpadeará y la válvula volverá al modo anterior.

a. Retrolavado de un toque

Bajo cualquier modo (Filtro, Recircular, Desechos, Cerrado), el usuario puede presionar  para activar el retrolavado automático.

b. Cambio al modo de retrolavado

En cualquier modo (Filtro, Recirculación, Desechos, Cerrado), el usuario puede mantener presionado

 para entrar en la selección de modo, presione  o  para seleccionar el modo de

retrolavado, presione  para proceder con el ajuste de la duración del retrolavado.

I. Pulse  o  para ajustar la duración del retrolavado (por defecto 3min, 1 - 25 minutos ajustable)

II. Pulse  para guardar el ajuste y activar el procedimiento de retrolavado.

Nota: **La duración del retrolavado SÓLO puede ajustarse de la forma anterior.** La duración ajustada se aplicará en el retrolavado de un toque y en el retrolavado automático por temporizador y presión

c. Retrolavado automático por temporizador

La activación del temporizador puede ajustarse en la configuración de parámetros. Antes de utilizar esta función, asegúrese de que el ajuste de la hora actual es correcto.

Por ejemplo: si el usuario desea activar el retrolavado automático cada 10 días a las 10:30 horas

I. vaya a la dirección de parámetro 2, cambie el parámetro a 10

II. vaya a la dirección de parámetro 3, cambie el parámetro a 10:30

d. Retrolavado automático por presión

El usuario puede ajustar el valor de presión para activar el retrolavado automático en el ajuste de parámetros. Cuando el sensor de presión detecta que la presión actual es superior al valor ajustado durante más de 1 minuto, la válvula realizará el procedimiento de retrolavado.

4.5.3 Modo Residuos

Al cambiar de otros modos al modo Residuos, el indicador del otro modo se encenderá y el indicador del modo Residuos parpadeará. Cuando la válvula haya alcanzado la posición de Residuo, el indicador del modo Residuo se encenderá y el indicador del otro modo se apagará. La pantalla mostrará la hora actual.

4.5.4 Modo Recircular

Al cambiar de otros modos al modo Recirculación, el indicador del otro modo se encenderá y el indicador del modo Recirculación parpadeará. Cuando la válvula haya alcanzado la posición de Recirculación, el indicador del modo Recirculación se encenderá y el indicador del otro modo se apagará. La pantalla mostrará la hora actual.

4.5.5 Modo Cerrado

Al cambiar de otros modos al modo Cerrado, el indicador del otro modo se encenderá y el indicador del modo Cerrado parpadeará. Cuando la válvula haya alcanzado la posición de Cierre, el indicador del modo Cerrado se iluminará y el indicador del otro modo se apagará. La pantalla mostrará la hora actual.

4.6 Ajuste y consulta de parámetros

4.6.1 Ajuste de parámetros

En cualquier modo (cuando la válvula no gira), mantenga pulsado  y  durante 3 segundos para entrar en el ajuste de parámetros.

En la interfaz de ajuste de parámetros, el lado izquierdo son los valores de los parámetros y el lado derecho es la dirección del parámetro.

I. Después de introducir la dirección del parámetro, el valor del parámetro (todos los dígitos)

parpadeará, pulse  o  para cambiar a diferentes direcciones de parámetros.

II. Pulse  si el valor específico del parámetro necesita ser ajustado, y el dígito editable en el valor del parámetro empezará a parpadear.

III. Pulse  para cambiar entre diferentes dígitos, pulse arriba o abajo para ajustar el valor y pulse

 para finalizar.

Parámetro Dirección	Descripción	Predeterminado	Ajuste Rango	Unidad
0	Hora actual	/	00:00 – 23:59	Hora y minuto
1	Velocidad de retrolavado de la bomba de piscina inverter	100	60 - 100	%

2	Retrolavado automático por temporizador (cada X días)	0	0 - 30	día
3	Hora de inicio del temporizador de retrolavado automático	12:30	00:00 – 23:59	Hora y minuto
4	Proporción de aclarado en el procedimiento de retrolavado	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: desactivado	MPa KPa Psi Bar /
5	Proporción de aclarado en el procedimiento de contralavado	30	10 - 50	%
6	Tipo de bomba de la piscina	0	0: Bomba de piscina Inverter 1: Bomba de una velocidad 2: Bomba de piscina con entrada digital	/
7	Unidad de presión	0	0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Bar	/
8	Velocidad de la bomba al cambiar la posición de la válvula	30	0: Bomba parada 30: Velocidad de la bomba al 30%	%
9	Control 485-Modbus	0	0: Control de panel 1: Control 485-Modbus	/
A	Dirección 485-Modbus	10	1-247	/

Nota:

(1) Las direcciones de parámetros 1 y 8 sólo serán válidas cuando el tipo de bomba de piscina sea Inverter Pool Pump.

- (2) El contralavado automático por presión se desactivará si la dirección del parámetro 4 está ajustada a «0», la presión actual todavía puede leerse en este caso.
- (3) Si el ajuste del tipo de bomba de piscina se ha cambiado en la dirección de parámetro 6, la válvula multipuerto automática debe reiniciarse para activar el ajuste.

4.6.2 Consulta de parámetros

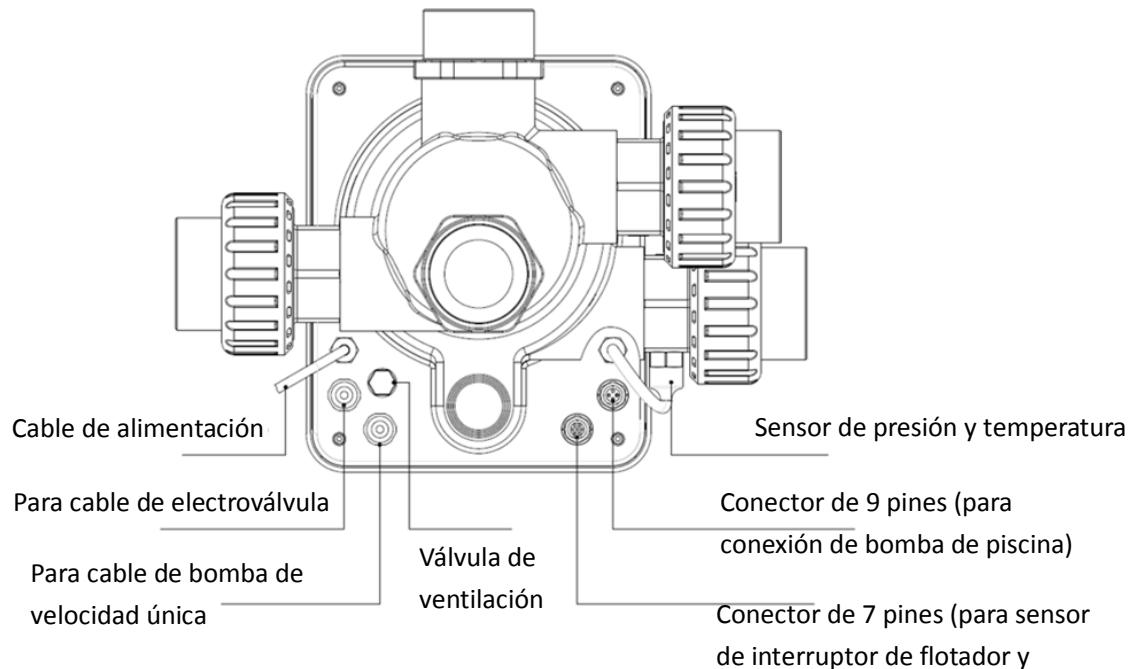
En cualquier modo (la válvula está sin girar), el usuario puede mantener pulsado  y  para comprobar el parámetro actual.

En la interfaz de consulta de parámetros, el lado izquierdo son los valores de los parámetros y el lado derecho es la dirección del parámetro.

Dirección del parámetro	Parámetro	Unidad
0	Valor de presión actual	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Temperatura actual	°C
3	Versión de la placa del controlador	-
4	Versión de la placa de visualización	-

5. APLICACIÓN

5.1 Puertos y conexiones



5.2 Puerto de comunicación

Enchufe de aviación de 9 clavijas (para la conexión de la bomba de la piscina)			
	Nombre	Color	Descripción
PIN 1	Rojo	Salida digital 4 (V1)	
PIN 2	Negro	Salida digital 3 (V2)	
PIN 3	Blanco	Salida digital 2 (V3)	
PIN 4	Gris	Salida digital 1 (Stop)	
PIN 5	Amarillo	Tierra digital	
PIN 6	Verde	RS485 A	
PIN 7	MARRÓN	RS485 B	
PIN 8	AZUL	/	
PIN 9	Naranja	GND	

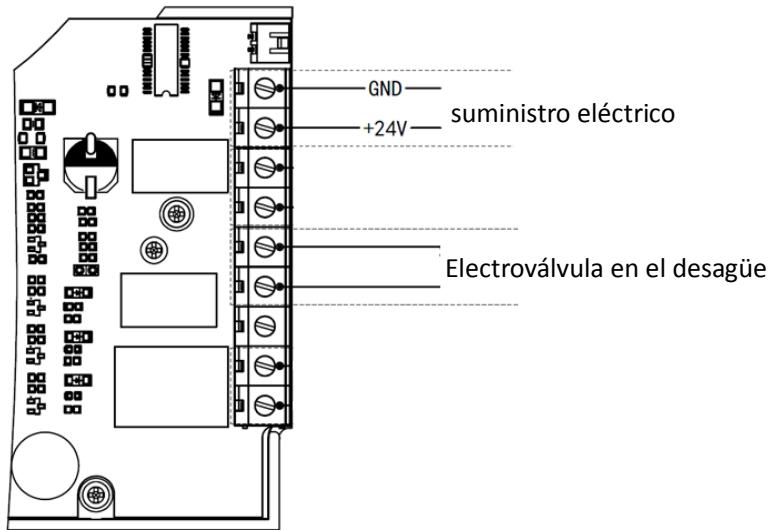
Enchufe de aviación de 7 clavijas (para el sensor del interruptor de flotador y la conexión del sistema de automatización de la piscina)			
	Name	Color	Descripción
PIN 1	Rojo	/	
PIN 2	Negro	GND (Interruptor de flotador)	
PIN 3	Blanco	Interruptor de flotador	
PIN 4	Gris	/	
PIN 5	Amarillo	RS485 Ground	
PIN 6	Verde	RS485 A	
PIN 7	MARRÓN	RS485 B	

5.2.1 Bloque de terminales de la electroválvula

a. Electroválvula en vaciado

El bloque terminal de la válvula solenoide es un contacto seco. La tensión nominal de entrada es de 24 - 220V, la corriente máxima de entrada es de 2A, controlando el terminal positivo de una válvula solenoide DC externa normalmente cerrada.

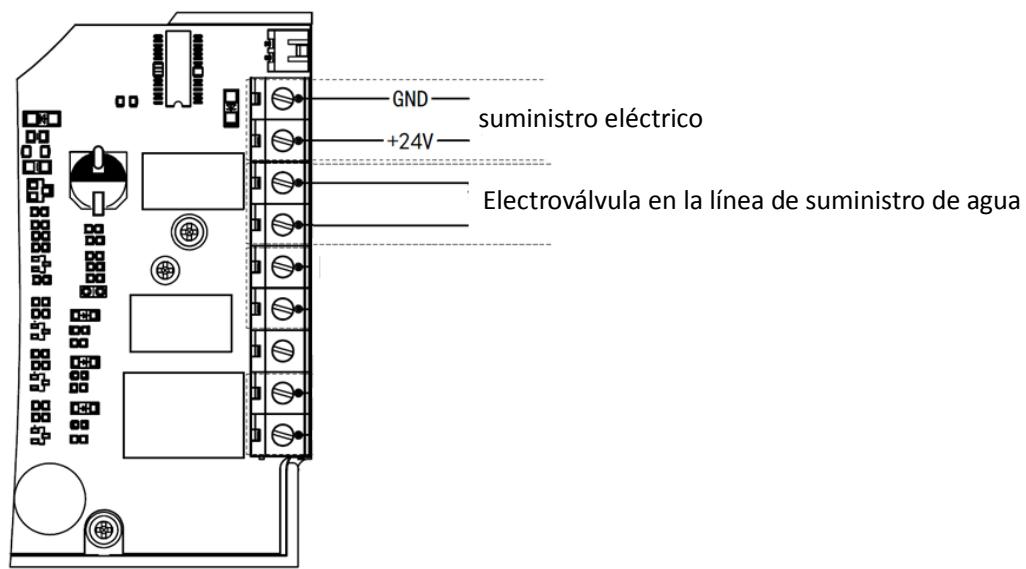
Si se conecta con una electroválvula en la línea de vaciado, puede evitar que la piscina se vacíe si se produce un corte de corriente durante el procedimiento de retrolavado o vaciado.



b. Electroválvula en la línea de suministro de agua

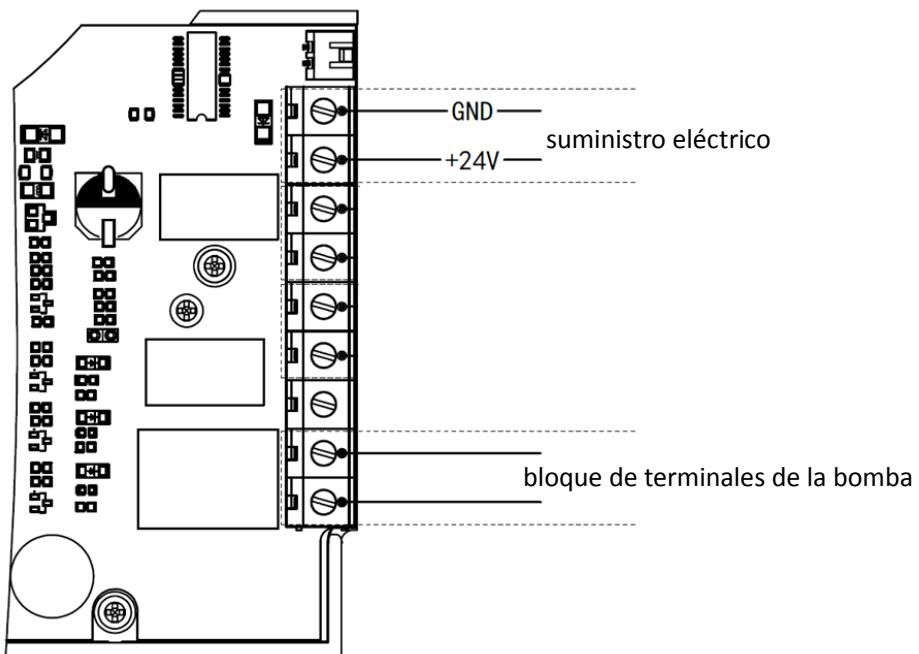
El bloque de terminales de la electroválvula es un contacto seco. La tensión nominal de entrada es de 24 - 220V, la corriente máxima de entrada es de 2A, controlando el terminal positivo de una válvula solenoide DC externa normalmente cerrada.

Cuando el sensor del interruptor de flotador externo activa el rellenado de agua, la válvula solenoide en la línea de suministro de agua permanecerá abierta y la piscina se llenará automáticamente; cuando el sensor del interruptor de flotador activa la parada del rellenado de agua, la válvula solenoide en la línea de suministro de agua permanecerá cerrada y la piscina dejará de llenarse.



5.2.2 Bloque de terminales de la bomba de velocidad única

El bloque de terminales de la bomba de velocidad única es un contacto seco. La tensión nominal de entrada es de 220V AC, la corriente máxima de entrada es de 8A, controlando el ON/OFF de la bomba de velocidad única. (Si la corriente es superior a 8 A, se necesita un relé adicional).



5.3 Control de la bomba de la piscina

5.31 Bomba de piscina Inverter (por defecto)

Conecte la válvula multipuerto automática y la bomba de piscina Inverter con el cable de datos. (póngase en contacto con su distribuidor local si no está seguro del tipo de bomba de piscina y de la conexión)

Funcionamiento:

Encienda la bomba de piscina Inverter y espere hasta que finalice el autocebado.

Encienda la válvula automática multipuerto, la válvula girará a la posición Filtro en cada puesta en marcha.



Pulse para activar el procedimiento de retrolavado automático.

Nota:

Cuando la válvula está girando a otras posiciones (excepto posición Cerrada), la bomba de la piscina Inverter funcionará a la velocidad más baja por defecto (30%), el usuario puede ajustar esta velocidad en el ajuste de parámetros. (dirección de parámetro 8).

Cuando la válvula gire a la posición Cerrada, la bomba de la piscina Inverter se detendrá.

5.3.2 Bomba de una velocidad

Conecte la bomba de una velocidad al bloque de terminales de la bomba de una velocidad.

Funcionamiento:

Conecte la bomba de una velocidad y espere hasta que finalice la autocebado.

Encienda la válvula automática multipuerto, la válvula girará a la posición Filtro en cada arranque.



Pulse para activar el procedimiento de retrolavado automático.

Nota:

El tipo de bomba de piscina por defecto es la bomba de piscina Inverter. Si se conecta con la bomba de una sola velocidad, el usuario necesita ajustar el valor en la dirección del parámetro 6 a «1» (bomba de una sola velocidad) y reiniciar la válvula multipuerto automática.

Cuando la válvula gire a otras posiciones, la bomba de una velocidad se detendrá.

Cuando la válvula multipuerto automática se desconecte, la bomba de una sola velocidad se detendrá.

5.3.3 Bomba de piscina con entrada digital

Conecte la bomba de la piscina con el cable de entrada digital

Funcionamiento:

Encienda la bomba de la piscina y espere hasta que finalice la autocebado.

Encienda la válvula automática multipuerto, la válvula girará a la posición Filtro en cada puesta en marcha.



Pulse para activar el procedimiento de retrolavado automático.

Nota:

El tipo de bomba de piscina por defecto es la bomba de piscina Inverter. Si se conecta con la bomba de piscina con entrada digital, el usuario necesita ajustar el valor en la dirección del parámetro 6 a «2» (bomba de piscina con entrada digital) y reiniciar la válvula multipuerto automática.

Cuando la válvula gire a otras posiciones, la bomba de la piscina se detendrá.

5.4 Control Modbus

La válvula multipuerto automática puede ser controlada por un dispositivo externo a través de 485-Modbus.

El control del panel no será válido si se utiliza el control 485-Modbus.

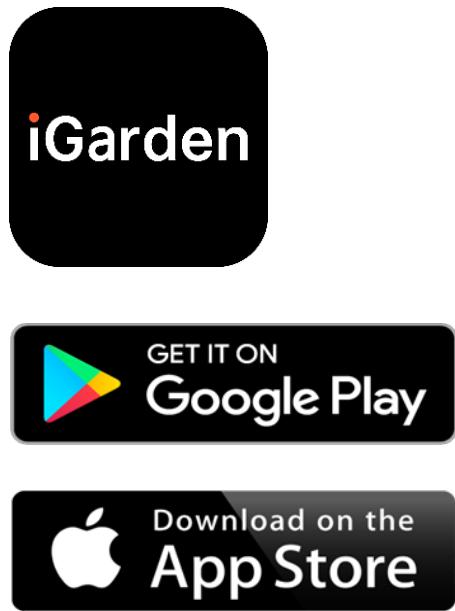
Puede consultar los detalles en el **Manual de Usuario Modbus**.

A continuación se muestran las dos formas de activar el control 485-Modbus:

- I. Ajuste el valor en «Dirección de Parámetro 9» a «1», y active el control 485-Modbus.
- II. Ajuste el valor de la dirección «2000H» a «1», y active el control 485-Modbus.

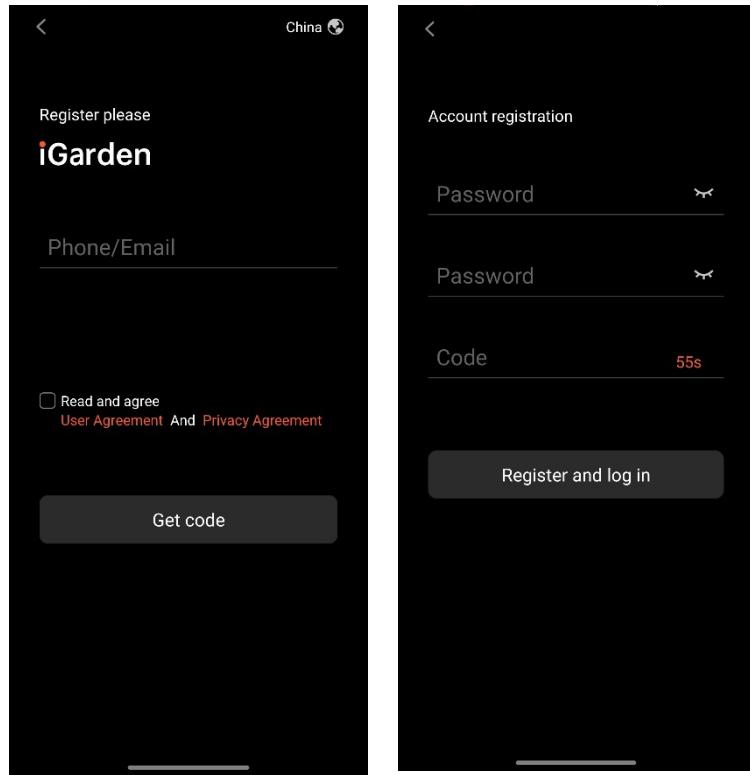
6. Funcionamiento WIFI

6.1 Descargar la App «iGarden»



6.2 Registro de la cuenta

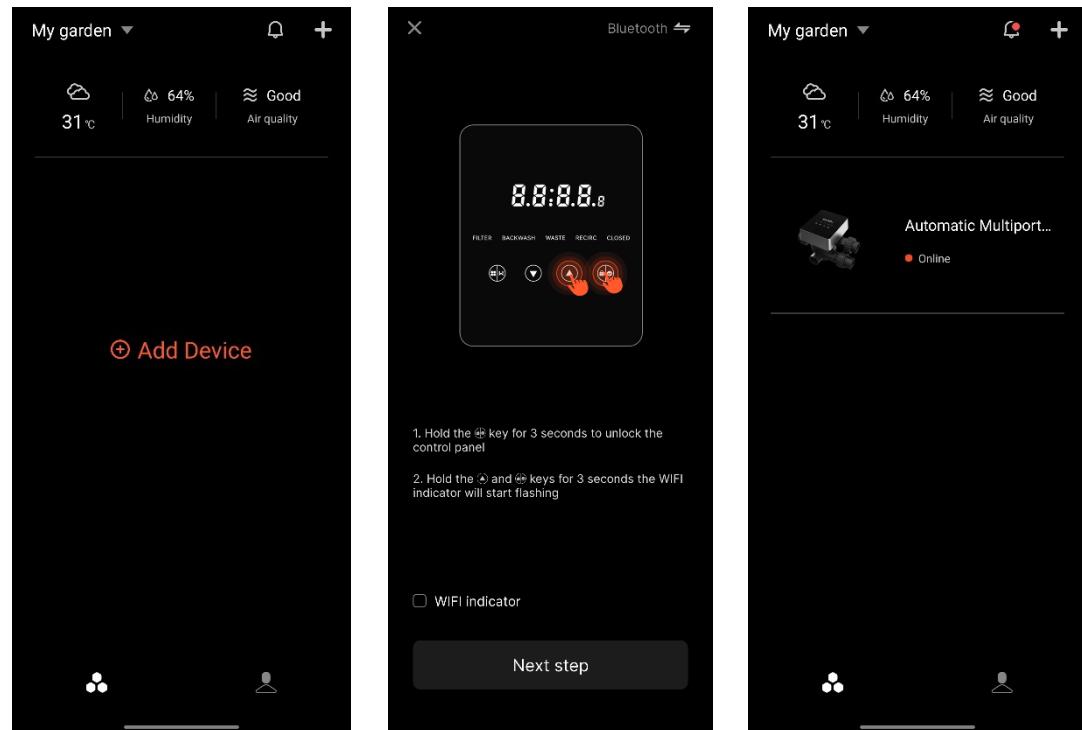
Utilice el número de teléfono o la dirección de correo electrónico para registrarse



6.3 Emparejamiento de aplicaciones

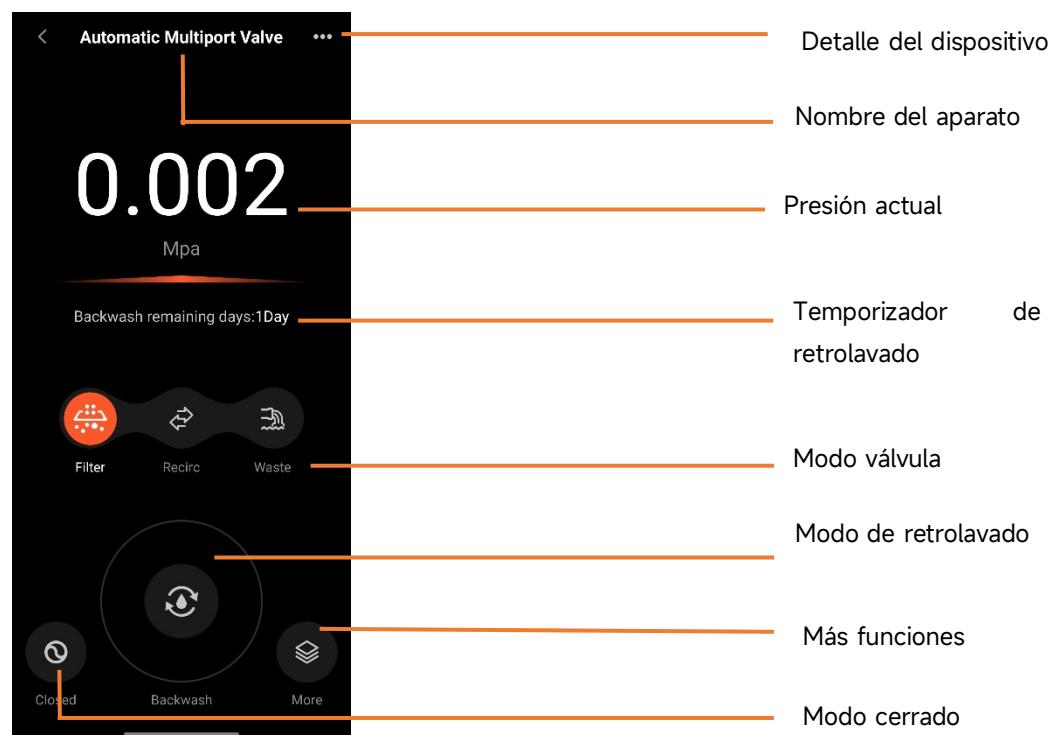
a. Con Bluetooth / WIFI

Haga clic en «Añadir dispositivo» y siga las siguientes instrucciones para completar el emparejamiento. Una vez completado el emparejamiento, la página de inicio mostrará el dispositivo recién añadido.



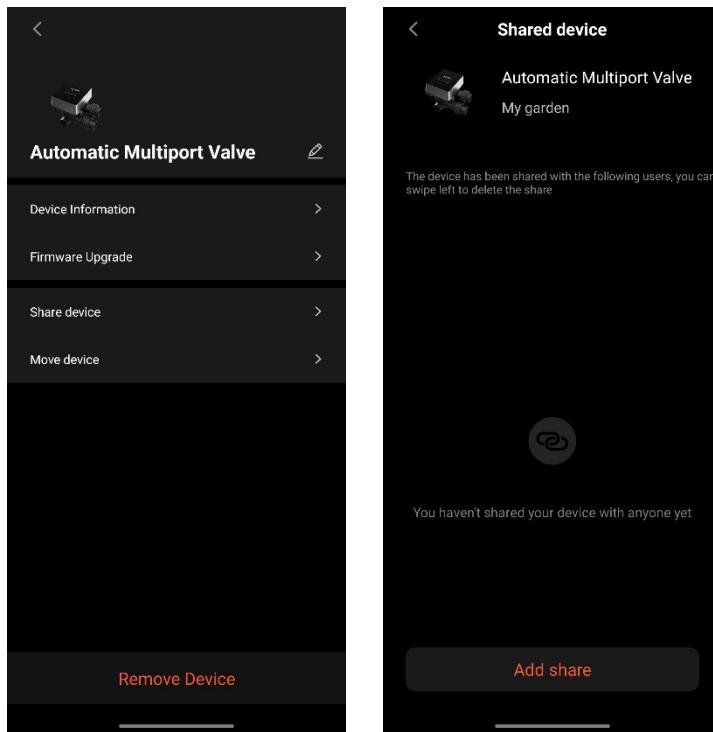
6.4 Funcionamiento

Interfaz de control de la aplicación



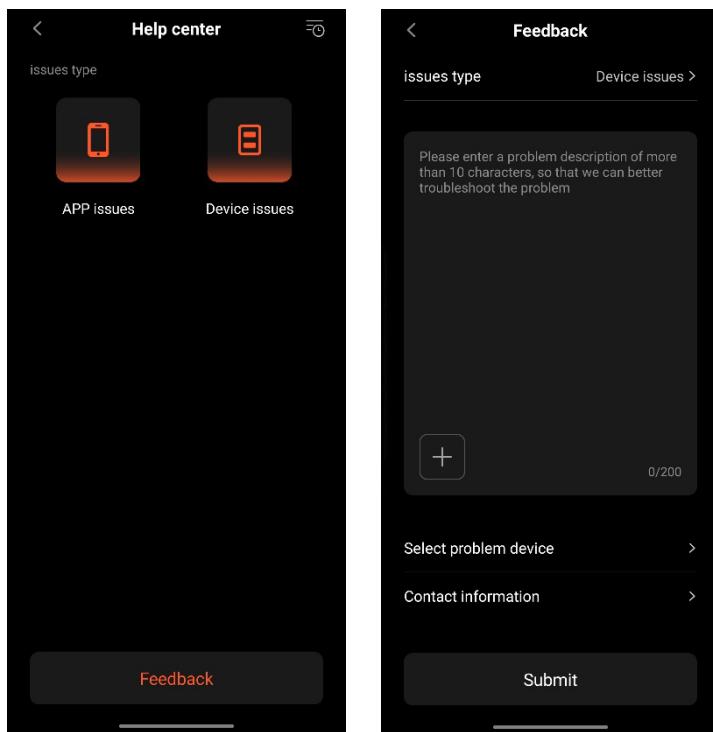
6.5 Sharing devices

In the device detail page, user can share the device with other members who have registered the iGarden app.



6.6 Centro de ayuda y comentarios

Si tiene algún problema al utilizar la aplicación, puede consultar el Centro de ayuda para averiguar si existe la respuesta correspondiente. También puedes enviarnos tus comentarios.



7. ADVERTENCIA Y FALLO

7.1 Advertencia

Código de advertencia	Descripción	Motivo
A201	Tensión de alimentación anormal	A. Problema de potencia B. Placa de circuito impreso dañada (después de sustituir la alimentación)
A202		
A204	El sensor de presión no está conectado, fallo de la función de retrolavado automático por presión	A. El sensor de presión no está conectado B. El cable del sensor de presión no está conectado
A206	Error EEPROM	A. Interferencia en el circuito*. B. Chip EEPROM dañado
A207		
A208	Incertidumbre de tiempo reinicialización del chip RTC	A. El fallo de alimentación excede el tiempo permitido de fallo de alimentación del RTC B. Fallo del chip RTC
A209	RTC Error	A. Interferencia del circuito*. B. Daño del chip RTC
A210		
A211		
A212	El temporizador no está ajustado, la función de activación del temporizador no es válida.	A. La hora actual no está ajustada B. Chip RTC dañado
A221	El sensor de temperatura no está conectado	A. El sensor de temperatura no está conectado B. El cable del sensor de temperatura no está conectado
A222	Fallo de control de velocidad de la bomba de la piscina Inverter	A. La bomba de la piscina Inverter ha activado un mecanismo de funcionamiento especial
A223	La bomba de la piscina del inversor se detiene por el comando del panel de control de la bomba	A. La orden de parada en el panel de control de la bomba tiene la máxima prioridad
A224	Alarma de tiempo de espera de rellenado automático de agua	A. La duración del llenado supera la duración máxima permitida. B. El sensor del interruptor del flotador está dañado

Nota:

En caso de interferencias en el circuito, volverá al estado normal cuando desaparezcan las interferencias.

7.2 Averías

7.2.1 Fallo de la pieza de la valvula

Descripción	Motivo	Solución
1. Fallo del retrolavado automático	A. El sensor de presión está dañado B. Ajuste incorrecto del temporizador C. Placa de control dañada	A. Sustituir el sensor de presión B. Reajuste el temporizador para el retrolavado automático C. Sustituya la placa del controlador
2. El agua no puede filtrarse en el filtro	A. Fuga en el tubo central B. Fuga en el cuerpo de la válvula	A. Asegúrese de que el tubo central y la junta tórica no estén rotos B. Compruebe o cambie el cuerpo de la válvula
3. Pérdida de presión del agua	A. Acumulación de hierro en la línea que conduce al filtro B. Acumulación de hierro en el filtro	A. Limpie la tubería B. Limpie la válvula, añada agente limpiador en el material filtrante, aumente la frecuencia de retrolavado automático.
4. El medio filtrante se salió por la línea de residuos	A. Aire en el sistema B. El caudal de contralavado es demasiado elevado	A. Asegurar un control adecuado del escape en el sistema B. Reducir el caudal de retrolavado
5. La válvula sigue girando	A. Línea de señal de posición desconectada B. Fallo del controlador C. Engranaje atascado	A. Vuelva a conectar la línea de señal B. Cambiar el controlador C. Retirar el cuerpo extraño
6. El agua sigue saliendo por el conducto de residuos	A. fuga en el interior de la válvula B. Fallo de alimentación durante el retrolavado	A. Comprobar o cambiar el cuerpo de la válvula B. Cierre el conducto de residuos y ábralo una vez restablecida la alimentación eléctrica

7.2.2 Fallo del controlador

Código de advertencia	Descripción	Código de advertencia	Solución
E031	Error de detección de posición	A. Fallo de conexión entre la placa de posicionamiento y la placa del controlador. B. Daño en la tarjeta de posicionamiento C. Avería en la placa de control	A. Sustituya el cable de conexión del tablero de posicionamiento y el tablero del conductor. B. Sustituya la placa de posicionamiento C. Sustituya la placa del controlador
E032			
E034	Tiempo de espera de conmutación de modo debido a que la válvula no gira	A. Fallo de conexión entre el motor y la placa de control B. Daño mecánico de la transmisión C. Daño en la placa del conductor	A. Sustituya el cable de conexión del motor y la placa del controlador B. Comprobar la transmisión mecánica
E035		D. Daños en el motor	C. Sustituir la placa del driver D. Sustituir el motor
E036			
E037			
E038	Fallo de comunicación del controlador de la bomba	A. Fallo de comunicación de la bomba de la piscina del inversor B. Controlador de la bomba dañado C. Placa del controlador dañada	A. Sustituya el cable de conexión entre la bomba y la placa del controlador. B. Sustituir el controlador de la bomba C. Sustituya la placa del controlador
E039	Fallo del controlador de la bomba	Controlador de la bomba dañado	Sustituir el controlador de la bomba
E040	Fallo de la fuente de alimentación	A. Fallo del adaptador de corriente B. Placa de control dañada C. Pieza de transmisión mecánica dañada	A. Compruebe o sustituya el adaptador de corriente
E041			B. Sustituya la placa del controlador
E042			C. Compruebe la transmisión mecánica
E043			
E050	Retrolavado provocado por tiempos de presión superiores al límite*.	A. El valor de presión ajustado es demasiado bajo B. Daños en el transmisor de presión	A. Aumentar el valor de presión ajustado en la parametrización B. Sustituya los transmisores de presión
E051			
E200	Error de comunicación de la placa de visualización*.	Fallo de conexión entre la pantalla y la placa del controlador	Sustituya el cable de conexión entre la pantalla y la placa del controlador

Nota

Si el retrolavado automático por presión se activa continuamente más de 3 veces, el código de error E051 se mostrará en la pantalla. Si el retrolavado automático por presión se activa continuamente más de 3 veces en 2 horas, se mostrará el código de error E050 en la pantalla.

8. GARANTÍA Y EXCLUSIONES

En caso de que se detecte un defecto durante el periodo de garantía, el fabricante, a su elección, reparará o sustituirá dicho artículo o pieza por su cuenta y cargo. Los clientes deben seguir el procedimiento de reclamación de la garantía para obtener el beneficio de la misma.

La garantía quedará anulada en caso de instalación incorrecta, funcionamiento inadecuado, uso inapropiado, manipulación o utilización de piezas de recambio no originales

9. DESECHO



Cuando deseche el producto, clasifíquelo como residuo de producto eléctrico o electrónico o entréguelo al sistema local de recogida de residuos.

La recogida selectiva y el reciclaje de los residuos de aparatos en el momento de su eliminación contribuirán a garantizar que se reciclen de forma que se proteja la salud humana y el medio ambiente. Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener información sobre dónde puede depositar su válvula automática multipuerto para su reciclaje.

ÍNDICE

PT

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES	67
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	69
3. DIMENSÃO GLOBAL.....	69
4. CONFIGURAÇÃO E FUNCIONAMENTO.....	70
5. APLICAÇÃO.....	77
6. Funcionamento WIFI.....	82
7. AVISO E FALHA.....	85
8. GARANTIA E EXCLUSÕES	88
9. ELIMINAÇÃO.....	88

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Este manual destina-se principalmente a todo o pessoal envolvido nas operações de montagem, instalação, colocação em funcionamento e manutenção do equipamento. O conteúdo do manual deve ser claramente legível e mantido num local onde possa ser consultado em qualquer altura. Assegurar que a pessoa responsável pela operação do equipamento tenha lido e compreendido este manual.

1.1 Utilização prevista

Este produto é uma válvula multiporta automática para filtro de areia de piscina, cujo objetivo é realizar a função de retrolavagem automática. Além disso, este produto suporta a ligação de dispositivos externos, tais como bombas de piscina, controlo central, válvulas solenóides de proteção contra falhas de energia, etc. O cumprimento das seguintes informações é essencial para a utilização prevista:

Este produto só pode ser utilizado dentro do âmbito de aplicação especificado neste manual, qualquer outra utilização ou utilização para além deste âmbito não é a utilização prevista e deve ser previamente autorizada pelo fabricante/fornecedor.

1.2 Utilizadores previstos

Certifique-se de que este produto só é utilizado por profissionais qualificados que sejam.

- Um engenheiro mecânico qualificado em exercício.
- Engenheiros electrotécnicos ou electricistas qualificados.
- Pessoas relevantes que não sejam qualificadas mas que tenham recebido a formação necessária.
- Pessoas que tenham lido este manual e compreendam os procedimentos de trabalho necessários.

1.3 Normas de segurança

Os utilizadores são obrigados a cumprir os seguintes regulamentos:

- este manual.
- As indicações de segurança do produto.
- A regulamentação nacional em vigor em matéria de prevenção de acidentes.
- Normas internas de segurança de funcionamento para profissionais.

1.4 Segurança do equipamento

- Tocar em peças móveis, como engrenagens rotativas, pode causar ferimentos graves.
- É estritamente proibido desmontar ou alterar a estrutura do equipamento sem a autorização do fabricante.
- Utilize apenas as peças originais do fabricante. A utilização de peças de outros fabricantes ou de produtos não autorizados pode anular a garantia ou causar outros problemas.
- Certifique-se de que todas as marcações no equipamento são legíveis.
- Não efectue a manutenção enquanto a unidade estiver em funcionamento. Imediatamente após a conclusão das reparações, volte a ligar todo o equipamento de proteção com uma nova ativação.
- Quando utilizar este produto, é essencial que o dreno esteja protegido contra falhas de energia, instalando uma válvula solenoide para evitar que a piscina se esvazie devido a uma falha de energia.

1.5 Segurança eléctrica

O utilizador deve respeitar as regras seguintes para evitar um risco acrescido de choque eléctrico devido a um ambiente húmido:

- Instalar corretamente o cabo de ligação à terra de proteção eléctrica para evitar choques eléctricos.
- Iinspecionar regularmente o sistema eléctrico para garantir que está em boas condições de funcionamento.
- Desligue sempre o sistema da fonte de alimentação antes de efetuar a manutenção do sistema eléctrico. Durante a manutenção, coloque sinais de aviso para garantir que o sistema está livre de tensão.
- Os trabalhos eléctricos só devem ser efectuados por um profissional.
- Não mergulhe o produto em água e certifique-se de que não entram líquidos ou objectos nos controlos eléctricos do produto.

1.6 Instalação e manutenção

- Todos os acessórios fornecidos com o produto devem ser apertados na posição especificada, utilizando a chave inglesa ou um alicate de corrente para evitar fugas de água.
- Fixe este produto o mais possível durante a instalação para evitar fugas nos tubos devido a vibrações.
- Minimize a força na ligação entre este produto e a tubagem durante a instalação para evitar fugas.
- Em caso de avaria, desligue imediatamente a bomba e, em seguida, feche a válvula antes de poder desligar a alimentação e reparar o equipamento avariado.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

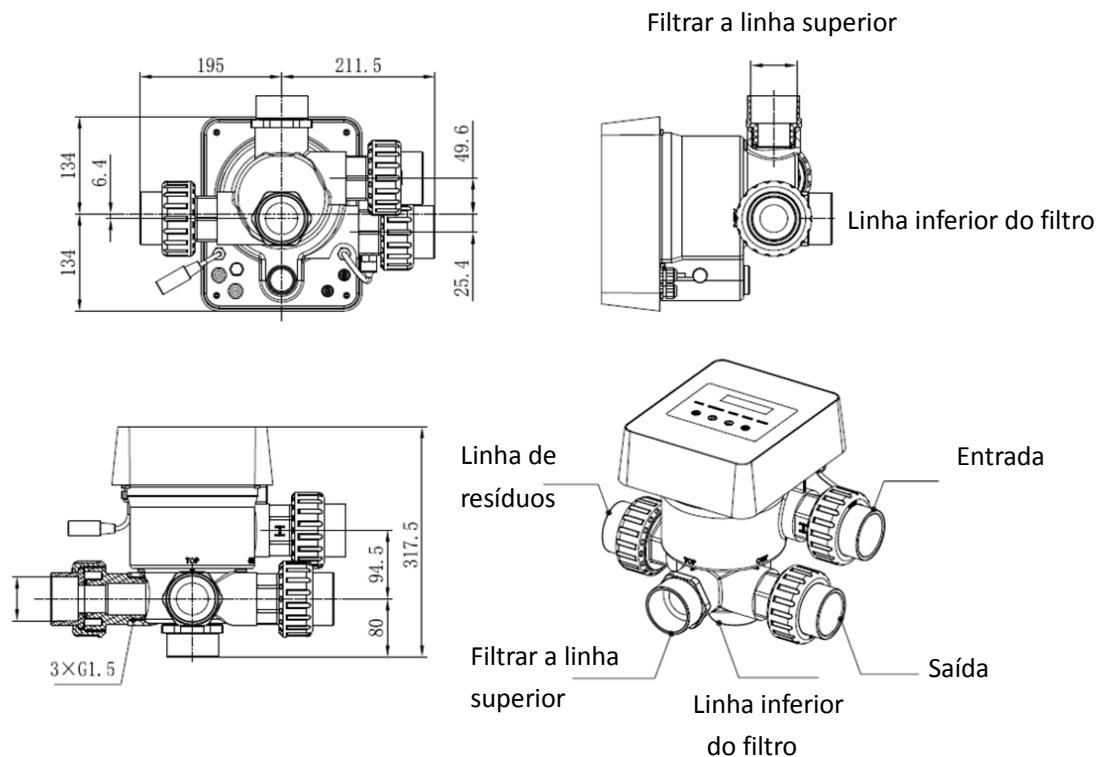
2.1 Especificação

Tipo de filtro	Montagem lateral
Tamanho do filtro	450 - 700 mm
Caudal de retrolavagem	24 m³/h
Classificação IP	IP65

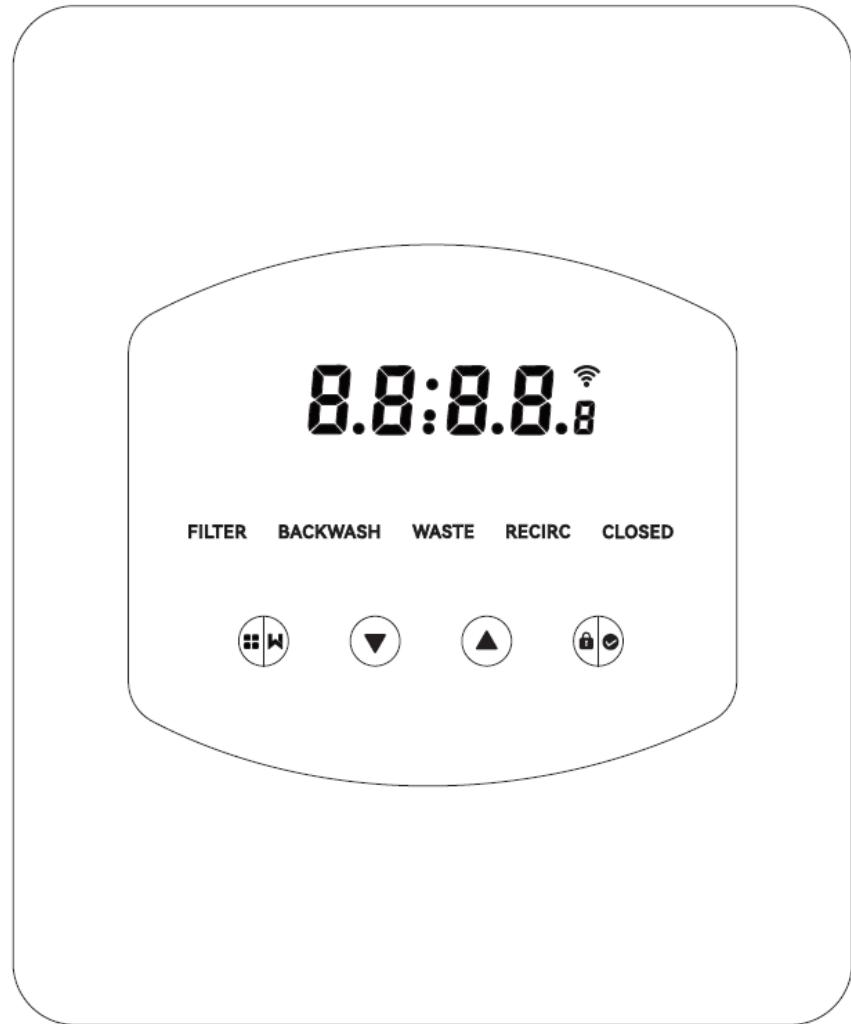
2.2 Condições de aplicação

Condição de trabalho	Pressão de trabalho	≤ 0.25MPa
	Temperatura da água	5°C ~ 50°C
	Concentração de sal	≤ 0.5%
Ambiente de trabalho	Temperatura ambiente	5°C ~ 50°C
	Umidade	≤95% (25°C)
	Fonte de alimentação	AC100 ~ 240V/50 ~ 60Hz
	Saída do adaptador de energia	DC24V, 1.5A

3. DIMENSÃO GERAL



4. REGULAÇÃO E FUNCIONAMENTO



4.1 Ecrã de parâmetros

Ecrã	Descrição	Observação
13:56	Hora atual	00:00 por defeito
2	Dias que faltam para ativar a retrolavagem automática	Este valor só será apresentado quando o utilizador ativar a retrolavagem automática por temporizador na definição de parâmetros
2:00	Contagem decrescente do procedimento de retrolavagem	Este tempo inclui o procedimento de retrolavagem + enxaguamento

4.2 Guia dos botões

Botão	Nome	Função	Descrição
	Modo	Retro-lavagem com um toque	Premir para ativar o procedimento de lavagem em contracorrente + enxaguamento
		Seleção do modo	Manter premido para entrar na seleção do modo
		Cancelar	Manter premido para cancelar quando o modo está a mudar
	Para cima	Selecionar o modo	Depois de entrar na seleção de modo, prima para selecionar modos diferentes
		Alterar o valor	Prima para alterar o valor na definição do parâmetro
	Para baixo	Selecionar o modo	Depois de entrar na seleção de modo, prima para selecionar diferentes modos
		Alterar o valor	Pressione para alterar o valor na definição do parâmetro
	Confirmar	Confirmar o modo	Pressione para confirmar o modo
		Confirmar a definição dos parâmetros	Pressione para confirmar a definição do parâmetro
		Desbloquear o ecrã	Manter premido para desbloquear o ecrã

4.3 Ligar e desligar

4.3.1 Ligar

Ligar o cabo de alimentação à eletricidade. Após a ligação, a área do ecrã acende-se. Depois disso, a válvula passa para a posição predefinida "Filtro" e o indicador correspondente acende-se.

4.3.2 Desligar

Desligue o cabo de alimentação da eletricidade, o ecrã apaga-se.

4.4 Bloqueio e desbloqueio do ecrã

4.4.1 Bloqueio

O ecrã bloqueia automaticamente se não houver qualquer operação durante mais de 1 minuto. O brilho do ecrã diminuirá e piscará como uma luz de respiração. Prima brevemente para

ativar o ecrã e verificar o estado.

4.4.2 Desbloqueio

Quando o ecrã bloquear, mantenha premido  durante 3 segundos para desbloquear o ecrã.

4.5 Modo

A válvula multiporta automática tem cinco modos: Filtro, retrolavagem, recirculação, resíduos e fechado

Seleção de modo

I. Mantenha premido  durante 3 segundos, o indicador do modo atual piscará e o indicador dos outros modos acender-se-á.

II. Prima  ou  para selecionar o modo.

III. Prima  para confirmar, o indicador do modo atual acende-se e o indicador do modo selecionado pisca, e a válvula multiporta automática muda para a posição correspondente.

Nota: depois de selecionar o modo, se o utilizador não premir  no espaço de 10 segundos, a válvula multiporta automática volta ao modo anterior sem qualquer alteração.

Cancelar o modo selecionado

Quando o modo estiver a mudar, mantenha premido  para cancelar e a válvula multiporta automática voltará ao modo anterior sem qualquer alteração.

4.5.1 Modo de filtro:

No modo Filtro, o indicador correspondente acende-se. A hora atual e os dias que faltam para ativar a retrolavagem automática serão mostrados no visor, em alternativa.

Ao passar de outros modos para o modo de Filtro, o indicador dos outros modos acende-se e o indicador do modo de Filtro pisca. Quando a válvula muda para a posição Filtro, o indicador dos outros modos apaga-se.

Nota: quando a retrolavagem automática por temporizador está desligada (ver definição de parâmetros), não mostra os dias que faltam para ativar a retrolavagem automática.

4.5.2 Modo de retrolavagem

Ao passar de outros modos para o modo de lavagem em contracorrente, o indicador dos outros modos acende-se e o indicador do modo de lavagem em contracorrente pisca. Segue-se o

procedimento de lavagem em contracorrente:

- I. A duração da retrolavagem é apresentada no ecrã. Quando a válvula tiver rodado para a posição de retrolavagem, o indicador do modo de retrolavagem acende-se, o outro indicador apaga-se e a contagem decrescente da retrolavagem inicia-se.
- II. Quando a retrolavagem terminar, a contagem decrescente pára e o indicador de retrolavagem pisca. A válvula passa para a posição de Enxaguamento e o indicador de retrolavagem acende-se em seguida.
- III. A contagem decrescente continua e pára quando o enxaguamento termina. O indicador do modo anterior piscará e a válvula voltará ao modo anterior.

a. Retrolavagem com um toque



Em qualquer modo (Filtro, Recirculação, Resíduos, Fechado), o utilizador pode premir para ativar a retrolavagem automática.

b. Passar para o modo de retrolavagem



Em qualquer modo (Filtro, Recirculação, Resíduos, Fechado), o utilizador pode manter premido



para entrar na seleção de modo, premir ou para selecionar o modo de retrolavagem,



premir para prosseguir com a definição da duração da retrolavagem



I. Prima ou para definir a duração da retrolavagem (predefinição 3min, 1 - 25 minutos ajustáveis)



II. Prima para guardar a definição e ativar o procedimento de retrolavagem.

Nota: **A duração da retrolavagem SÓ pode ser definida da forma acima indicada.** A duração definida será aplicada na retrolavagem de um toque e na retrolavagem automática por temporizador e pressão.

a. Retrolavagem automática por temporizador

A ativação do temporizador pode ser definida na definição dos parâmetros. Antes de utilizar esta função, certifique-se de que a definição da hora atual está correta.

por exemplo: se o utilizador quiser ativar a retrolavagem automática de 10 em 10 dias às 10:30

- I. Ir para o endereço de parâmetro 2, alterar o parâmetro para 10
- II. Ir para o endereço do parâmetro 3, alterar a definição para 10:30

b. Retrolavagem automática por pressão

O utilizador pode definir o valor da pressão para ativar a retrolavagem automática na definição dos parâmetros. Quando o sensor de pressão detecta que a pressão atual é superior ao valor definido durante mais de 1 minuto, a válvula executa o procedimento de retrolavagem.

4.5.3 Modo resíduos

Ao mudar de outros modos para o modo de desperdício, o indicador do outro modo acende-se e o indicador do modo de desperdício pisca. Quando a válvula atinge a posição de desperdício, o indicador do modo de desperdício acende-se e o indicador do outro modo apaga-se. O ecrã apresentará a hora atual.

4.5.4 Modo de recirculação

Ao mudar de outros modos para o modo de recirculação, o indicador do outro modo acende-se e o indicador do modo de recirculação pisca. Quando a válvula atinge a posição de recirculação, o indicador do modo de recirculação acende-se e o indicador do outro modo apaga-se. O ecrã apresentará a hora atual.

4.5.5 Modo fechado

Ao mudar de outros modos para o modo Fechado, o indicador do outro modo acende-se e o indicador do modo Fechado pisca. Quando a válvula tiver atingido a posição Fechada, o indicador do modo Fechado acende-se e o indicador do outro modo apaga-se. O ecrã apresentará a hora atual.

4.6 Definição e consulta de parâmetros

4.6.1 Definição dos parâmetros

Em qualquer modo (quando a válvula está sem rodar), mantenha premido  e  durante 3 segundos para entrar na definição do parâmetro.

Na interface de definição de parâmetros, o lado esquerdo é o valor dos parâmetros e o lado direito é o endereço do parâmetro.

I. Depois de introduzir o endereço do parâmetro, o valor do parâmetro (todos os dígitos) piscará,

prima  ou  para mudar para endereços de parâmetros diferentes.

II. Prima  se o valor do parâmetro específico precisar de ser ajustado e o dígito editável no valor do parâmetro começará a piscar.

III. Prima  para mudar entre diferentes dígitos, prima para cima ou para baixo para ajustar o valor e prima  para terminar.

Parâmetro Endereço	Descrição	Predefinição	Gama de definição	Unidade
0	Hora atual	/	00:00 – 23:59	Hora e minuto

1	Velocidade de retrolavagem da bomba de piscina com inversor	100	60 - 100	%
2	Retrolavagem automática por temporizador (a cada X dias)	0	0 - 30	dia
3	Hora de início do temporizador de retrolavagem automática	12:30	00:00 – 23:59	Hora e minuto
4	Retrolavagem automática por pressão	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	Proporção de enxaguamento no processo de retrolavagem	30	10 - 50	%
6	Tipo de bomba de piscina	0	0: Bomba de piscina com inversor 1: Bomba de velocidade única 2: Bomba de piscina com entrada digital	/
7	Unidade de pressão	0	0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Bar	/
8	Velocidade da bomba quando a posição da válvula está a mudar	30	0: A bomba pára 30: Velocidade da bomba a 30%	%
9	Controlo 485-Modbus	0	0: Controlo do painel 1: Controlo 485-Modbus	/

A	Endereço 485-Modbus	10	1-247	/
---	---------------------	----	-------	---

Nota:

- 1) Os endereços dos parâmetros 1 e 8 só são válidos se o tipo de bomba de piscina for Inverter Pool Pump.
- 2) A retrolavagem automática por pressão será desactivada se o endereço do parâmetro 4 for definido para "0", a pressão atual ainda pode ser lida neste caso.
- 3) Se a definição do tipo de bomba da piscina tiver sido alterada no endereço do parâmetro 6, a válvula multiportas automática tem de ser reiniciada para ativar a definição.

4.6.2 Consulta de parâmetros

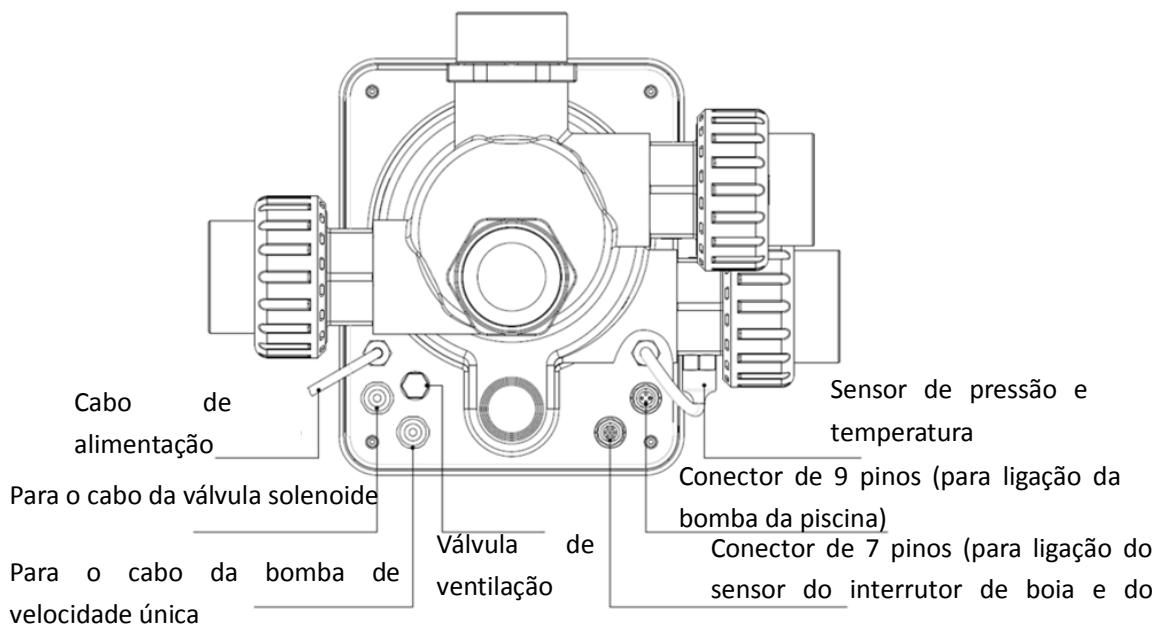
Em qualquer modo (a válvula não está a rodar), o utilizador pode manter  e  para verificar o parâmetro atual.

Na interface de consulta de parâmetros, o lado esquerdo são os valores dos parâmetros e o lado direito é o endereço do parâmetro.

Parâmetro Endereço	Parâmetro	Unidade
0	Valor atual da pressão	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Temperatura atual	°C
3	Versão da placa de condutor	-
4	Versão do ecrã	-

5. APLICAÇÃO

5.1 Portas e ligações



5.2 Porta de comunicação

Ficha de aviação de 9 pinos (para ligação da bomba da piscina)		
Nome	Cor	Descrição
PIN 1	VERMELHO	Saída digital 4 (V1)
PIN 2	PRETO	Saída digital 3 (V2)
PIN 3	BRANCO	Saída digital 2 (V3)
PIN 4	CINZA	Saída digital 1 (paragem)
PIN 5	AMARELO	Terra digital
PIN 6	VERDE	RS485 A
PIN 7	MARROM	RS485 B
PIN 8	AZUL	/
PIN 9	LARANJA	GND

Ficha de aviação de 7 pinos (para ligação do sensor do interruptor de boia e do sistema de automatização da piscina)

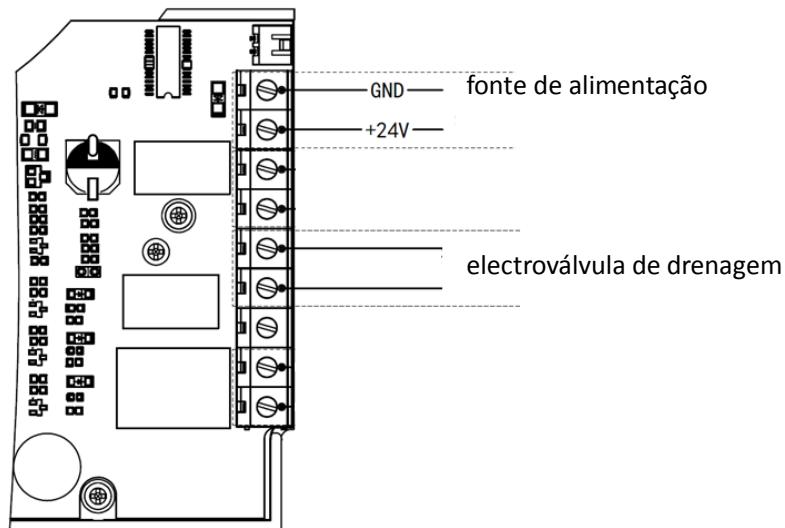
	Nome	Cor	Descrição
PIN 1	VERMELHO	/	
PIN 2	PRETO	GND (interruptor de boia)	
PIN 3	BRANCO	Interruptor de boia	
PIN 4	CINZA	/	
PIN 5	AMARELO	Terra RS485	
PIN 6	VERDE	RS485 A	
PIN 7	MARROM	RS485 B	

5.2.1 Bloco de terminais da válvula solenoide

a. Válvula solenoide no dreno

O bloco de terminais da válvula solenoide é um contacto seco. A tensão nominal de entrada é de 24 - 220V, a corrente máxima de entrada é de 2A, controlando o terminal positivo de uma válvula solenoide externa de corrente contínua normalmente fechada.

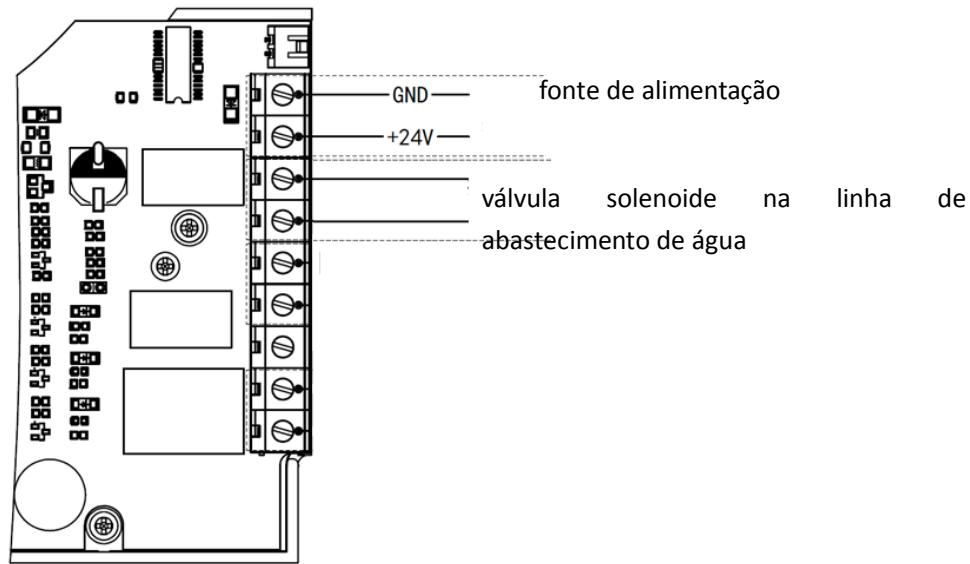
Ao ligar-se a uma válvula solenoide na linha de resíduos, pode impedir que a piscina seja esvaziada se houver uma falha de energia durante a retrolavagem ou o procedimento de resíduos .



b. Válvula solenoide na linha de abastecimento de água

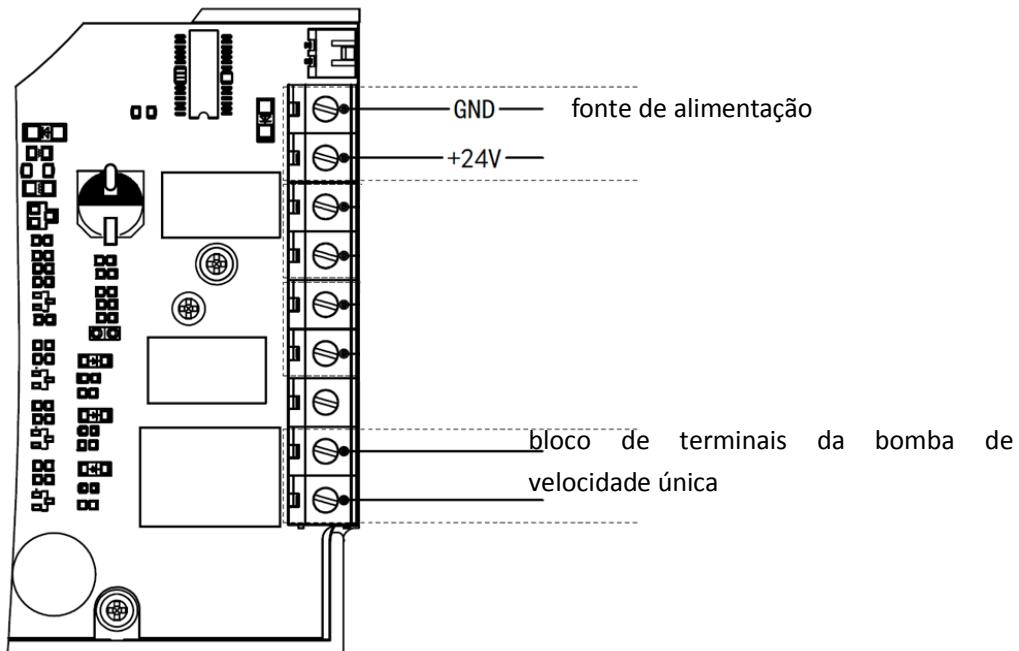
O bloco de terminais da válvula solenoide é um contacto seco. A tensão nominal de entrada é de 24 - 220V, a corrente máxima de entrada é de 2A, controlando o terminal positivo de uma válvula solenoide externa de corrente contínua normalmente fechada.

Quando o sensor do interruptor de boia externo acciona o reabastecimento de água, a válvula solenoide na linha de abastecimento de água permanece aberta e a piscina é reabastecida automaticamente; quando o sensor do interruptor de boia acciona a paragem do reabastecimento de água, a válvula solenoide na linha de abastecimento de água permanece fechada e a piscina pára de ser reabastecida.



5.2.2 Bloco de terminais da bomba de velocidade única

O bloco de terminais da bomba de velocidade única é um contacto seco. A tensão nominal de entrada AC 220V, a corrente máxima de entrada é 8A, controlando o ligar/desligar da bomba de velocidade única. (Se a corrente for superior a 8A, é necessário um relé adicional)



5.3 Controlo da bomba da piscina

5.31 Bomba de piscina com inversor (predefinição)

Ligar a válvula automática multiporta e a bomba de piscina Inverter com o cabo de dados. (contacte o seu revendedor local se não tiver a certeza do tipo de bomba de piscina e da ligação)

Funcionamento:

Ligue a bomba de piscina Inverter e aguarde até que a auto-ferragem esteja concluída

Ligar a válvula multiportas automática, a válvula rodará para a posição Filtro em cada arranque.

Prima para ativar o procedimento de retrolavagem automática.

Nota:

Quando a válvula está a rodar para outras posições (exceto a posição Fechada), a bomba de piscina Inverter funcionará à velocidade mais baixa por defeito (30%), o utilizador pode ajustar esta velocidade na definição de parâmetros. (endereço do parâmetro 8).

Quando a válvula está a rodar para a posição Fechada, a bomba da piscina Inverter pára.

5.3.2 Bomba de velocidade única

Ligar a bomba de velocidade única ao bloco de terminais da bomba de velocidade única

Funcionamento:

Ligar a bomba de velocidade única e esperar até que a auto-ferragem esteja concluída

Ligar a válvula multiportas automática, a válvula rodará para a posição Filtro em cada arranque.

Prima  para ativar o procedimento de retrolavagem automática.

Nota:

O tipo de bomba de piscina predefinido é a bomba de piscina Inverter. Se a ligação for feita com uma bomba de velocidade única, o utilizador deve ajustar o valor do parâmetro 6 para "1" (bomba de velocidade única) e reiniciar a válvula multiporta automática.

Quando a válvula está a rodar para outras posições, a bomba de velocidade única pára.

Quando a válvula multiportas automática é desligada, a bomba de velocidade única pára.

5.3.3 Bomba de piscina com entrada digital

Ligar a bomba de piscina com o cabo de entrada digital

Funcionamento:

Ligar a bomba da piscina e esperar que a autoaspiração termine

Ligar a válvula multiportas automática, a válvula rodará para a posição Filtro em cada arranque.

Prima  para ativar o procedimento de retrolavagem automática.

Nota:

O tipo de bomba de piscina predefinido é a bomba de piscina Inverter. Em caso de ligação com a bomba de piscina com entrada digital, o utilizador deve ajustar o valor do parâmetro endereço 6 para "2" (bomba de piscina com entrada digital) e reiniciar a válvula multiporta automática.

Quando a válvula está a rodar para outras posições, a bomba da piscina pára.

Quando a válvula automática multiporta é desligada, a bomba da piscina pára.

5.4 Controlo Modbus

A válvula automática multiporta suporta o controlo pelo dispositivo externo através de 485-Modbus.

O controlo do painel será inválido se for utilizado o controlo 485-Modbus.

Os detalhes podem ser consultados no **Manual do Utilizador Modbus**.

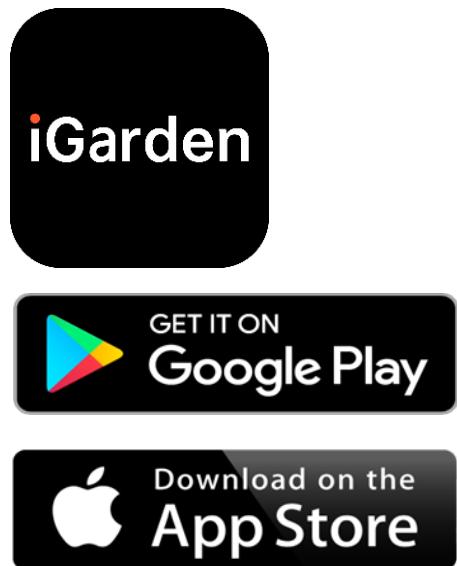
Seguem-se as duas formas de ativar o controlo 485-Modbus:

III. Ajustar o valor em "Endereço do parâmetro 9" para "1" e ativar o controlo 485-Modbus.

IV. Ajustar o valor do endereço "2000H" para "1" e ativar o controlo 485-Modbus.

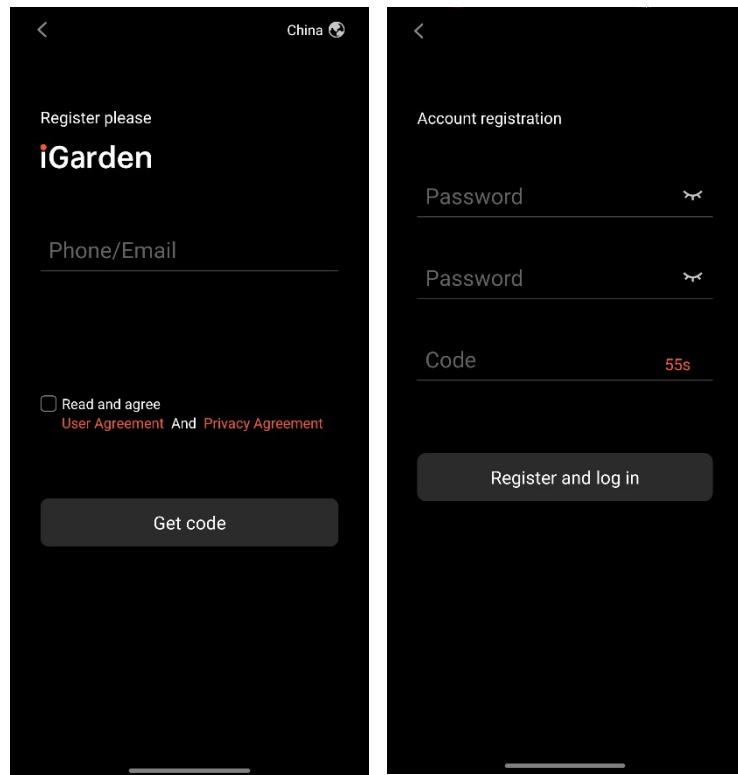
6. Funcionamento do WIFI

6.1 Descarregar a aplicação "iGarden"



6.2 Registo da conta

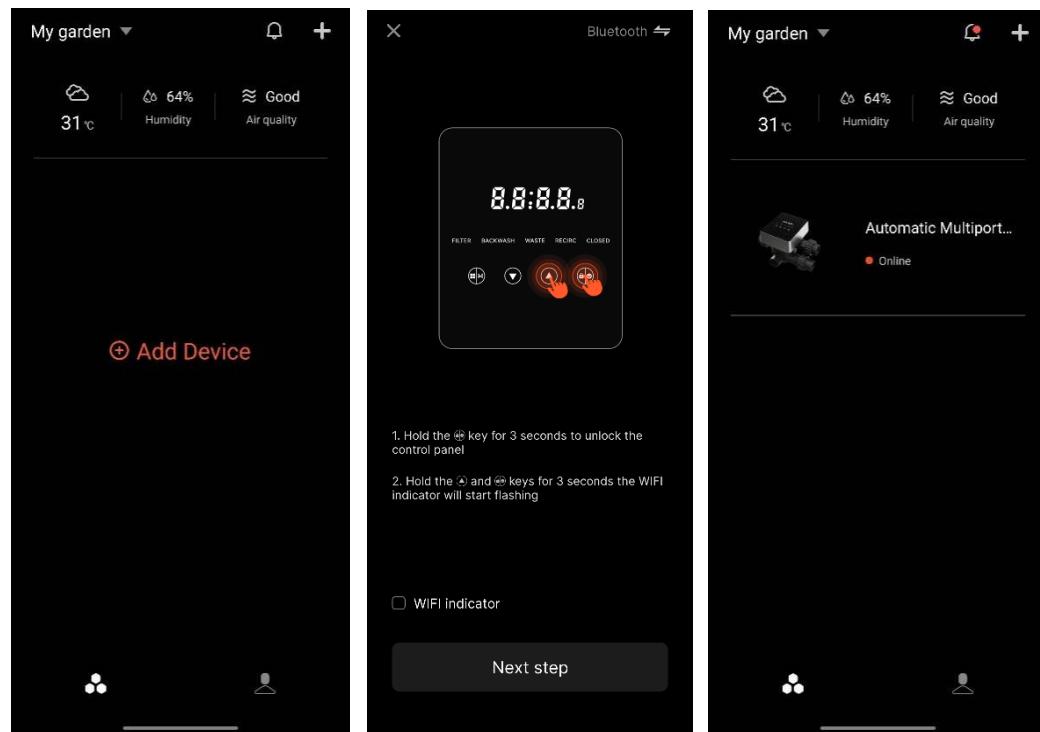
Utilize o número de telefone ou o endereço de correio eletrónico para se registrar



6.3 Emparelhamento de aplicações

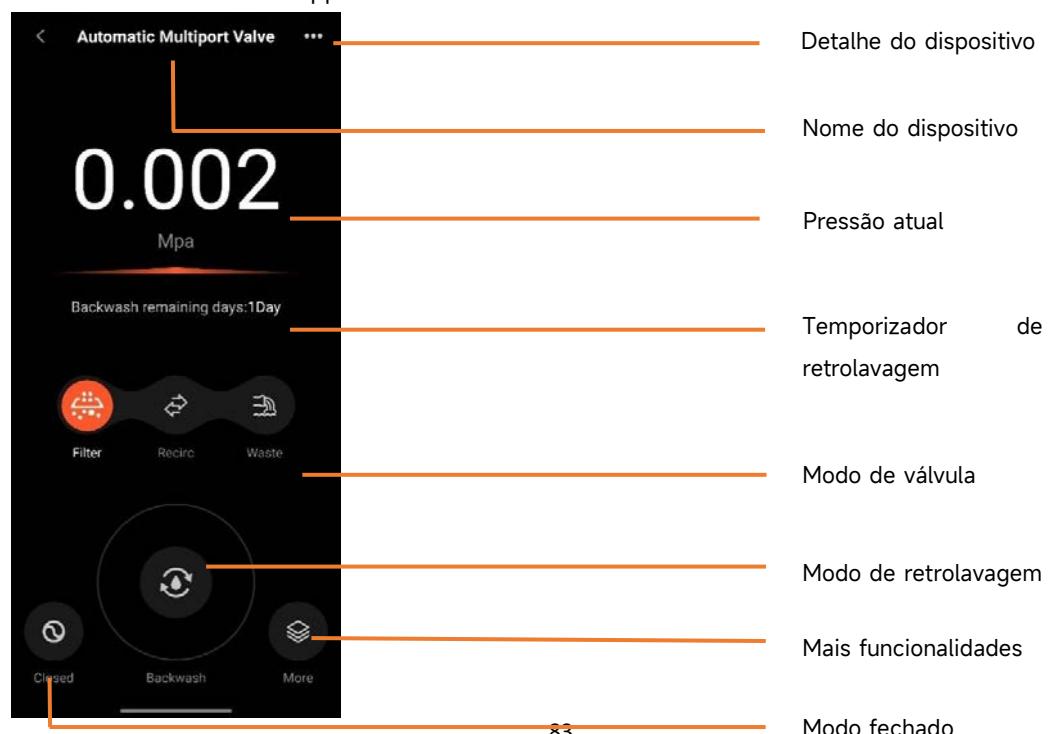
a. Com Bluetooth / WIFI

Clique em "Adicionar dispositivo" e, em seguida, siga as instruções abaixo para concluir o emparelhamento. Após a conclusão do emparelhamento, a página inicial apresentará o dispositivo recentemente adicionado.



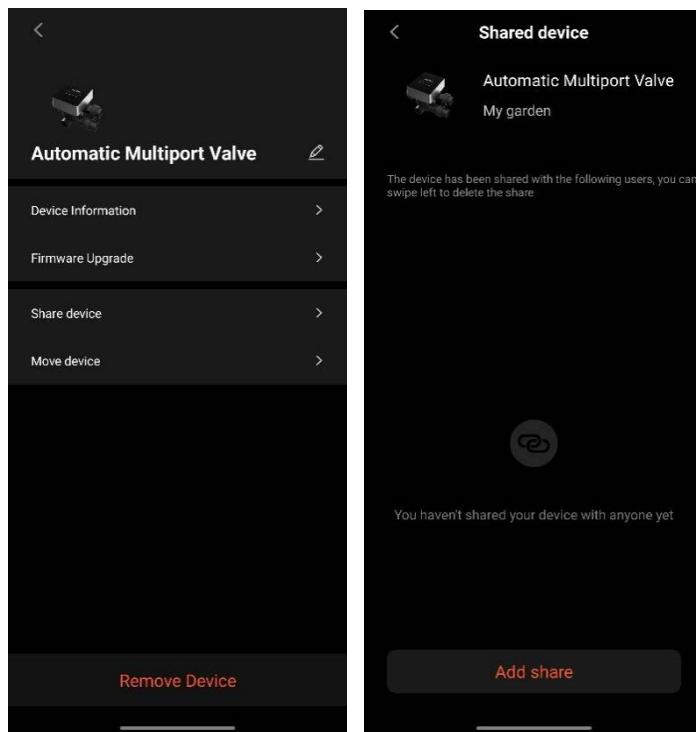
6.4 Funcionamento

Uma interface de controlo pp



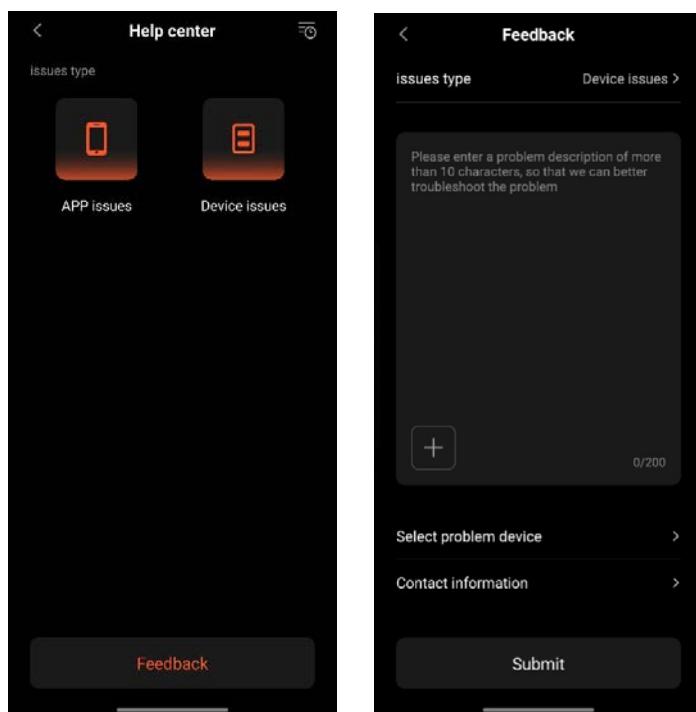
6.5 Dispositivos de partilha

Na página de detalhes do dispositivo, o utilizador pode partilhar o dispositivo com outros membros que tenham registado a aplicação iGarden.



6.6 Centro de ajuda e feedback

Se tiver algum problema durante a utilização da aplicação, pode consultar o Centro de Ajuda para saber se existe uma resposta correspondente. Também pode enviar-nos comentários.



7. AVISO E FALHA

7.1 Advertência

Código de aviso	Descrição	Motivo
A201		A. Problema de energia B. Danos na placa PCB(após a substituição da energia)
A202	Tensão de alimentação anormal	
A204	O sensor de pressão não está ligado, retrolavagem automática por falha da função de pressão	A. O sensor de pressão não está ligado B. O cabo do sensor de pressão não está ligado
A206	Erro EEPROM	A. Interferência no circuito*
A207		B. Danos no chip EEPROM
A208	Incerteza do tempo, Reinicialização do chip RTC	A. A falha de energia excede o tempo permitido para a falha de energia do RTC B. Falha do chip RTC
A209	Erro RTC	A. Interferência no circuito*
A210		B. Danos no chip RTC
A211		
A212	O temporizador não está definido , a função de acionamento do temporizador é inválida	A. A hora atual não está definida B. Chip RTC danificado
A221	O sensor de temperatura não está ligado	A. O sensor de temperatura não está ligado B. O cabo do sensor de temperatura não está ligado
A222	Falha no controlo da velocidade da bomba da piscina com inversor	B. A bomba de piscina Inverter acionou um mecanismo especial de funcionamento
A223	A bomba da piscina Inverter é parada pelo comando do painel de controlo da bomba	B. O comando de paragem no painel de controlo da bomba tem a prioridade mais elevada
A224	Alarme automático de tempo limite de reabastecimento de água	C. A duração da recarga excede a duração máxima permitida. D. O sensor do interruptor de boia está danificado

Nota:

No caso de interferências no circuito, voltará ao estado normal depois de as interferências terem desaparecido.

7.2 Falha

7.2.1 Falha da peça da válvula

Descrição	Motivo	Solução
1. Falha da retrolavagem automática	A. O sensor de pressão está danificado B. Definição incorrecta do temporizador C. Placa de acionamento danificada	A. Substituir o sensor de pressão B. Repor o temporizador para a retrolavagem automática C. Substituir a placa de condutores
2. A água não pode ser filtrada no filtro	A. Fuga do tubo central B. Fuga no corpo da válvula	A. Certificar-se de que o tubo central e o O-ring não estão partidos B. Verificar ou substituir o corpo da válvula
3. Perda de pressão da água	A. Acumulação de ferro na linha que conduz ao filtro B. Acumulação de ferro no filtro	A. Limpar a tubagem B. Limpar a válvula, adicionar agente de limpeza ao material filtrante, aumentar a frequência da retrolavagem automática.
4. O meio filtrante saiu da linha de resíduos	A. Ar no sistema B. O caudal de retrolavagem é demasiado elevado	A. Assegurar o controlo adequado dos gases de escape no sistema B. Reduzir o caudal de retrolavagem
5. A válvula continua a rodar	A. Linha de sinal de posição desligada B. Falha do controlador C. Engrenagem presa	A. Voltar a ligar a linha de sinal B. Mudar o controlador C. Remover o corpo estranho
6. Está sempre a sair água do tubo de descarga	A. Fuga no interior da válvula B. Falha de energia durante a retrolavagem	A. Verificar ou substituir o corpo da válvula B. Fechar o tubo de descarga e abri-lo quando a energia for restabelecida

7.2.2 Falha do controlador

Código de erro	Descrição	Motivo	Solução
E031	Erro de deteção de posição	A. Falha de ligação entre a placa de posicionamento e a placa de acionamento. B. Danos no painel de posicionamento C. Danos na placa de acionamento	A. Substituir o cabo de ligação da placa de posicionamento e da placa de acionamento. B. Substituir a placa de posicionamento C. Substituir a placa de condutores
E032			
E034	Tempo limite de comutação de modo devido ao facto de a válvula não estar a rodar	A. Falha de ligação entre o motor e a placa de acionamento	A. Substituir o cabo de ligação do motor e da placa de acionamento B. Verificar a transmissão mecânica C. Substituir a placa de condutores D. Substituir o motor
E035		B. Danos mecânicos na transmissão	
E036		C. Danos na placa de acionamento	
E037		D. Danos no motor	
E038	Falha de comunicação do controlador da bomba	A. Falha de comunicação da bomba de piscina do Inversor B. Controlador da bomba danificado C. Placa de acionamento danificada	A. Substituir o cabo de ligação entre a bomba e a placa de acionamento. B. Substituir o controlador da bomba C. Substituir a placa de condutores
E039	Falha do controlador da bomba	Controlador da bomba danificado	Substituir o controlador da bomba
E040	Falha na alimentação eléctrica	A. Falha do adaptador de corrente	A. Verificar ou substituir o adaptador de alimentação B. Substituir a placa de condutores C. Verificar a parte da transmissão mecânica
E041		B. Placa de acionamento danificada	
E042		C. Peça da transmissão mecânica danificada	
E043			
E050	Retrolavagem acionada por tempos de pressão superiores ao limite*	A. O valor da pressão de regulação é demasiado baixo	A. Aumentar o valor da pressão definida na definição de parâmetros B. Substituir os transmissores de pressão
E051		B. Danos nos transmissores de pressão	
E200	Erro de comunicação do painel de controlo*	Falha de ligação entre o ecrã e a placa do condutor	Substituir o cabo de ligação entre o ecrã e a placa do condutor

Nota

Se a retrolavagem automática por pressão for activada continuamente mais de 3 vezes, o código de

erro E051 será apresentado no ecrã. Se a retrolavagem automática por pressão for activada continuamente mais de 3 vezes em 2 horas, o código de erro E050 será apresentado no visor.

8. GARANTIA E EXCLUSÕES

Se um defeito se tornar evidente durante o período de garantia, o fabricante, a seu critério, reparará ou substituirá o artigo ou a peça em causa, a expensas suas. Os clientes têm de seguir o procedimento de reclamação da garantia para obterem o benefício desta garantia.

A garantia será anulada em caso de instalação incorrecta, funcionamento incorreto, utilização inadequada, adulteração ou utilização de peças sobressalentes não originais.

9. DISPOSIÇÃO



Ao eliminar o produto, separe os resíduos como resíduos de produtos eléctricos ou electrónicos ou entregue-os ao sistema de recolha de resíduos local.



A recolha separada e a reciclagem dos resíduos de equipamento no momento da eliminação ajudarão a garantir que estes são reciclados de forma a proteger a saúde humana e o ambiente. Contacte a sua autoridade local para obter informações sobre onde pode entregar a sua válvula multiportas automática para reciclagem.

INHALT

DE

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.....	90
2. TECHNISCHE SPEZIFIKATION	92
3. ABMESSUNGEN.....	92
4. EINSTELLUNG & BEDIENUNG.....	93
5. ANWENDUNG.....	99
6. WIFI-BETRIEB.....	105
7. WARNUNG & AUSFALL.....	108
8. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE.....	111
9. ENTSORGUNG	111

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an das gesamte Personal, das an der Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Geräte beteiligt ist. Der Inhalt des Handbuchs muss gut lesbar sein und an einem Ort aufbewahrt werden, an dem er jederzeit eingesehen werden kann. Stellen Sie sicher, dass die für den Betrieb des Geräts verantwortliche Person dieses Handbuch gelesen und verstanden hat.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein automatisches Mehrwegeventil für den Sandfilter von Schwimmbädern, dessen Zweck es ist, die automatische Rückspülung zu machen. Darüber hinaus unterstützt dieses Produkt den Anschluss von externen Geräten wie z.B. Poolpumpen, Smarthome, Magnetventile zum Stromausfallschutz usw. Die Einhaltung der folgenden Informationen ist für den bestimmungsgemäßen Einsatz unerlässlich:

Dieses Produkt darf nur innerhalb des in diesem Handbuch angegebenen Anwendungsbereichs betrieben werden, jede andere oder über diesen Umfang hinausgehende Verwendung ist nicht der bestimmungsgemäße Gebrauch 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 es sind.

- 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 Sicherheitsbestimmungen

Die Nutzer sind verpflichtet, die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- dieses Handbuch.
- Die Sicherheitswarnschilder auf dem Produkt.
- Die einschlägigen nationalen Unfallverhütungsvorschriften, die in Kraft sind.
- Interne Betriebssicherheitsvorschriften für Profis.

1.4 Sicherheit der Ausrüstung

- Das Berühren beweglicher Teile, wie z. B. rotierender Zahnräder, kann zu schweren Verletzungen führen.
- Die Demontage oder Veränderung der Struktur des Geräts ohne Genehmigung des Herstellers ist strengstens untersagt.
- Verwenden Sie nur Originalteile des Herstellers. Die Verwendung von Teilen anderer Hersteller oder nicht autorisierten 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 sofort nach Abschluss der Reparatur alle Schutzausrüstungen mit einer neuen Aktivierung wieder an.
- Bei der Verwendung dieses Produkts ist es wichtig, dass der Abfluss vor Stromausfall geschützt wird, indem ein Magnetventil installiert wird, um zu verhindern, dass sich der Pool aufgrund eines Stromausfalls entleert.

1.5 Elektrische Sicherheit

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

- Installieren Sie das elektrische Schutzerdungskabel ordnungsgemäß, um Stromschläge zu vermeiden.
- Überprüfen Sie die elektrische Anlage regelmäßig, um sicherzustellen, dass sie in einwandfreiem Zustand ist.
- Trennen Sie das System immer von der Stromquelle, bevor Sie das elektrische System warten. Fügen Sie während der Wartung Warnschilder hinzu, um sicherzustellen, dass das System spannungsfrei ist.
- Elektroarbeiten sollten nur von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser und stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten oder Gegenstände in die elektrischen Bedienelemente des Produkts gelangen.

2.6 Installation und Wartung

- Alle mit dem Produkt gelieferten Verschraubungen müssen mit dem Schraubenschlüssel oder einer Gurtenzange in der angegebenen Position festgezogen werden, um ein Austreten von Wasser zu verhindern.
- Ziehen Sie die Verschraubung fachgerecht an, um Leckagen aus Rohren aufgrund von Vibrationen zu vermeiden.
- Schalten Sie im Falle einer Fehlfunktion die Pumpe sofort aus und schließen Sie dann die Leitungen bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen und das defekte Gerät reparieren können.

2. TECHNISCHE SPEZIFIKATION

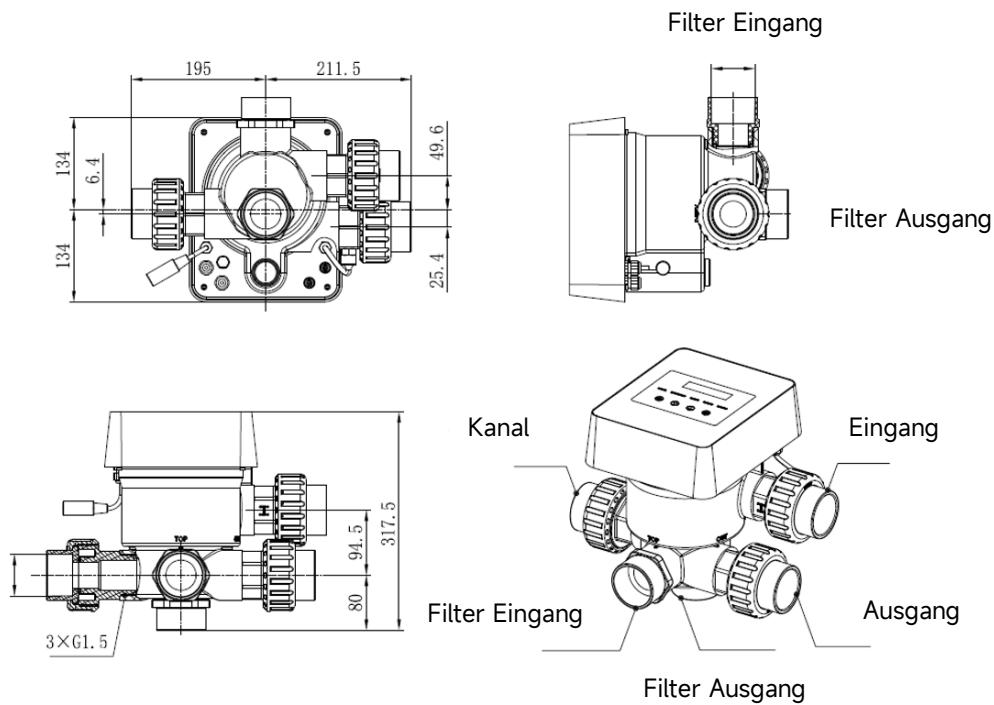
2.1 Spezifikation

Typ des Filters	Seitlich montiertes Ventil
Größe des Filters	450 - 750 mm
Rückspülfluss	24 m³/h
IP-Schutzart	Schutzart IP65

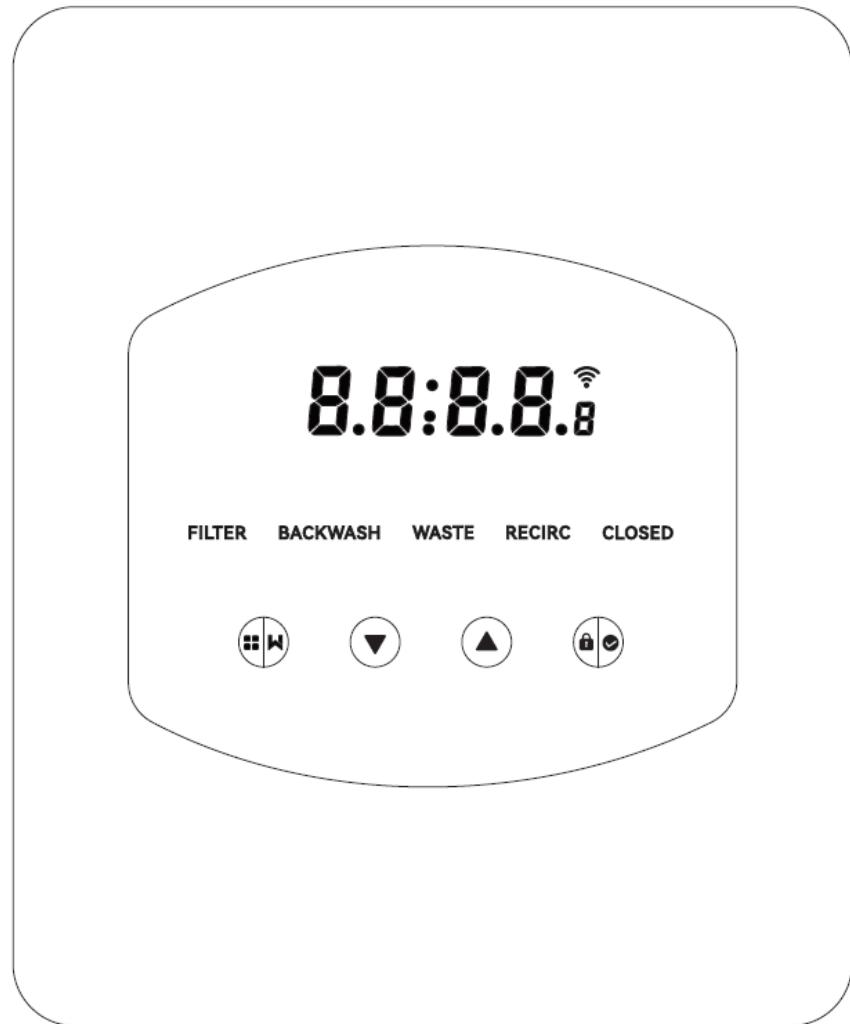
2.2 Anwendungsbedingungen

Arbeitsbedingung	Betriebsdruck	≤ 0,25 MPa
	Wassertemperatur	5 °C ~ 50 °C
	Salzkonzentration	≤ 0,5 %
Arbeitsumgebung	Umgebungstemperatur	5 °C ~ 50 °C
	Feuchtigkeit	≤ 95% (25 °C)
	Stromversorgung	AC100 ~ 240V / 50 ~ 60Hz
	Ausgang des Netzteils	24 V Gleichstrom, 1,5 A

3. Abmessungen



4. EINSTELLUNG & BEDIENUNG



4.1 Anzeige von Parametern

Zeigen	Beschreibung	Bemerkung
13:56	Aktuelle Uhrzeit	Standardmäßig 00:00 Uhr
2	Verbleibende Tage, um die automatische Rückspülung zu aktivieren	Dieser Wert wird nur angezeigt, wenn der Benutzer in der Parametereinstellung die automatische Rückspülung per Timer aktiviert
2:00	Countdown für den Rückspülvorgang	Diese Zeit beinhaltet das Verfahren Rückspülen + Spülen

4.2 Anleitung für Tasten

Knopf	Name	Funktion	Beschreibung
	Modus	One-Touch-Rückspülung	Drücken Sie diese Taste, um den Vorgang Rückspülen + Spülen zu aktivieren
		Auswahl des Moduses	Halten Sie gedrückt, um das Display zu entsperren
		Abbrechen	Halten Sie gedrückt, um abzubrechen, wenn Rückspülung gestartet wurde
	Oben	Wählen Sie den Modus	Drücken Sie die Taste um im Menü zu blättern
		Wert ändern	Drücken Sie diese Taste, um den Wert in der Parametereinstellung zu ändern
	Herab	Wählen Sie den Modus	Drücken Sie die Taste um im Menü zu blättern
		Wert ändern	Drücken Sie diese Taste, um den Wert in der Parametereinstellung zu ändern
	Bestätigen	Bestätigen Sie den Modus	Drücken Sie diese Taste, um den Menüpunkt zu wählen
		Parametereinstellung bestätigen	Drücken Sie diese Taste, um die Parametereinstellung zu bestätigen
		Entsperren Sie den Bildschirm	Halten Sie gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren

4.3 Ein- und Ausschalten

4.3.1 Einschalten

Schließen Sie das Netzkabel an das Stromnetz an. Nach dem Einschalten leuchtet der Anzeigebereich auf. Danach dreht sich das Ventil in die Standardposition "Filter" und die entsprechende Anzeige leuchtet auf.

4.3.2 Ausschalten

Trennen Sie das Netzkabel vom Strom, der Bildschirm geht aus.

4.4 Bildschirm sperren & entsperren

4.4.1 Sperren

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

Bildschirmhelligkeit nimmt ab und  blinkt Licht. Kurz drücken 

4.4.2 Entsperren

Wenn der Bildschirm sperrt, halten Sie 

94

4.5 Modus

Das automatische Mehrwegeventil verfügt über fünf Modi: Filter, Rückspülung/Klarspülung, Zirkulieren, Entleeren und geschlossen

Auswahl des Moduses

- I. Halten  3 Sekunden lang dann blinkt die Anzeige des aktuellen Modus und die Anzeige der anderen Modi leuchtet auf.
- II. Drücke  oder  , um den Modus auszuwählen.
- III. Drücke  Zur Bestätigung leuchtet die Anzeige des aktuellen Modus auf, und 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 gedrückt hat, kehrt das automatische Mehrwegeventil ohne Änderung in den vorherigen Modus zurück.

Brechen Sie den ausgewählten Modus ab

Wenn der Modus umgeschaltet wird, halten Sie die Taste gedrückt,  um abzubrechen, und das automatische Mehrwegeventil kehrt ohne Änderung in den vorherigen Modus zurück.

4.5.1 Filter-Modus:

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

Wenn Sie von anderen Modi in den Filtermodus wechseln, leuchtet die Anzeige der anderen Modi auf und die Anzeige des Filtermodus blinkt. Wenn das Ventil in die Filterposition wechselt, erlischt die Anzeige der anderen Modi.

Hinweis: Wenn die automatische Rückspülung nach Timer ausgeschaltet ist (siehe Parametereinstellung), werden die verbleibenden Tage zur Aktivierung der automatischen Rückspülung nicht angezeigt.

4.5.2 Backwash-Modus

Beim Umschalten von anderen Modi in den Rückspülmodus leuchtet die Anzeige der anderen Modi auf und die Anzeige des Rückspülmodus blinkt. Nachfolgend finden Sie das Rückspülverfahren:
Ich. Die Dauer der Rückspülung wird auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn sich das Ventil in die Rückspülposition gedreht hat, leuchtet die Anzeige des Rückspülmodus auf, die andere Anzeige erlischt und der Rückspül-Countdown beginnt.

- II. Wenn die Rückspülung endet, stoppt der Countdown und die Rückspülanzeige blinkt. Das Ventil dreht sich in die Spülposition und die Rückspülanzeige leuchtet danach auf.
- III. Der Countdown läuft weiter und stoppt, wenn die Spülung beendet ist. Die Anzeige des vorherigen Modus blinkt und das Ventil kehrt in den vorherigen Modus zurück.

e. One-Touch-Rückspülung

In jedem Modus (Filter, Umwälzen, Kanal, Geschlossen) kann der Benutzer drücken,  um die automatische Rückspülung zu aktivieren.

f. Wechseln Sie in den Rückspülmodus

In jedem Modus (Filter, Umwälzen, Kanal, Geschlossen) kann der Benutzer gedrückt halten  ,

um die Modusauswahl aufzurufen, drücken  oder  um den Rückspülmodus auszuwählen,

drücken Sie die Taste,  um mit der Einstellung der Rückspüldauer fortzufahren

I. Drücke  oder  , um die Rückspüldauer einzustellen (Standard 3min, 1 – 25 Minuten einstellbar)

II. Drücke  , um die Einstellung zu speichern und das Rückspülverfahren zu aktivieren.

Hinweis: **Die Rückspüldauer kann NUR auf die oben beschriebene Weise eingestellt werden.** Die eingestellte Dauer wird in der One-Touch-Rückspülung und der automatischen Rückspülung durch Timer und Druck angewendet.

g. Automatische Rückspülung durch Timer

Die Aktivierung des Timers kann in der Parametereinstellung eingestellt werden. Bevor Sie diese Funktion verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass die aktuelle Zeiteinstellung korrekt ist.

z.B.: wenn der Benutzer die automatische Rückspülung alle 10 Tage um 10:30 Uhr aktivieren möchte

I. Gehen Sie zu Parameteradresse 2, ändern Sie den Parameter auf 10

II. Gehen Sie zu Parameteradresse 3, ändern Sie die Einstellung auf 10:30

h. Automatische Rückspülung durch Druck

Der Benutzer kann den Druckwert einstellen, um die automatische Rückspülung in der Parametereinstellung zu aktivieren. Wenn der Drucksensor erkennt, dass der aktuelle Druck länger als 1 Minute höher als der eingestellte Wert ist, führt das Ventil den Rückspülvorgang durch.

4.5.3 Entleeren-Modus

Wenn Sie von anderen Modi auf Entleeren wechseln, leuchtet die Anzeige des anderen Modus auf und die Anzeige des Entleerens blinkt. Wenn das Ventil die Entleeren Pos. erreicht hat, leuchtet die

Anzeige des Entleerens auf und die Anzeige des anderen Modus erlischt. Auf dem Bildschirm wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

4.5.4 Zirkulieren

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

4.5.5 Geschlossen

Wenn Sie von anderen Modi in den Geschlossen Modus wechseln, leuchtet die Anzeige des anderen Modus auf und die Anzeige des Geschlossen Modus blinkt. Wenn das Ventil die Position "Geschlossen" erreicht hat, leuchtet die Anzeige des Geschlossen Modus auf und die Anzeige des anderen Modus erlischt. Auf dem Bildschirm wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

4.6 Parametrierung und Abfrage

4.6.1 Parametrierung

Halten Sie in einem beliebigen Modus (wenn das Ventil nicht gedreht wird) 3 Sekunden lang gedrückt, um die Parametereinstellung einzugeben.



In der Parametereinstellungsschnittstelle sind die linke Seite die Parameterwerte und die rechte 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 diese Taste , wenn der spezifische Parameterwert angepasst werden muss, und die bearbeitbare Ziffer im Parameterwert beginnt zu blinken.



III. Drücken Sie diese Taste, um zwischen verschiedenen Ziffern zu wechseln, drücken Sie



nach oben oder unten, um den Wert anzupassen, und drücken Sie zum Beenden.

Parameter-Adresse	Beschreibung	Vorgabe	Einstellbereich	Einheit
0	Aktuelle Uhrzeit	/	00:00 – 23:59	Stunde &

				Minute
1	Rückspülgeschwindigkeit der Inverter-Poolpumpe	100	60 - 100	%
2	Automatische Rückspülung durch Timer (alle X Tage)	0	0 - 30	Tag
3	Startzeit des automatischen Rückspül-Timers	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 kg 0 / 7,3-36,3 0 / 0,50-2,50 0: deaktiviert	Mpa KPa Psi Stab /
5	Spülanteil im Rückspülverfahren	30	10 - 50	%
6	Typ der Poolpumpe	0	0: Inverter-Poolpumpe 1: Pumpe mit einfacher Drehzahl 2: Poolpumpe mit digitalem Eingang	/
7	Druckeinheit	0	0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Stange	/
8	Pumpendrehzahl bei Umschaltung der Ventilstellung	30	0: Pumpe stoppt 30: Pumpendrehzahl bei 30%	%
9	485-Modbus-Steuerung	0	0: Panel-Steuerung 1: 485-Modbus-Steuerung	/
Ein	485-Modbus-Adresse	10	1-247	/

Anmerkung:

- (4) Die Parameteradressen 1 und 8 sind nur gültig, wenn der Poolpumpentyp Inverter Pool Pump ist.
- (5) 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.

- (6) Wenn die Einstellung des Poolpumpentyps in der Parameteradresse 6 geändert wurde, muss das automatische Mehrwegeventil neu gestartet werden, um die Einstellung zu aktivieren.

4.6.2 Parameter-Abfrage

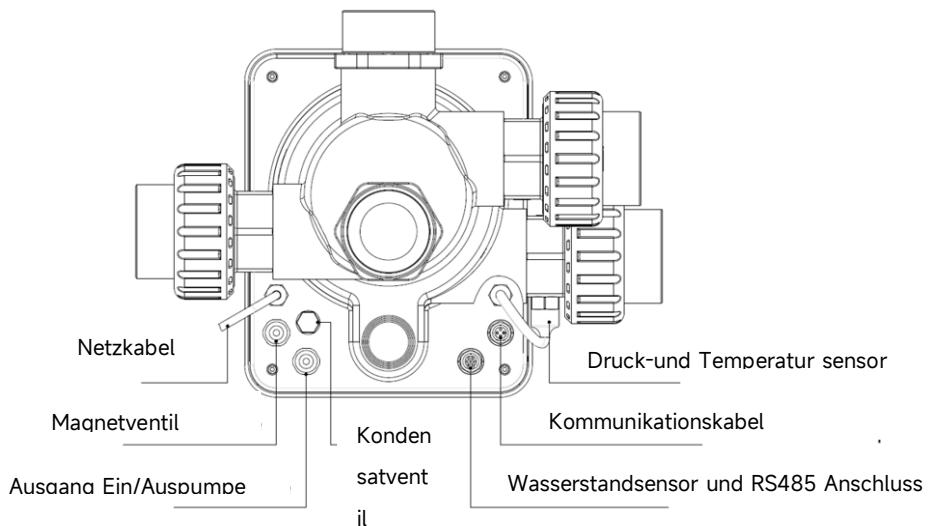
In jedem Modus (das Ventil dreht sich nicht) kann der Benutzer   den aktuellen Parameter halten und überprüfen.

In der Parameterabfrageschnittstelle sind die linke Seite die Parameterwerte und die rechte Seite die Parameteradresse.

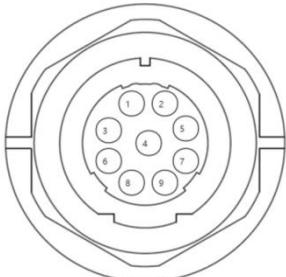
Parameter-Adresse	Parameter	Einheit
0	Aktueller Druckwert	MPa / Kpa / Psi / Balken
1	Aktuelle Temperatur	°C
3	Ausführung der Treiberplatine	-
4	Ausführung der Anzeigetafel	-

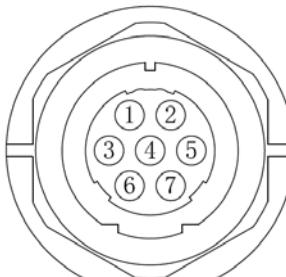
5. Aufbereitung ANWENDUNG

5.1 Ports & Anschlüsse



5.2 Kommunikationsanschluss mit Inverter Pumpe

9-poliger Aviation Stecker (für den Anschluss von Poolpumpen)		
	Name	Beschreibung
	PIN 1	ROT Digitaler Ausgang 4 (V1)
	PIN 2	SCHWARZ Digitaler Ausgang 3 (V2)
	PIN 3	WEIß Digitaler Ausgang 2 (V3)
	PIN 4	GRAU Digitaler Ausgang 1 (Stopp)
	PIN 5	GELB Digitalausgang Masse
	PIN 6	GRÜN RS485 A
	PIN 7	BRAUN RS485 B
	PIN 8	BLAU /
	PIN 9	ORANGE GND

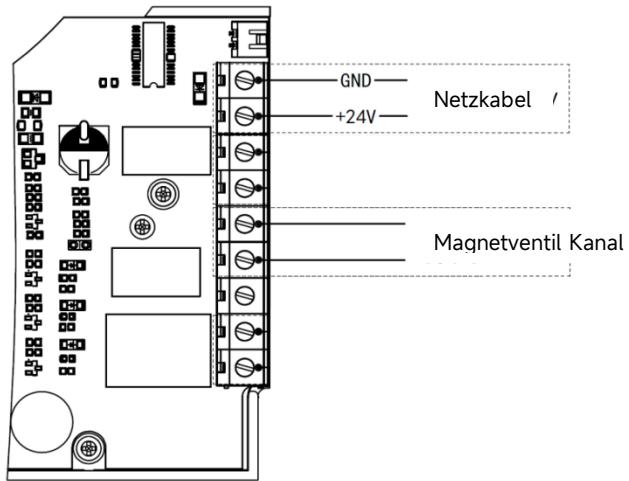
7-poliger Stecker (für den Anschluss des Schwimmerschalters und der RS485 Schnittstelle)		
	Name	Beschreibung
	PIN 1	ROT /
	PIN 2	SCHWARZ GND (Schwimmerschalter)
	PIN 3	WEIß Schwimmerschalter
	PIN 4	GRAU /
	PIN 5	GELB RS485 Masse
	PIN 6	GRÜN RS485 A
	PIN 7	BRAUN RS485 B

5.2.1 Magnetventil-Klemmenblock

a. Magnetventil Kanal

Bei der Magnetventilklemme handelt es sich um einen potentialfreien Kontakt. Die Nenneingangsspannung beträgt 24 - 220 V, der maximale Eingangsstrom beträgt 2 A, wodurch ein externen stromlos geschlossenen Magnetventils gesteuert wird.

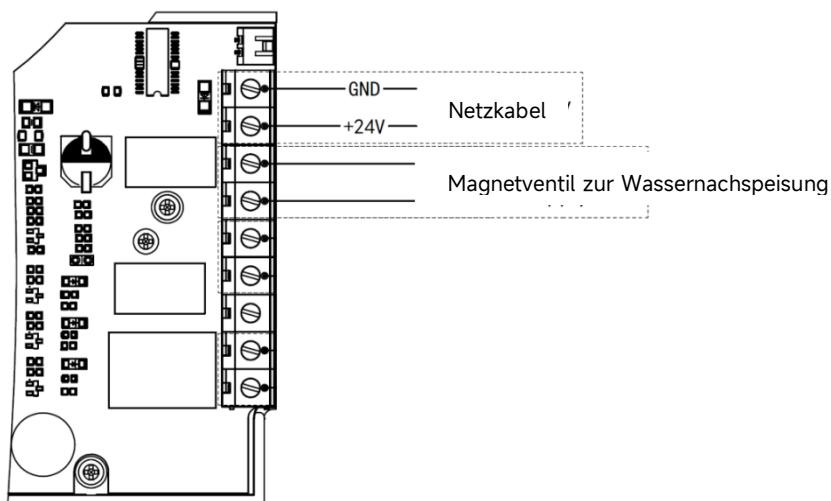
Durch den Anschluss an ein Magnetventil an der Kanalleitung kann verhindert werden, dass sich der Pool entleert, wenn es während der Rückspülung oder des Entleervorganges zu einem Stromausfall kommt.



b. Magnetventil Wassernachspeisung

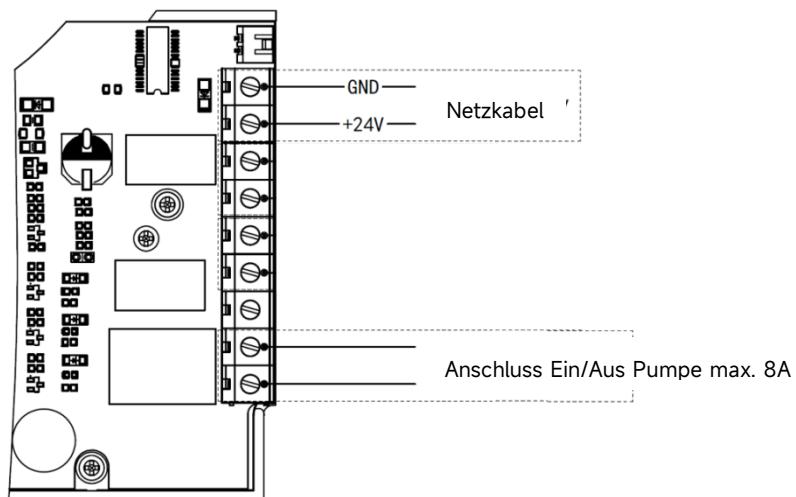
Bei der Magnetventilklemme handelt es sich um einen potentialfreien Kontakt. Die Nenneingangsspannung beträgt 24 - 220 V, der maximale Eingangsstrom beträgt 2 A, wodurch ein externes stromlos geschlossenen Magnetventils gesteuert wird.

Wenn der externe Schwimmerschaltersensor die Wassernachfüllung auslöst, bleibt das Magnetventil an der Wasserzuleitung offen und der Pool wird automatisch aufgefüllt. Wenn der Schwimmerschaltersensor den Stopp der Wassernachfüllung auslöst, bleibt das Magnetventil an der Wasserzuleitung geschlossen und der Pool stoppt die Nachfüllung.



5.2.2 Klemmenblock für eine Pumpe mit einstufiger Geschwindigkeit

Der Pumpenklemmenblock mit einstufiger Geschwindigkeit ist ein potentialfreier Kontakt. Die Nenneingangsspannung AC 220 V, der maximale Eingangsstrom beträgt 8 A, wodurch das Ein- und Ausschalten der einstufigen Pumpe gesteuert wird. (Wenn der Strom größer als 8 A ist, wird ein zusätzliches Relais benötigt)



5.3 Steuerung der Poolpumpe

5.31 Inverter Poolpumpe (Standard)

Verbinden Sie das automatische Mehrwegeventil und die Inverter-Poolpumpe mit dem Datenkabel.

(Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, wenn Sie sich über den Typ und den Anschluss der Poolpumpe nicht sicher sind)

Operation:

Schalten Sie die Inverter-Poolpumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung abgeschlossen ist
Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein, das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.

Drücken Sie diese Taste  , um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren.

Anmerkung:

Wenn sich das Ventil in eine andere Position dreht (außer in der geschlossenen Position), läuft die Inverter-Poolpumpe standardmäßig mit der niedrigsten Drehzahl (30%), der Benutzer kann diese Drehzahl in der Parametereinstellung einstellen. (Parameteradresse 8).

Wenn sich das Ventil in die geschlossene Position dreht, stoppt die Inverter-Poolpumpe.

5.3.2 Einstufige Pumpe

Verbinden Sie die Pumpe mit einstufiger Geschwindigkeit mit dem Klemmblock der einstufigen Pumpe

Operation:

Schalten Sie die einstufige Pumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung abgeschlossen ist
Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein, das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.



Drücken Sie diese Taste  , um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren.

Anmerkung:

Der Standardtyp der Poolpumpe ist die Inverter-Poolpumpe. Beim Anschluss an die einstufige Pumpe muss der Benutzer den Wert in der Parameteradresse 6 auf "1" (einstufige Pumpe) einstellen und das automatische Mehrwegeventil neu starten.

Wenn sich das Ventil in eine andere Position dreht, stoppt die einstufige Pumpe.

Wenn das automatische Mehrwegeventil ausgeschaltet ist, stoppt die Pumpe mit einer Geschwindigkeit.

5.3.3 Poolpumpe mit digitalem Eingang

Verbinden Sie die Poolpumpe mit dem digitalen Eingangskabel

Operation:

Schalten Sie die Poolpumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung abgeschlossen ist
Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein, das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.



Drücken Sie diese Taste  , um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren.

Anmerkung:

Der Standardtyp der Poolpumpe ist die Inverter-Poolpumpe. Bei der Verbindung mit der Poolpumpe mit digitalem Eingang muss der Benutzer den Wert in der Parameteradresse 6 auf "2" (Poolpumpe mit digitalem Eingang) einstellen und das automatische Mehrwegeventil neu starten.

Wenn sich das Ventil in eine andere Position dreht, stoppt die Poolpumpe.

Wenn das automatische Mehrwegeventil ausgeschaltet wird, stoppt die Poolpumpe.

5.4 Modbus-Steuerung

Das automatische Mehrwegeventil unterstützt die Steuerung durch das externe Gerät über 485-Modbus.

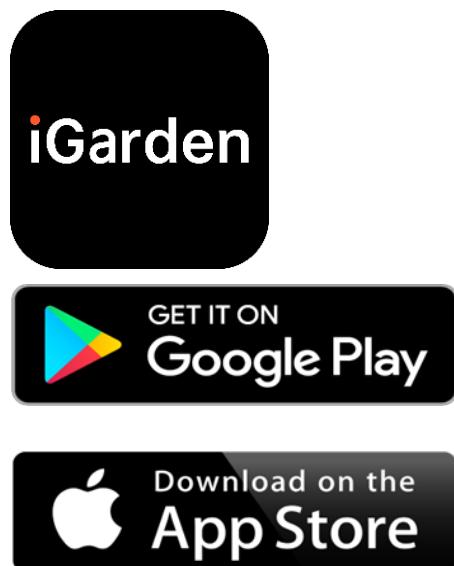
Das Panel-Steuerelement ist ungültig, wenn das 485-Modbus-Steuerelement verwendet wird.
Einzelheiten finden Sie im **Modbus-Benutzerhandbuch**.

Im Folgenden finden Sie zwei Möglichkeiten, die 485-Modbus-Steuerung zu aktivieren:

- I. Stellen Sie den Wert in "Parameteradresse 9" auf "1" ein und aktivieren Sie die 485-Modbus-Steuerung.
- II. Stellen Sie den Wert der Adresse "2000H" auf "1" ein und aktivieren Sie die 485-Modbus-Steuerung.

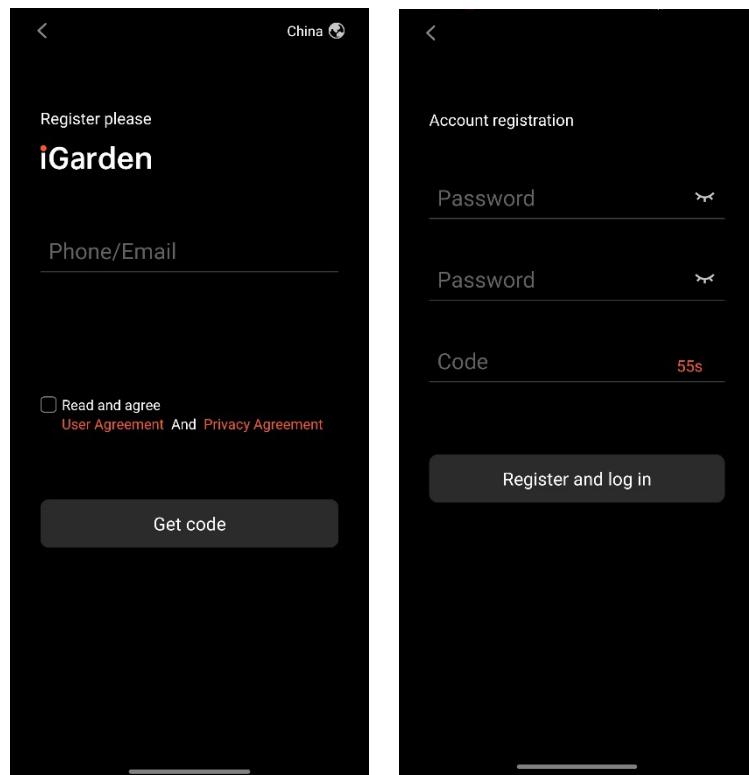
6. Beschreibung WIFI-Betrieb

6.1 Laden Sie die App "iGarden" herunter



6.2 Registrierung eines Kontos

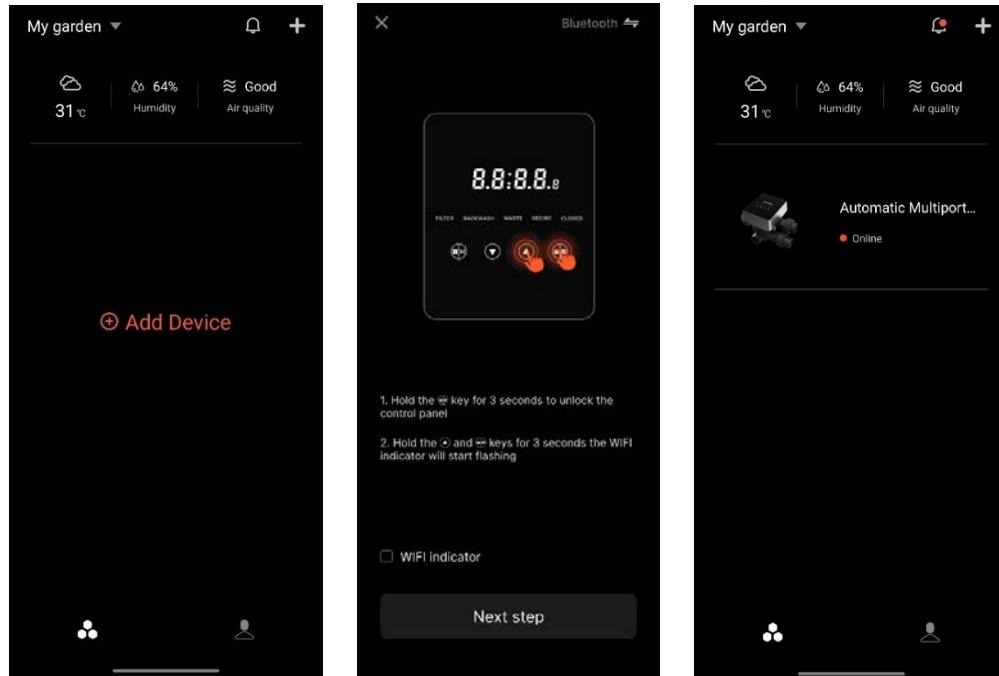
Verwenden Sie die Telefonnummer oder E-Mail-Adresse, um sich zu registrieren



6.3 App-Kopplung

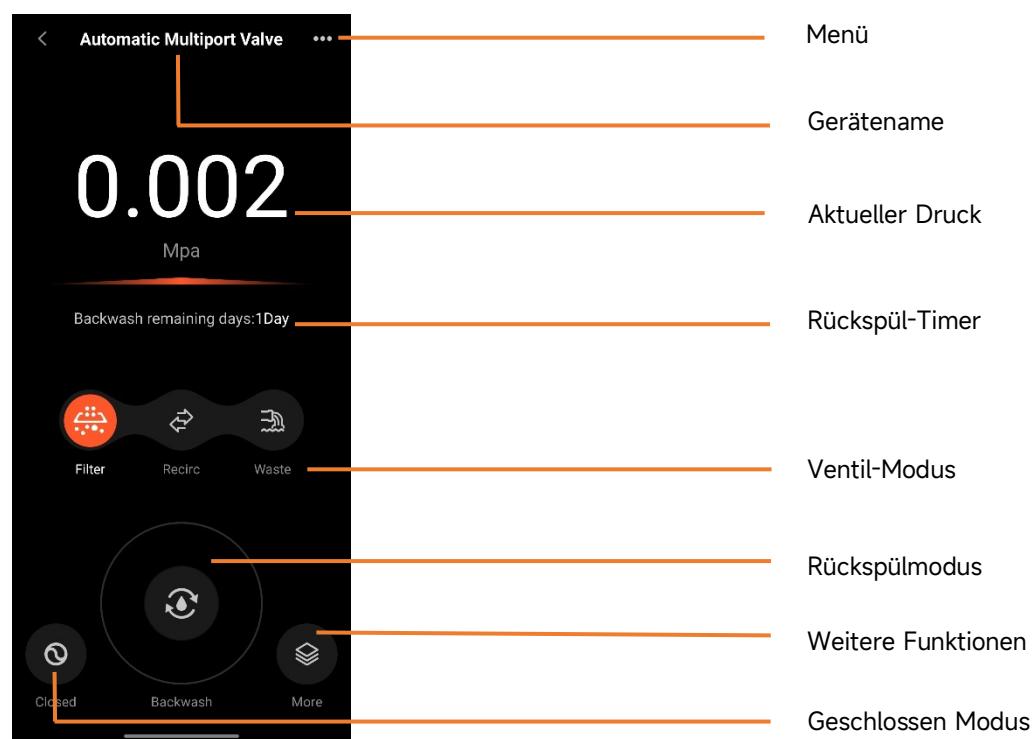
a. Mit Bluetooth / WIFI

Klicken Sie auf "Gerät hinzufügen" und befolgen Sie dann die nachstehenden Anweisungen, um die Kopplung abzuschließen. Nachdem die Kopplung abgeschlossen ist, wird auf der Startseite das neu hinzugefügte Gerät angezeigt.



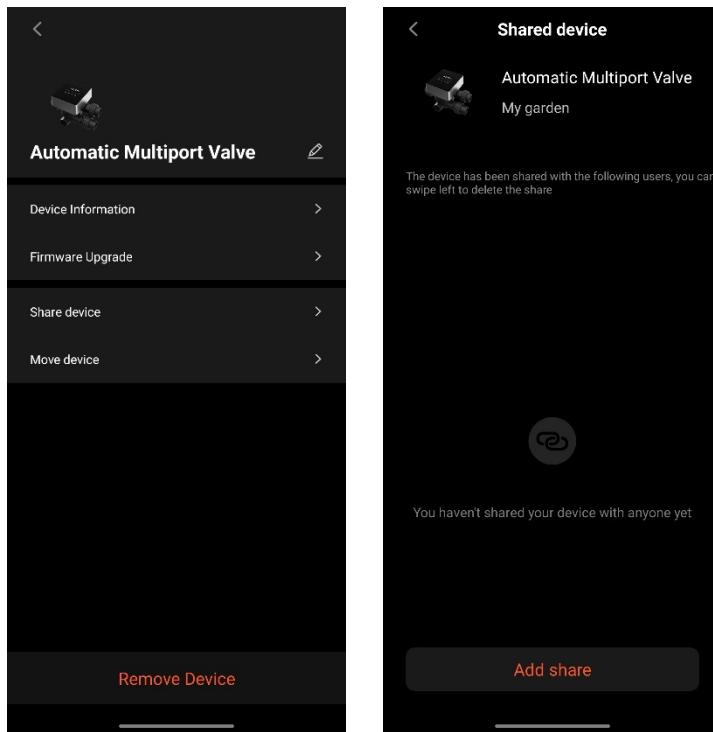
6.4 Bedienung

Schnittstelle zur App-Steuerung



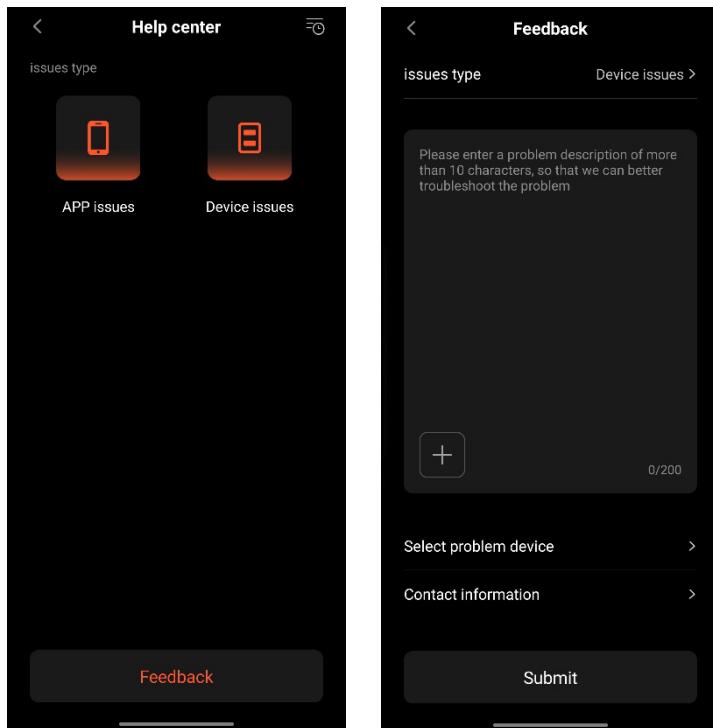
6.5 Geräte gemeinsam nutzen

Auf der Gerätedetailseite kann der Benutzer das Gerät mit anderen Mitgliedern teilen, die die iGarden-App registriert haben.



6.6 Hilfecenter & Feedback

Wenn Sie Probleme bei der Nutzung der App haben, können Sie im Help Center nachsehen, ob es eine entsprechende Antwort gibt. Gerne können Sie uns auch Feedback zukommen lassen.



7. WARNUNG & AUSFALL

7.1 Warnung

Warncode	Beschreibung	Grund
Nr. A201	Ungewöhnliche Versorgungsspannung	A. Problem mit der Stromversorgung
Nr. A202		B. Beschädigung der Leiterplatte (nach dem Ausfall der Stromversorgung)
Nr. A204	Drucksensor ist nicht angeschlossen, Automatische Rückspülung bei Ausfall der Druckfunktion	A. Der Drucksensor ist nicht angeschlossen B. Das Kabel des Drucksensors ist nicht angeschlossen
Nr. A206	EEPROM-Fehler	A. Interner Fehler*
Nr. A207		B. Beschädigung des EEPROM-Chips
Nr. A208	Neuinitialisierung des RTC-Chips	Ain. Der Stromausfall überschreitet die zulässige RTC-Stromausfallzeit B. Ausfall des RTC-Chips
Nr. A209	RTC-Fehler	A. Stromausfall*
Nr. A210		B. Beschädigung des RTC-Chips
Nr. A211		
Nr. A212	Timer ist nicht eingestellt, Timer-Trigger-Funktion ist ungültig	Ain. Die aktuelle Uhrzeit ist nicht festgelegt B. RTC-Chip beschädigt
Nr. A221	Temperatursensor ist nicht angeschlossen	A. Temperatursensor ist nicht angeschlossen B. Das Kabel des Temperatursensors ist nicht angeschlossen
Nr. A222	Ausfall der Drehzahlregelung der Inverter-Poolpumpe	C. Komunikationsfehler mit der Inverter Pumpe
Nr. A223	Die Inverter-Poolpumpe wird durch den Befehl des Pumpenbedienfelds gestoppt	C. Der Stoppbefehl auf dem Bedienfeld der Pumpe hat die höchste Priorität
Nr. A224	Automatischer Alarm beim Nachfüllen von Wasser	E. Die Auffülldauer überschreitet die maximal zulässige Dauer. F. Schwimmerschaltersensor ist beschädigt

Anmerkung:

Bei Schaltungsstörungen wird der normale Status wieder hergestellt, nachdem die Störung verschwunden ist.

7.2 Fehler

7.2.1 Ausfall des Ventilteils

Beschreibung	Grund	Lösung
1. Automatischer Ausfall der Rückspülung	Ain. Der Drucksensor ist beschädigt B. Falsche Timer-Einstellung C. Fahrerplatine beschädigt	A. Ersetzen Sie den Drucksensor B. Setzen Sie den Timer für die automatische Rückspülung zurück C. Tauschen Sie die Treiberplatine aus
2. Das Wasser wird im Filter nicht gefiltert.	A. Leckage an Rohren B. Die Leckage des Ventilkörpers	A. Stellen Sie sicher, dass das Verschraubung und der O-Ring nicht defekt sind B. Überprüfen oder wechseln Sie den Ventilkörper
3. Wasserdruckverlust	A. Verstopfung in der Leitung, die zum Filter führt B. Verstopfung im Filter	A. Reinigen Sie die Rohrleitung B. Reinigen Sie das Ventil, geben Sie Reinigungsmittel in das Filtermaterial und erhöhen Sie die Häufigkeit der automatischen Rückspülung.
4. Das Filtermedium kam aus der Abfallleitung	A. Luft im System B. Rückspülgeschwindigkeit zu hoch	A. Stellen Sie sicher, dass das System entlüftet ist B. Reduzieren Sie die Rückspülgeschwindigkeit
5. Das Ventil dreht sich ständig	A. Positionssignalleitung getrennt B. Ausfall der Steuerung C. Getriebe klemmt	A. Schließen Sie die Signalleitung wieder an B. Wechseln Sie den Controller C. Entfernen Sie den Fremdkörper
6. Es kommt immer wieder Wasser aus der Abwasserleitung	A. Leckage im Inneren des Ventils B. Stromausfall während der Rückspülung	A. Überprüfen oder wechseln Sie das Ventilgehäuse B. Schließen Sie die Ablaufleitung und öffnen Sie sie, nachdem die Stromversorgung wiederhergestellt ist

7.2.2 Ausfall der Steuerung

Fehlercode	Beschreibung	Grund	Lösung
Nr. E031		A. Verbindungsfehler zwischen Positionierungsplatine und Treiberplatine.	A. Tauschen Sie das Verbindungskabel der Positionierungsplatine und der Treiberplatine aus.
Nr. E032	Fehler bei der Positionerkennung	B. Beschädigung der Positioniertafel C. Beschädigung der Fahrerplatine	B. Bringen Sie die Positionierungsplatine wieder an C. Tauschen Sie die Treiberplatine aus
Nr. E034		A. Verbindungsfehler zwischen Motor und Treiberplatine	A. Tauschen Sie das Verbindungskabel von Motor und Treiberplatine aus
Nr. E035		B. Schäden an mechanischem Getriebe	B. Mechanisches Getriebe prüfen
Nr. E036		C. Beschädigung der Fahrerplatine	C. Tauschen Sie die Treiberplatine aus
Nr. E037	Timeout beim Schalten des Modus, weil das Ventil nicht gedreht wird	D. Motorschaden	D. Ersetzen Sie den Motor
Nr. E038	Fehler bei der Kommunikation der Pumpensteuerung	A. Der Kommunikationsfehler der Inverter-Poolpumpe B. Pumpensteuerung beschädigt C. Fahrerplatine beschädigt	A. Tauschen Sie das Verbindungskabel zwischen der Pumpe und der Treiberplatine aus. B. Pumpenregler austauschen C. Tauschen Sie die Treiberplatine aus
Nr. E039	Ausfall der Pumpensteuerung	Pumpensteuerung beschädigt	Ersetzen Sie die Pumpensteuerung.
Nr. E040		A. Ausfall des Netzteils	A. Überprüfen oder ersetzen Sie das Netzteil
Nr. E041		B. Fahrerplatine beschädigt	B. Tauschen Sie die Treiberplatine aus
Nr. E042		C. Mechanisches Getriebeteil beschädigt	C. Überprüfen Sie das mechanische Getriebeteil
Nr. E043	Ausfall der Stromversorgung		
Nr. E050	Rückspülung, ausgelöst durch Druckzeiten, die den Grenzwert überschreiten*	A. Der eingestellte Druckwert ist zu niedrig B. Beschädigung der Druckmessumformer	A. Erhöhen Sie den eingestellten Druckwert in der Parametereinstellung B. Drucktransmitter austauschen
Nr. E051			
E200	Kommunikationsfehler auf der Anzeigeplatine*	Verbindungsfehler zwischen dem Display und der Treiberplatine	Tauschen Sie das Verbindungskabel zwischen dem Display und der Treiberplatine aus

Anmerkung

Wenn die automatische Rückspülung durch Druck mehr als 3 Mal kontinuierlich aktiviert wird, wird der Fehlercode E051 auf dem Display angezeigt. Wenn die automatische Rückspülung durch Druck mehr als 3 Mal in 2 Stunden kontinuierlich aktiviert wird, wird der Fehlercode E050 auf dem Display angezeigt.

8. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE

Sollte sich während der Garantiezeit ein Mangel zeigen, wird der Hersteller nach seiner Wahl den Artikel oder das Teil auf eigene Kosten reparieren oder ersetzen. Kunden müssen das Verfahren für Garantieansprüche befolgen, um die Vorteile dieser Garantie zu erhalten.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, unsachgemäßer Verwendung, Manipulation oder Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen.

9. ENTSORGUNG



Bitte sortieren Sie bei der Entsorgung des Produkts die Abfallprodukte als Elektro- oder Elektronikschrott oder geben Sie sie bei der örtlichen Abfallsammelstelle ab.

Die getrennte Sammlung und das Recycling von Altgeräten zum Zeitpunkt der Entsorgung tragen dazu bei, dass sie auf eine Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde, um zu erfahren, wo Sie Ihr automatisches Mehrwegeventil zum Recycling abgeben können.

CONTENUTI

1. IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA	113
2. SPECIFICHE TECNICHE	115
3. DIMENSIONE COMPLESSIVA	115
4. IMPOSTAZIONE E FUNZIONAMENTO	116
5. APPLICAZIONE	123
6. Funzionamento WIFI	128
7. AVVERTIMENTO E GUASTO	131
8. GARANZIA ED ESCLUSIONI	134
9. SMALTIMENTO	134

1. IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Il presente manuale è destinato principalmente a tutto il personale coinvolto nelle operazioni di montaggio, installazione, messa in servizio e manutenzione dell'apparecchiatura. Il contenuto del manuale deve essere chiaramente leggibile e conservato in un luogo dove possa essere consultato in qualsiasi momento. Assicurarsi che la persona responsabile del funzionamento dell'apparecchiatura abbia letto e compreso il presente manuale.

1.1 Uso previsto

Questo prodotto è una valvola multiporta automatica per il filtro a sabbia della piscina, il cui scopo è realizzare la funzione di controllavaggio automatico. Inoltre, questo prodotto supporta il collegamento di dispositivi esterni come pompe per piscina, controllo centrale, elettrovalvole di protezione contro l'interruzione di corrente, ecc. Il rispetto delle seguenti informazioni è essenziale per l'uso previsto:

Questo prodotto può essere utilizzato solo nell'ambito dell'applicazione specificata nel presente manuale; qualsiasi altro uso o utilizzo che vada oltre tale ambito non è previsto e deve essere preventivamente autorizzato dal produttore/fornitore.

1.2 Utenti previsti

Assicurarsi che questo prodotto sia utilizzato solo da professionisti qualificati.

- Un ingegnere meccanico abilitato alla professione.
- Ingegneri elettrici o elettronici qualificati.
- Persone rilevanti che non sono qualificate ma che hanno ricevuto la formazione necessaria.
- Persone che hanno letto questo manuale e che hanno compreso le procedure di lavoro necessarie.

1.3 Norme di sicurezza

Gli utenti sono tenuti a rispettare le seguenti norme:

- questo manuale.
- Le avvertenze di sicurezza sul prodotto.
- Le norme nazionali vigenti in materia di prevenzione degli infortuni.
- Norme di sicurezza operativa interna per i professionisti.

1.4 Sicurezza delle apparecchiature

- Il contatto con parti in movimento, come gli ingranaggi rotanti, può causare gravi lesioni.
- È severamente vietato smontare o alterare la struttura dell'apparecchiatura senza l'autorizzazione del produttore.
- Utilizzare solo i componenti originali del produttore. L'uso di parti di altri produttori o di prodotti non autorizzati può invalidare la garanzia o causare altri problemi.
- Assicurarsi che tutte le marcature sull'apparecchiatura siano leggibili.
- Non eseguire la manutenzione mentre l'unità è in funzione. Subito dopo aver completato le riparazioni, ricollegare tutti i dispositivi di protezione con una nuova attivazione.
- Quando si utilizza questo prodotto, è essenziale che lo scarico sia protetto dall'interruzione di

corrente installando un'elettrovalvola per evitare che la piscina si svuoti a causa dell'interruzione di corrente.

1.5 Sicurezza elettrica

L'utente deve attenersi alle seguenti norme per evitare un aumento del rischio di scosse elettriche dovuto all'ambiente umido:

- Installare correttamente il cavo di protezione elettrica per evitare scosse elettriche.
- Ispezionare regolarmente l'impianto elettrico per assicurarsi che sia in buone condizioni di funzionamento.
- Prima di effettuare la manutenzione dell'impianto elettrico, scollegare sempre il sistema dalla fonte di alimentazione. Durante la manutenzione, aggiungere cartelli di avvertimento per assicurarsi che il sistema sia privo di tensione.
- I lavori elettrici devono essere eseguiti solo da un professionista.
- Non immergere il prodotto in acqua e assicurarsi che nessun liquido o oggetto penetri nei comandi elettrici del prodotto.

2.7 Installazione e manutenzione

- Tutti i raccordi forniti con il prodotto devono essere serrati nella posizione specificata utilizzando la chiave o la pinza a catena per evitare perdite d'acqua.
- Fissare il prodotto il più possibile durante l'installazione per evitare perdite dai tubi dovute alle vibrazioni.
- Durante l'installazione, ridurre al minimo la forza sul collegamento tra questo prodotto e la tubazione per evitare perdite.
- In caso di malfunzionamento, spegnere immediatamente la pompa e chiudere la valvola prima di scollegare l'alimentazione e riparare l'apparecchiatura malfunzionante.

2. SPECIFICHE TECNICHE

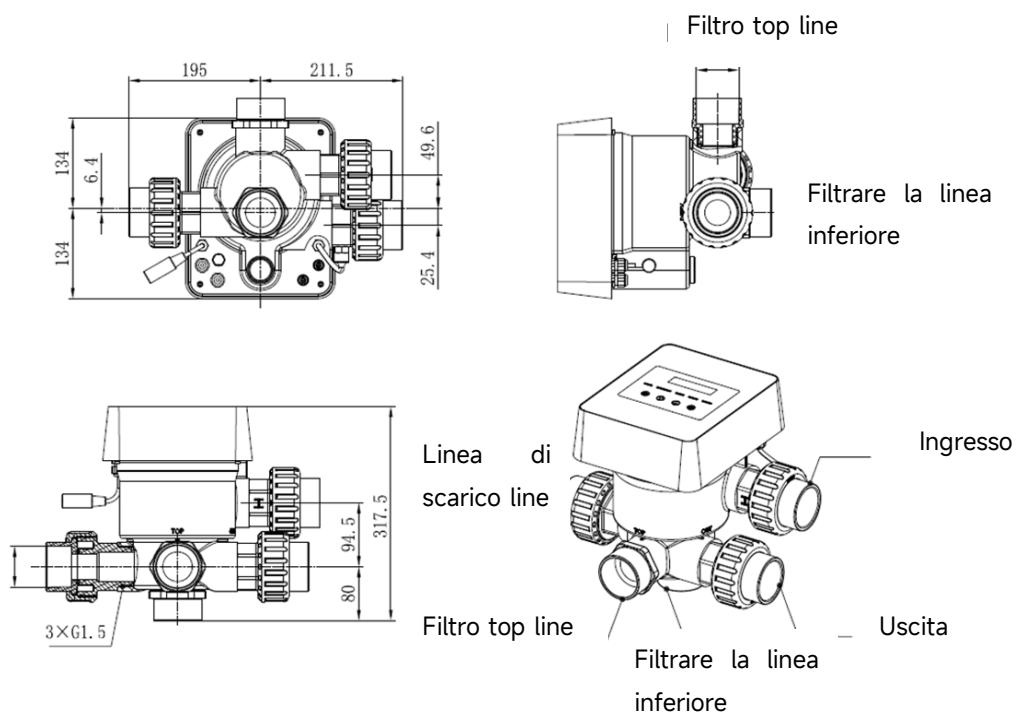
2.1 Specifiche

Tipo di filtro	Montaggio laterale
Dimensione del filtro	450 - 700 mm
Flusso di controlavaggio	24 m ³ /h
Grado di protezione IP	IP65

2.2 Condizione di applicazione

Condizioni di lavoro	Pressione di lavoro	≤ 0,25MPa
	Temperatura dell'acqua	5°C ~ 50°C
	Concentrazione di sale	≤ 0.5%
Ambiente di lavoro	Temperatura ambiente	5°C ~ 50°C
	Umidità	≤95% (25°C)
	Alimentazione	AC100 ~ 240V/50 ~ 60Hz
	Uscita dell'adattatore di alimentazione	DC24V, 1,5A

3. DIMENSIONE COMPLESSIVA



4. IMPOSTAZIONE E FUNZIONAMENTO



4.1 Visualizzazione dei parametri

Display	Descrizione	Osservazione
13:56	Ora corrente	00:00 per impostazione predefinita
2	Giorni rimanenti per l'attivazione del controlavaggio automatico	Questo valore viene visualizzato solo quando l'utente attiva il controlavaggio automatico tramite timer nell'impostazione dei parametri.
2:00	Conto alla rovescia della procedura di controlavaggio	Questo tempo comprende la procedura di controlavaggio e risciacquo.

4.2 Guida ai pulsanti

Pulsante	Nome	Funzione	Descrizione
	Modalità	Controllavaggio con un solo tocco	Premere per attivare la procedura di controllavaggio + risciacquo.
		Selezione della modalità	Tenere premuto per accedere alla selezione della modalità
		Annullamento	Tenere premuto per annullare quando si cambia modalità
	Su	Selezionare la modalità	Dopo aver inserito la selezione della modalità, premere per selezionare le diverse modalità.
		Modifica del valore	Premere per modificare il valore dell'impostazione dei parametri
	In basso	Selezionare la modalità	Dopo aver inserito la selezione della modalità, premere per selezionare le diverse modalità.
		Valore di modifica	Premere per modificare il valore dell'impostazione dei parametri
	Confermare	Confermare la modalità	Premere per confermare la modalità
		Confermare l'impostazione dei parametri	Premere per confermare l'impostazione dei parametri
		Sbloccare lo schermo	Tenere premuto per sbloccare lo schermo

4.3 Accensione e spegnimento

4.3.1 Accensione

Collegare il cavo di alimentazione alla rete elettrica. Dopo l'accensione, l'area del display si accende. Successivamente, la valvola passerà alla posizione predefinita "Filtro" e si accenderà l'indicatore corrispondente.

4.3.2 Spegnimento

Se si scollega il cavo di alimentazione dalla rete elettrica, lo schermo si spegne.

4.4 Blocco e sblocco dello schermo

4.4.1 Blocco

Lo schermo si blocca automaticamente se non viene effettuato alcun intervento per più di 1 minuto.

La luminosità dello schermo diminuirà e lampeggerà come luce di respirazione. Premere brevemente per riattivare lo schermo e controllare lo stato.

4.4.2 Sblocco

Quando lo schermo si blocca, tenere premuto  per 3 secondi per sbloccare lo schermo.

4.5 Modalità

La valvola multiporta automatica ha cinque modalità: Filtro, Controlavaggio, Ricircolo, Scarico e Chiuso.

Selezione della modalità

I. Tenere premuto  per 3 secondi, l'indicatore della modalità corrente lampeggia e l'indicatore delle altre modalità si accende.

II. Premere  o  per selezionare la modalità.

III. Premere  per confermare, l'indicatore della modalità corrente si accenderà, l'indicatore della modalità selezionata lampeggerà e la valvola multiporta automatica passerà alla posizione corrispondente.

Nota: dopo aver selezionato la modalità, se l'utente non ha premuto  entro 10 secondi, la valvola multiporta automatica tornerà alla modalità precedente senza alcuna modifica.

Annullamento della modalità selezionata

Durante la commutazione della modalità, tenere premuto  per annullare e la valvola multipla automatica tornerà alla modalità precedente senza alcuna modifica.

4.5.1 Modalità filtro:

In modalità Filtro, si accende l'indicatore corrispondente. Sul display vengono visualizzati alternativamente l'ora corrente e i giorni rimanenti per attivare il controlavaggio automatico.

Quando si passa da altre modalità alla modalità Filtro, l'indicatore delle altre modalità si accende e quello della modalità Filtro lampeggia. Quando la valvola passa alla posizione Filtro, l'indicatore delle altre modalità si spegne.

Nota: quando il controlavaggio automatico tramite timer è disattivato (vedi impostazione dei parametri), non vengono visualizzati i giorni rimanenti per l'attivazione del controlavaggio automatico.

4.5.2 Modalità di controlavaggio

Quando si passa da altre modalità alla modalità di controlavaggio, l'indicatore delle altre modalità si accende e l'indicatore della modalità di controlavaggio lampeggia. Di seguito viene descritta la procedura di controlavaggio:

- I. Sullo schermo viene visualizzata la durata del controlavaggio. Quando la valvola ha raggiunto la posizione di controlavaggio, l'indicatore della modalità di controlavaggio si accende, l'altro indicatore si spegne e inizia il conto alla rovescia del controlavaggio.
- II. Al termine del controlavaggio, il conto alla rovescia si interrompe e l'indicatore di controlavaggio lampeggia. La valvola passa alla posizione di risciacquo e l'indicatore di controlavaggio si accende.
- III. Il conto alla rovescia continua e si interrompe al termine del risciacquo. L'indicatore della modalità precedente lampeggia e la valvola torna alla modalità precedente.

a. Controlavaggio one-touch

In qualsiasi modalità (Filtro, Ricircolo, Scarico, Chiuso), l'utente può premere  per attivare il controlavaggio automatico.

b. Passare alla modalità di controlavaggio

In qualsiasi modalità (Filtro, Ricircolo, Scarico, Chiuso), l'utente può tenere premuto  per accedere alla selezione della modalità, premere  o  per selezionare la modalità di controlavaggio, premere  per procedere con l'impostazione della durata del controlavaggio.

- I. Premere  o  per impostare la durata del controlavaggio (default 3 minuti, regolabile da 1 a 25 minuti).
- II. Premere  per salvare l'impostazione e attivare la procedura di controlavaggio.

Nota: la **durata del controlavaggio può essere impostata SOLO con il metodo sopra descritto**. La durata impostata verrà applicata al controlavaggio one-touch e al controlavaggio automatico tramite timer e pressione.

c. Controlavaggio automatico con timer

L'attivazione del timer può essere impostata nell'impostazione dei parametri. Prima di utilizzare questa funzione, accertarsi che l'impostazione dell'ora corrente sia corretta.

Ad esempio: se l'utente desidera attivare il controlavaggio automatico ogni 10 giorni alle ore 10:30

- I. passare all'indirizzo di parametro 2, modificare il parametro in 10
- II. passare al parametro indirizzo 3, modificare l'impostazione su 10:30

d. Controlavaggio automatico a pressione

L'utente può impostare il valore di pressione per attivare il controlavaggio automatico nell'impostazione dei parametri. Quando il sensore di pressione rileva che la pressione corrente è superiore al valore impostato per più di 1 minuto, la valvola esegue la procedura di controlavaggio.

4.5.3 Modalità rifiuti

Quando si passa da altre modalità alla modalità Rifiuti, l'indicatore dell'altra modalità si accende e quello della modalità Rifiuti lampeggia. Quando la valvola ha raggiunto la posizione di scarico, l'indicatore della modalità di scarico si accende e l'indicatore dell'altra modalità si spegne. Sullo schermo viene visualizzata l'ora corrente.

4.5.4 Modalità ricircolo

Quando si passa da altre modalità alla modalità Ricircolo, l'indicatore dell'altra modalità si accende e quello della modalità Ricircolo lampeggia. Quando la valvola ha raggiunto la posizione di ricircolo, l'indicatore della modalità ricircolo si accende e l'indicatore dell'altra modalità si spegne. Sullo schermo viene visualizzata l'ora corrente.

4.5.5 Modalità chiusa

Quando si passa da altre modalità alla modalità Chiusa, l'indicatore dell'altra modalità si accende e quello della modalità Chiusa lampeggia. Quando la valvola ha raggiunto la posizione di chiusura, l'indicatore della modalità Chiusa si accende e l'indicatore dell'altra modalità si spegne. Sullo schermo verrà visualizzata l'ora corrente.

4.6 Impostazione e interrogazione dei parametri

4.6.1 Impostazione dei parametri

In qualsiasi modalità (quando la valvola non gira), tenere premuto  e  per 3 secondi per accedere all'impostazione dei parametri.

Nell'interfaccia di parametrizzazione, il lato sinistro è costituito dai valori dei parametri e il lato destro dall'indirizzo dei parametri.

I. Dopo aver inserito l'indirizzo del parametro, il valore del parametro (tutte le cifre) lampeggia;

premere  o  per passare a indirizzi di parametro diversi.

II. Se è necessario regolare il valore del parametro specifico, premere  e la cifra modificabile del valore del parametro inizierà a lampeggiare.

III. Premere  per cambiare tra le diverse cifre, premere su o giù per regolare il valore e premere  per terminare.

Parametro Indirizzo	Descrizione	Predefinito	Campo di impostazione	Unità
0	Ora corrente	/	00:00 - 23:59	Ora e minuti
1	Velocità di controlavaggio della pompa per piscina a inverter	100	60 - 100	%
2	Controlavaggio automatico con timer (ogni X giorni)	0	0 - 30	giorno
3	Tempo di avvio del timer di controlavaggio automatico	12:30	00:00 - 23:59	Ora e minuti
4	Controlavaggio automatico a pressione	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: disabilitato	MPa KPa Psi Bar /
5	Percentuale di risciacquo nella procedura di controlavaggio	30	10 - 50	%
6	Tipo di pompa della piscina	0	0: Pompa per piscina a inverter 1: Pompa a velocità singola 2: Pompa per piscina con ingresso digitale	/
7	Unità di pressione	0	0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Bar	/
8	Velocità della pompa durante la commutazione della posizione della valvola	30	0: La pompa si ferma 30: Velocità della pompa al 30%.	%

9	Controllo 485-Modbus	0	0: Controllo pannello 1: Controllo 485-Modbus	/
A	Indirizzo 485-Modbus	10	1-247	/

Nota:

1. Gli indirizzi dei parametri 1 e 8 saranno validi solo se il tipo di pompa della piscina è Inverter Pool Pump.
2. Il controllavaggio automatico in base alla pressione sarà disabilitato se l'indirizzo del parametro 4 è impostato su "0"; in questo caso è comunque possibile leggere la pressione corrente.
3. Se l'impostazione del tipo di pompa della piscina è stata modificata nell'indirizzo di parametro 6, la valvola multiporta automatica deve essere riavviata per attivare l'impostazione.

4.6.2 Interrogazione dei parametri

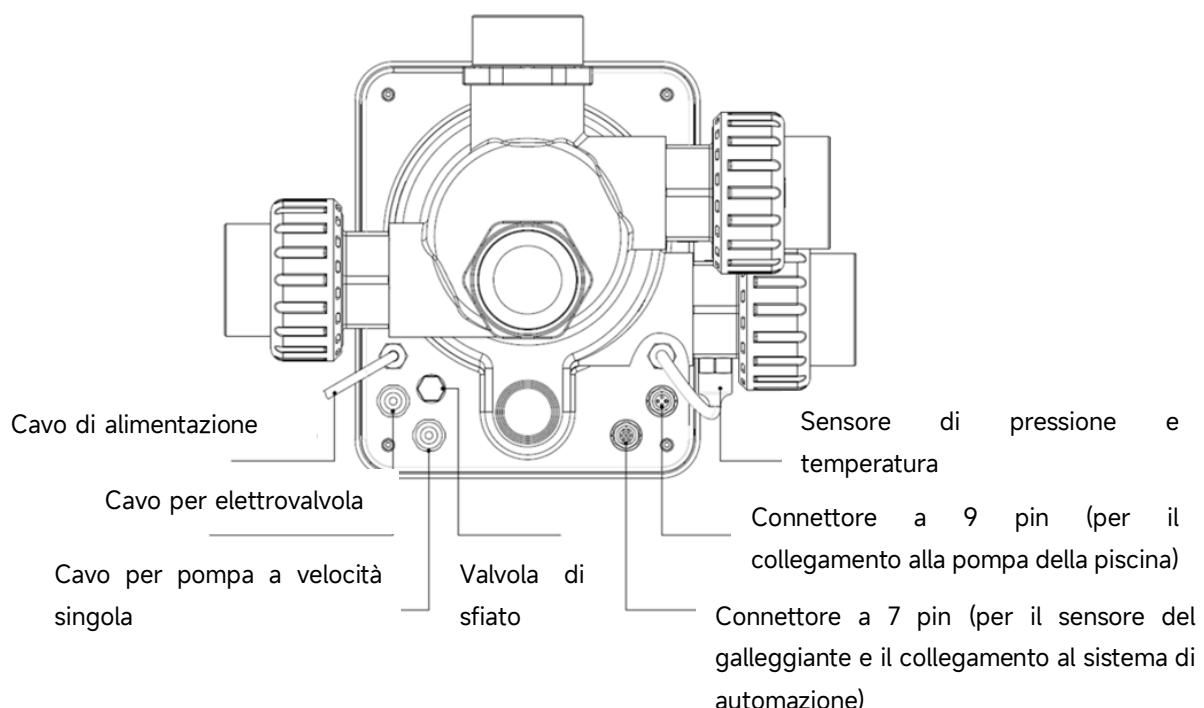
In qualsiasi modalità (la valvola non gira), l'utente può tenere premuto  e  per controllare il parametro corrente.

Nell'interfaccia di interrogazione dei parametri, il lato sinistro è costituito dai valori dei parametri e il lato destro dall'indirizzo dei parametri.

Parametro Indirizzo	Parametro	Unità
0	Valore attuale della pressione	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Temperatura attuale	°C
3	Versione della scheda driver	-
4	Versione del display	-

5. APPLICAZIONE

5.1 Porte e connessioni



5.2 Porta di comunicazione

Spina Aviation a 9 poli (per il collegamento alla pompa della piscina)		
Nome	Colore	Descrizione
PIN 1	ROSSO	Uscita digitale 4 (V1)
PIN 2	NERO	Uscita digitale 3 (V2)
PIN 3	BIANCO	Uscita digitale 2 (V3)
PIN 4	GRIGIO	Uscita digitale 1 (Stop)
PIN 5	GIALLO	Terra digitale
PIN 6	VERDE	RS485 A
PIN 7	MARRONE	RS485 B
PIN 8	BLU	/
PIN 9	ARANCIONE	GND

Spina aeronautica a 7 poli (per il collegamento del sensore dell'interruttore a galleggiante e del sistema di automazione della piscina)

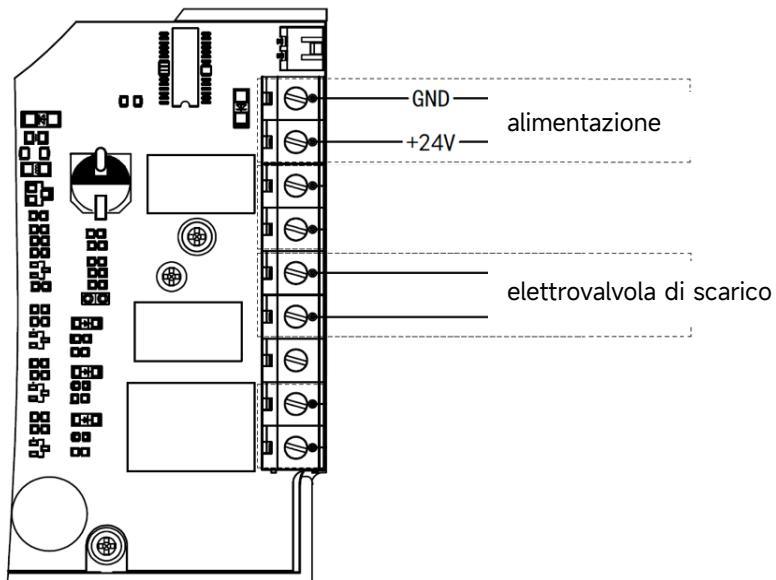
	Nome	Colore	Descrizione
PIN 1	ROSSO	/	
PIN 2	NERO	GND (interruttore a galleggiante)	
PIN 3	BIANCO	Interruttore a galleggiante	
PIN 4	GRIGIO	/	
PIN 5	GIALLO	Massa RS485	
PIN 6	VERDE	RS485 A	
PIN 7	MARRONE	RS485 B	

5.2.1 Morsettiera dell'elettrovalvola

a. Valvola solenoide sullo scarico

La morsettiera dell'elettrovalvola è un contatto pulito. La tensione nominale di ingresso è di 24 - 220 V, la corrente massima di ingresso è di 2 A, per controllare il terminale positivo di un'elettrovalvola CC esterna normalmente chiusa.

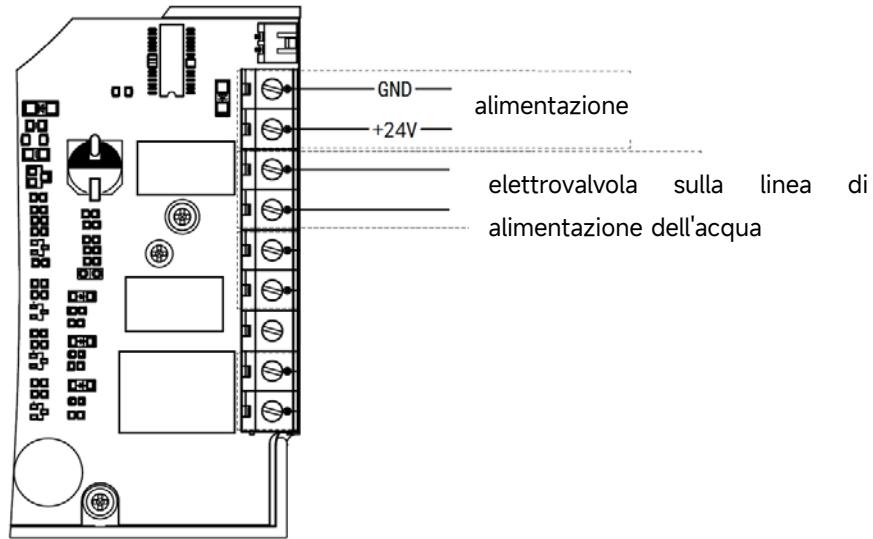
Collegandosi a un'elettrovalvola sulla linea di scarico, può impedire lo svuotamento della piscina in caso di interruzione dell'alimentazione durante il controlavaggio o la procedura di scarico.



b. Valvola solenoide sulla linea di alimentazione dell'acqua

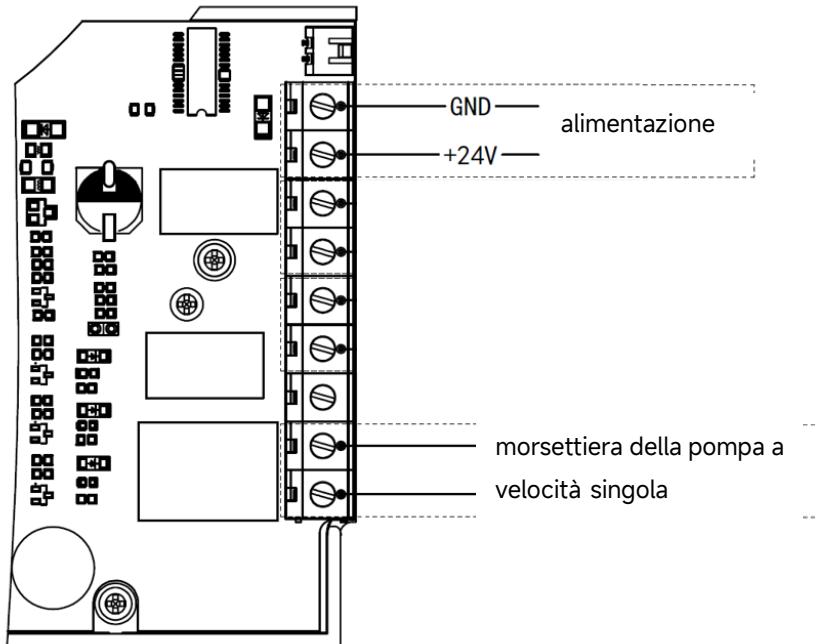
La morsettiera dell'elettrovalvola è un contatto pulito. La tensione nominale di ingresso è di 24 - 220 V, la corrente massima di ingresso è di 2 A, per controllare il terminale positivo di un'elettrovalvola CC esterna normalmente chiusa.

Quando il sensore del galleggiante esterno attiva il riempimento dell'acqua, l'elettrovalvola sulla linea di alimentazione dell'acqua rimane aperta e la piscina viene rifornita automaticamente; quando il sensore del galleggiante attiva l'arresto del riempimento dell'acqua, l'elettrovalvola sulla linea di alimentazione dell'acqua rimane chiusa e la piscina interrompe il rifornimento.



5.2.2 Morsettiera della pompa a velocità singola

La morsettiera della pompa a velocità singola è un contatto secco. La tensione nominale di ingresso è di 220 V CA, la corrente massima di ingresso è di 8 A e controlla l'accensione e lo spegnimento della pompa a velocità singola. (Se la corrente è superiore a 8A, è necessario un relè aggiuntivo).



5.3 Controllo della pompa della piscina

5.3.1 Pompa piscina inverter (default)

Collegare la valvola multiporta automatica e la pompa per piscina Inverter con il cavo dati.

(contattare il rivenditore locale se non si è sicuri del tipo di pompa per piscina e del collegamento).

Operazione:

Accendere la pompa per piscina Inverter e attendere che l'autoadescenso sia terminato.

Accendere la valvola multiporta automatica, la valvola girerà in posizione di filtro ad ogni avvio.



Premere per attivare la procedura di control lavaggio automatico.

Nota:

Quando la valvola ruota in altre posizioni (eccetto la posizione chiusa), la pompa per piscina Inverter funzionerà alla velocità più bassa per impostazione predefinita (30%); l'utente può regolare questa velocità nell'impostazione dei parametri. (indirizzo parametro 8).

Quando la valvola gira in posizione di chiusura, la pompa della piscina a inverter si ferma.

5.3.2 Pompa a velocità singola

Collegare la pompa a velocità singola alla morsettiera della pompa a velocità singola

Operazione:

Accendere la pompa a velocità singola e attendere il completamento dell'autoadescamento.

Accendere la valvola multiporta automatica, la valvola girerà in posizione di filtro ad ogni avvio.



Premere per attivare la procedura di controllavaggio automatico.

Nota:

Il tipo di pompa per piscina predefinito è la pompa per piscina a inverter. Se si collega una pompa a velocità singola, l'utente deve impostare il valore del parametro indirizzo 6 su "1" (pompa a velocità singola) e riavviare la valvola multiporta automatica.

Quando la valvola ruota in altre posizioni, la pompa a velocità singola si arresta.

Quando la valvola multipla automatica viene disattivata, la pompa a velocità singola si arresta.

5.3.3 Pompa per piscina con ingresso digitale

Collegare la pompa della piscina con il cavo di ingresso digitale

Operazione:

Accendere la pompa della piscina e attendere che l'autoadescamento sia terminato.

Accendere la valvola multiporta automatica, la valvola girerà in posizione di filtro ad ogni avvio.



Premere per attivare la procedura di controllavaggio automatico.

Nota:

Il tipo di pompa per piscina predefinito è la pompa per piscina a inverter. In caso di collegamento con una pompa per piscina con ingresso digitale, l'utente deve impostare il valore del parametro indirizzo 6 su "2" (pompa per piscina con ingresso digitale) e riavviare la valvola multiporta automatica.

Quando la valvola gira in altre posizioni, la pompa della piscina si ferma.

Quando la valvola multiporta automatica è disattivata, la pompa della piscina si ferma.

5.4 Controllo Modbus

La valvola multiporta automatica può essere controllata da un dispositivo esterno tramite 485-Modbus.

Il controllo del pannello non sarà valido se si utilizza il controllo 485-Modbus.

Per i dettagli si rimanda al **Manuale d'uso Modbus**.

Di seguito sono riportati i due modi per attivare il controllo 485-Modbus:

V. Impostare il valore di "Parameter Address 9" su "1" e abilitare il controllo 485-Modbus.

VI. Impostare il valore dell'indirizzo "2000H" su "1" e abilitare il controllo 485-Modbus.

6. Funzionamento WIFI

6.1 Scaricare l'App "iGarden"



6.2 Registrazione del conto

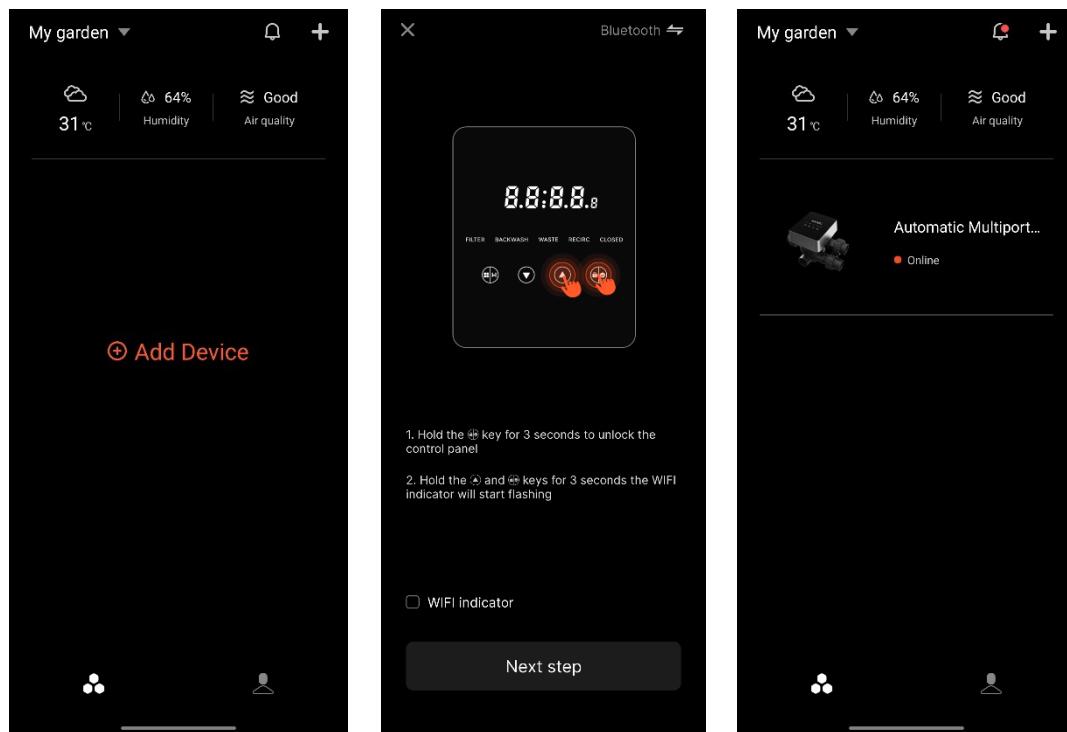
Utilizzare il numero di telefono o l'indirizzo e-mail per registrarsi

A screenshot of the iGarden registration screen. It shows a "Register please" message at the top, followed by the iGarden logo. Below that is a "Phone/Email" input field. At the bottom, there is a checkbox labeled "Read and agree", with "User Agreement" and "Privacy Agreement" links next to it, and a "Get code" button.A screenshot of the iGarden account registration screen. It shows the "Account registration" message at the top. There are two "Password" input fields, one above the other. Below them is a "Code" input field with a timer showing "55s". At the bottom is a "Register and log in" button.

6.3 Accoppiamento delle app

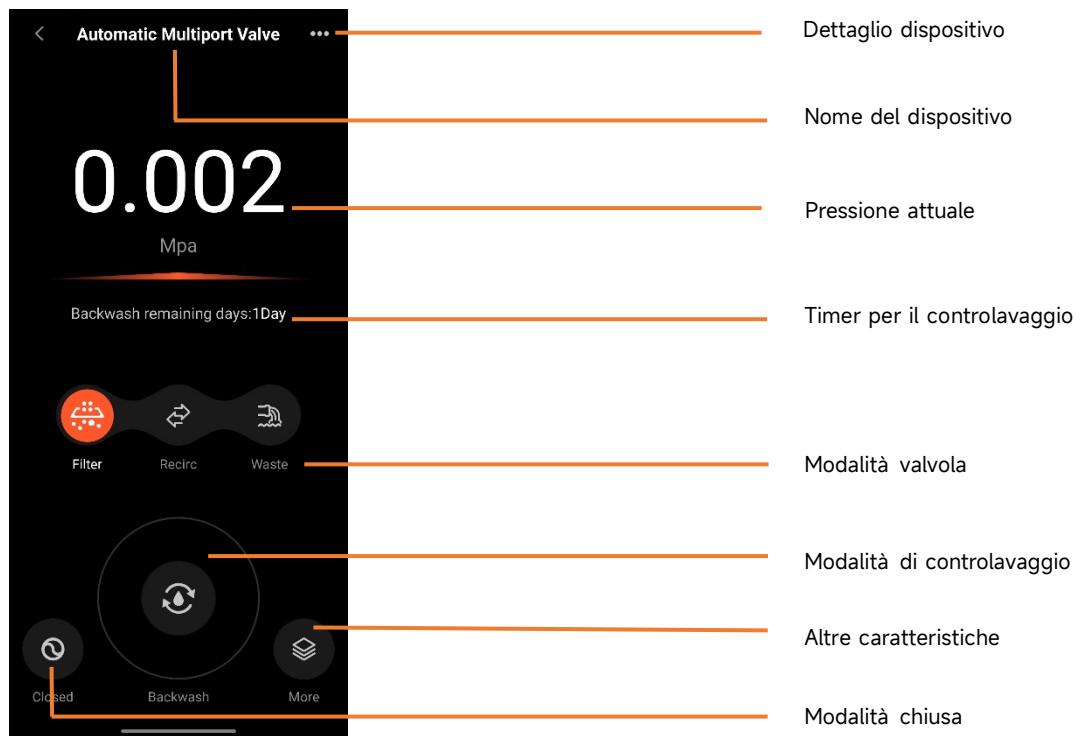
a. Con Bluetooth / WIFI

Fare clic su "Aggiungi dispositivo" e seguire le istruzioni riportate di seguito per completare l'associazione. Al termine dell'associazione, la home page visualizzerà il nuovo dispositivo aggiunto.



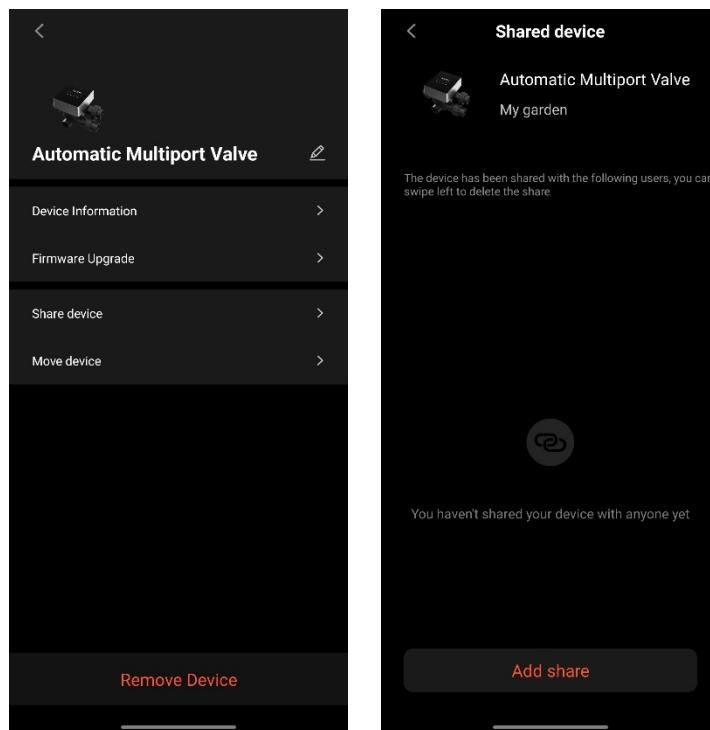
6.4 Funzionamento

Un'interfaccia di controllo pp



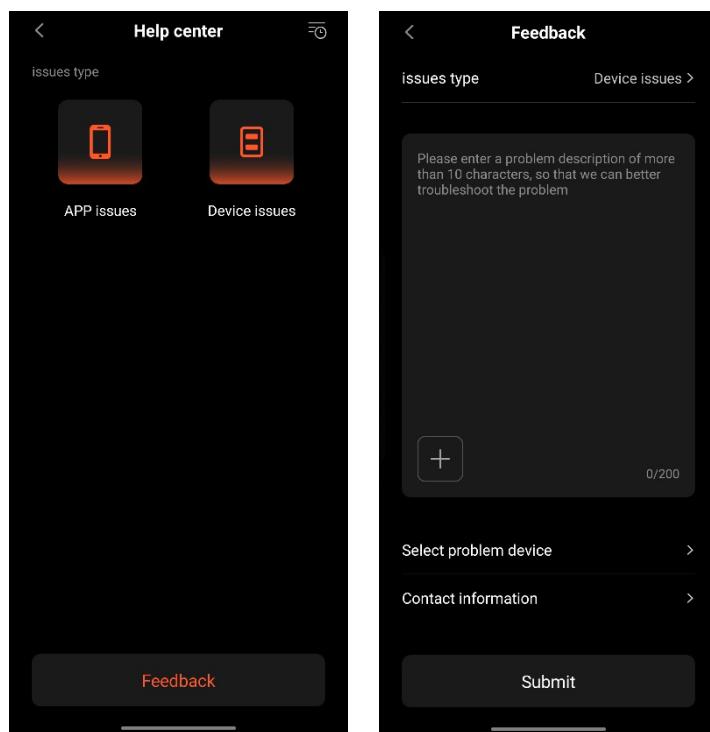
6.5 Condivisione dei dispositivi

Nella pagina dei dettagli del dispositivo, l'utente può condividere il dispositivo con altri membri che hanno registrato l'app iGarden.



6.6 Centro assistenza e feedback

In caso di problemi durante l'utilizzo dell'applicazione, è possibile consultare il Centro assistenza per scoprire se esiste una risposta corrispondente. Siete inoltre invitati a inviarci un feedback.



7. AVVISI E GUASTI

7.1 Avvertenze

Codice di avvertenza	Descrizione	Motivo
A201	Tensione di alimentazione anomala	A. Problema di alimentazione
A202		B. Danni alla scheda PCB (dopo la sostituzione dell'alimentazione)
A204	Il sensore di pressione non è collegato, controllavaggio automatico per guasto della funzione di pressione	A. Il sensore di pressione non è collegato B. Il cavo del sensore di pressione non è collegato
A206	Errore EEPROM	A. Interferenza del circuito*
A207		B. Danno al chip EEPROM
A208	Incertezza del tempo, Reinizializzazione del chip RTC	A. L'interruzione dell'alimentazione supera il tempo consentito di interruzione dell'alimentazione dell'RTC B. Guasto del chip RTC
A209	Errore RTC	A. Interferenza del circuito*
A210		B. Danno al chip RTC
A211		
A212	Il timer non è impostato, la funzione di attivazione del timer non è valida.	A. L'ora corrente non è impostata B. Chip RTC danneggiato
A221	Il sensore di temperatura non è collegato	A. Il sensore di temperatura non è collegato B. Il cavo del sensore di temperatura non è collegato
A222	Guasto al controllo della velocità della pompa della piscina a inverter	D. La pompa della piscina Inverter ha attivato uno speciale meccanismo di funzionamento
A223	La pompa della piscina Inverter viene arrestata dal comando del pannello di controllo della pompa.	D. Il comando di arresto sul pannello di controllo della pompa ha la massima priorità.
A224	Allarme di timeout automatico per il riempimento dell'acqua	G. La durata della ricarica supera la durata massima consentita. H. Il sensore del galleggiante è danneggiato

Nota:

Per le interferenze del circuito, tornerà allo stato normale dopo la scomparsa dell'interferenza.

7.2 Fallimento

7.2.1 Guasto della parte della valvola

Descrizione	Motivo	Soluzione
1. Mancanza di controllavaggio automatico	A. Il sensore di pressione è danneggiato B. Impostazione errata del timer C. Scheda driver danneggiata	A. Sostituire il sensore di pressione B. Azzeramento del timer per il controllavaggio automatico C. Sostituire la scheda driver
2. L'acqua non può essere filtrata nel filtro	A. Perdita del tubo centrale B. Perdita del corpo valvola	A. Assicurarsi che il tubo centrale e l'O-ring non siano rotti. B. Controllare o sostituire il corpo valvola
3. Perdita di pressione dell'acqua	A. Accumulo di ferro nella linea che porta al filtro B. Accumulo di ferro nel filtro	A. Pulire la tubazione B. Pulire la valvola, aggiungere il detergente nel materiale filtrante, aumentare la frequenza del controllavaggio automatico.
4. Il materiale filtrante è uscito dalla linea di scarico	A. Aria nel sistema B. Il flusso di controllavaggio è troppo elevato	A. Garantire un adeguato controllo degli scarichi nel sistema B. Ridurre il flusso di controllavaggio
5. La valvola continua a girare	A. Linea del segnale di posizione scollegata B. Guasto del controller C. Ingranaggio bloccato	A. Ricollegare la linea di segnale B. Cambiare il controllore C. Rimuovere il corpo estraneo
6. L'acqua continua a uscire dalla linea di scarico	A. perdita all'interno della valvola B. Mancanza di corrente durante il controllavaggio	A. Controllare o sostituire il corpo valvola B. Chiudere la linea di scarico e aprirla dopo il ripristino dell'alimentazione.

7.2.2 Guasto del controllore

Codice di errore	Descrizione	Motivo	Soluzione
E031	Errore di rilevamento della posizione	A. Mancanza di collegamento tra la scheda di posizionamento e la scheda driver. B. Danni alla scheda di posizionamento C. Danni alla scheda del driver	A. Sostituire il cavo di collegamento della scheda di posizionamento e della scheda driver. B. Sostituire la scheda di posizionamento C. Sostituire la scheda driver
E032			
E034	Timeout della commutazione di modalità a causa della mancata rotazione della valvola	A. Mancanza di collegamento tra il motore e la scheda driver	A. Sostituire il cavo di collegamento del motore e della scheda driver
E035		B. Danni meccanici alla trasmissione	B. Controllo della trasmissione meccanica
E036		C. Danni alla scheda del driver	C. Sostituire la scheda driver
E037		D. Danni al motore	D. Sostituire il motore
E038	Guasto di comunicazione del controllore della pompa	A. Guasto di comunicazione della pompa della piscina a inverter B. Controllore della pompa danneggiato C. Scheda driver danneggiata	A. Sostituire il cavo di collegamento tra la pompa e la scheda driver. B. Sostituire il controller della pompa C. Sostituire la scheda driver
E039	Guasto al controller della pompa	Controllore della pompa danneggiato	Sostituire il controller della pompa
E040	Mancanza di alimentazione	A. Guasto dell'adattatore di alimentazione	A. Controllare o sostituire l'adattatore di alimentazione
E041		B. Scheda driver danneggiata	B. Sostituire la scheda driver
E042		C. Parte della trasmissione meccanica danneggiata	C. Controllare la parte meccanica della trasmissione
E043			
E050	Il controlavaggio è attivato da tempi di pressione superiori al limite*.	A. Il valore di pressione impostato è troppo basso	A. Aumentare il valore della pressione impostata nell'impostazione dei parametri
E051		B. Danni ai trasmittitori di pressione	B. Sostituzione dei trasmittitori di pressione
E200	Errore di comunicazione della scheda del display*	Mancanza di collegamento tra il display e la scheda driver	Sostituire il cavo di collegamento tra il display e la scheda driver.

Nota

Se il controllavaggio automatico a pressione viene attivato in modo continuo per più di 3 volte, sul display viene visualizzato il codice di errore E051. Se il controllavaggio automatico a pressione si attiva continuamente per più di 3 volte in 2 ore, sul display viene visualizzato il codice di errore E050.

8. GARANZIA ED ESCLUSIONI

Nel caso in cui un difetto si manifesti durante il periodo di garanzia, il produttore, a sua discrezione, riparerà o sostituirà l'articolo o la parte in questione a proprie spese. I clienti devono seguire la procedura di richiesta di garanzia per ottenere i benefici di questa garanzia.

La garanzia decade in caso di installazione non corretta, funzionamento non corretto, uso improprio, manomissione o utilizzo di parti di ricambio non originali.

9. SMALTIMENTO



Quando si smaltisce il prodotto, si prega di selezionarlo come rifiuto elettrico o elettronico o di consegnarlo al sistema di raccolta dei rifiuti locale.

La raccolta differenziata e il riciclaggio delle apparecchiature di scarto al momento dello smaltimento contribuirà a garantire che esse vengano riciclate in modo da proteggere la salute umana e l'ambiente. Per informazioni su dove è possibile consegnare la valvola multiporta automatica per il riciclaggio, contattare le autorità locali.

INHOUD

NL

1. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIE.....	136
2. TECHNISCHE SPECIFICATIE.....	138
3. ALGEMENE DIMENSIE.....	138
4. INSTELLING & BEDIENING.....	139
5. TOEPASSING.....	145
6. WIFI-bediening	150
7. WAARSCHUWING & STORING.....	153
8. GARANTIE & UITSLUITINGEN	156
9. AFVOER.....	156

1. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Deze handleiding is in de eerste plaats bedoeld voor al het personeel dat betrokken is bij de montage, installatie, inbedrijfstelling en het onderhoud van de apparatuur. De inhoud van de handleiding moet duidelijk leesbaar zijn en moet worden bewaard op een plaats waar de handleiding 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 multipoortklep voor zwembadzandfilters, met als doel de automatische terugspoelfunctie. Daarnaast ondersteunt dit product de aansluiting van externe apparaten zoals zwembadpompen, centrale besturing, elektromagnetische kleppen ter bescherming tegen stroomuitval, enz. naleving van de volgende informatie is essentieel voor het beoogde gebruik:

Dit product kan alleen worden gebruikt binnen het toepassingsgebied gespecificeerd in deze handleiding, elk ander gebruik of gebruik buiten dit toepassingsgebied is niet het bedoelde gebruik en moet eerst worden goedgekeurd door de fabrikant/leverancier.

1.2 Beoogde gebruikers

Zorg ervoor dat dit product alleen wordt gebruikt door gekwalificeerde professionals die.

- Een praktiserend gediplomeerd werktuigbouwkundig ingenieur.
- Gediplomeerde elektrotechnici of elektriciens.
- Relevante personen die niet gekwalificeerd zijn, maar wel de nodige training hebben gevolgd.
- Personen die deze handleiding hebben gelezen en de noodzakelijke werkprocedures begrijpen.

1.3 Veiligheidsvoorschriften

Gebruikers moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

- deze handleiding.
- De veiligheidswaarschuwingen op het product.
- De relevante geldende nationale voorschriften voor ongevallenpreventie.
- Interne bedrijfsveiligheidsregels voor professionals.

1.4 Veiligheid van apparatuur

- Het aanraken van bewegende delen, zoals draaiende tandwielen, kan ernstig letsel veroorzaken.
- Demontage of wijziging van de structuur van de apparatuur zonder toestemming van de fabrikant is ten strengste verboden.
- Gebruik alleen originele onderdelen van de fabrikant. Het gebruik van onderdelen van een andere fabrikant of niet-geautoriseerde 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 uitvoeren van reparaties alle beschermende apparatuur opnieuw aan met nieuwe activering.
- Bij gebruik van dit product is het essentieel dat de afvoer beschermd is tegen stroomuitval door een

magneetventiel te installeren om te voorkomen dat het zwembad leegloopt als gevolg van stroomuitval.

1.5 Elektrische veiligheid

De gebruiker moet de volgende voorschriften opvolgen om een verhoogd risico op elektrische schokken als gevolg van een vochtige omgeving te voorkomen:

- Installeer de elektrische aardedraad op de juiste manier om elektrische schokken te voorkomen.
- Inspecteer het elektrische systeem regelmatig om er zeker van te zijn dat het goed werkt.
- Koppel het systeem altijd los van de voedingsbron voordat u onderhoud gaat plegen aan het elektrische systeem. Breng tijdens het onderhoud waarschuwingsborden aan om te controleren of het systeem spanningsvrij is.
- Elektrisch werk mag alleen door een professional worden gedaan.
- Dompel het product niet onder in water en zorg ervoor dat er geen vloeistoffen of voorwerpen in de elektrische onderdelen van het product terechtkomen.

2.8 Installatie en onderhoud

- Alle fittingen die bij het product worden geleverd, moeten worden vastgedraaid in de gespecificeerde positie met behulp van de moersleutel of kettingtang om waterlekage te voorkomen.
- Bevestig dit product zoveel mogelijk bij de installatie om lekkage van leidingen door trillingen te voorkomen.
- Minimaliseer de kracht op de verbinding tussen dit product en de pijpleiding bij het installeren om lekkage te voorkomen.
- In geval van een storing moet u de pomp onmiddellijk uitschakelen en vervolgens de klep sluiten voordat u de stroom kunt uitschakelen en de defecte apparatuur kunt repareren.

2. TECHNISCHE SPECIFICATIE

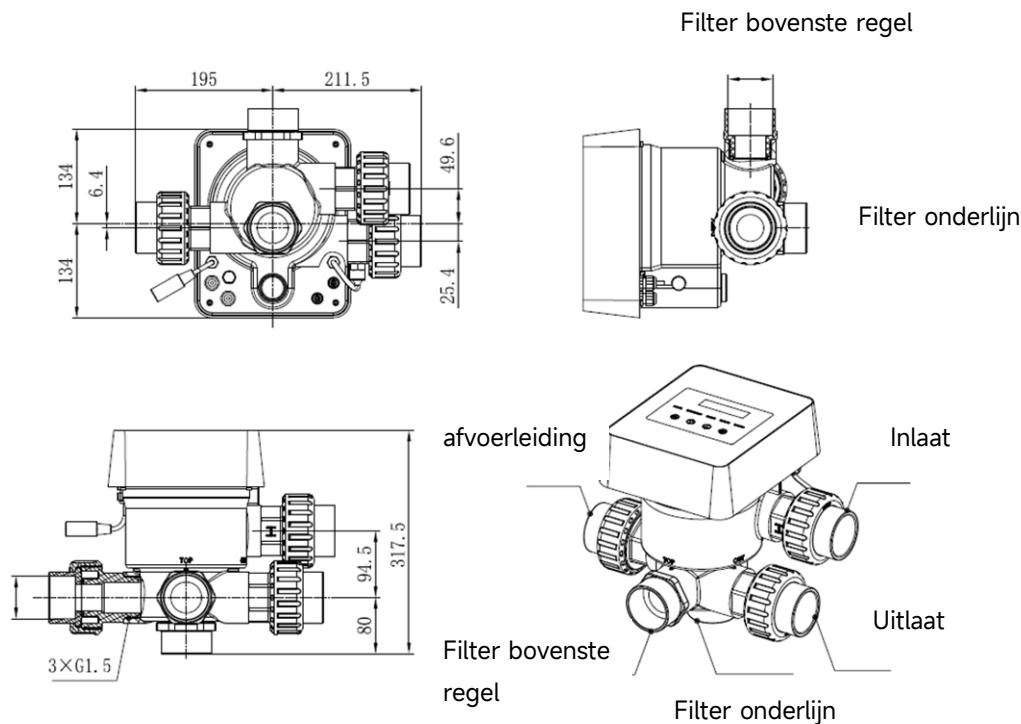
2.1 Specificatie

Type filter	Aan de zijkant:
Filtergrootte	450 - 700 mm
Terugspoelstroom	24 m ³ /u
IP-waarde	IP65

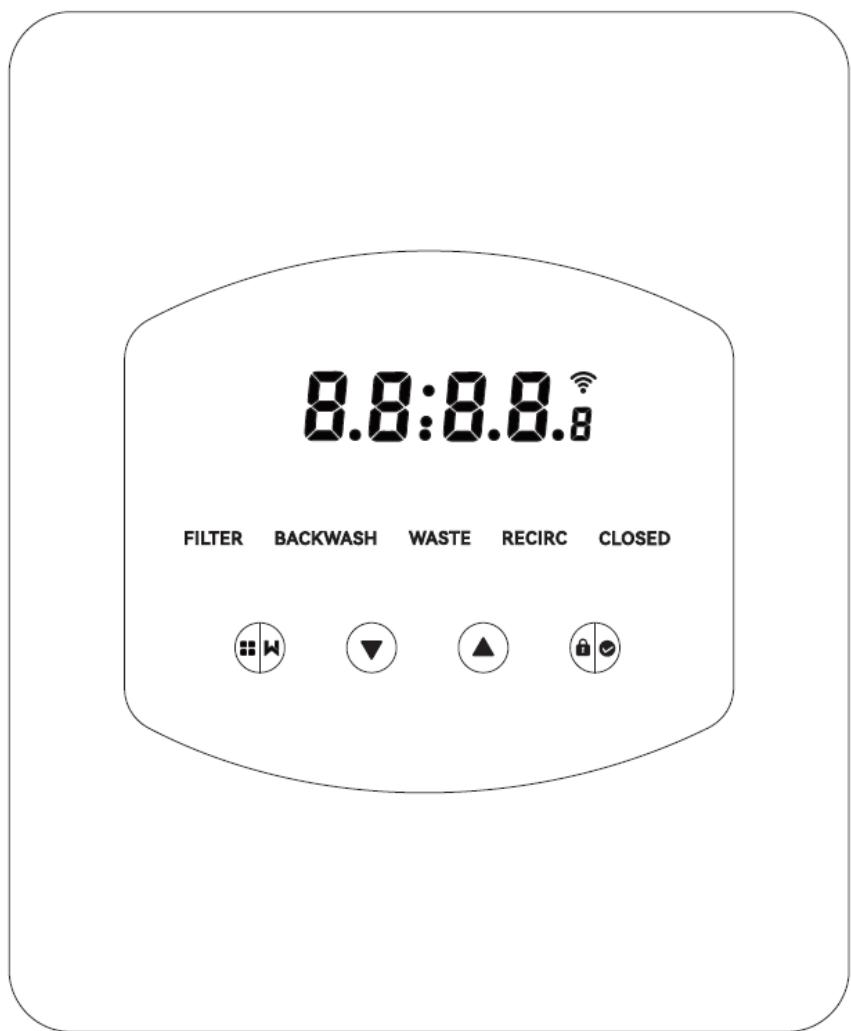
2.2 Toepassingsvoorwaarde

Werkende staat	Werkdruk	≤ 0,25MPa
	Watertemperatuur	5°C ~ 50°C
	Zoutconcentratie	≤ 0.5%
Werkomgeving	Omgevingstemperatuur	5°C ~ 50°C
	Vochtigheid	≤95% (25°C)
	Stroomvoorziening	AC100~240V/50~60Hz
	Uitgang voedingsadapter	DC24V, 1,5A

3. ALGEMENE DIMENSIE



4. INSTELLING EN BEDIENING



4.1 Parameterweergave

Weergave	Beschrijving	Opmerking
13:56	Huidige tijd	00:00 standaard
2	Resterende dagen om de automatische terugspoeling te activeren	Deze waarde wordt alleen weergegeven als de gebruiker de automatische terugspoeling met timer activeert in de parameterinstelling
2:00	Aftellen spoelprocedure	Deze tijd is inclusief de spoelen en terugspoelprocedure

4.2 Knoppengids

Knop	Naam	Functie	Beschrijving
	Modus	Terugspoelen met één druk op de knop	Druk op om de terugspoelprocedure te activeren.
		Modusselectie	Ingedrukt houden om de modusselectie te openen
		Annuleren	Ingedrukt houden om te annuleren wanneer de modus wordt omgeschakeld
	Omhoog	Selecteer de modus	Druk na het invoeren van de modusselectie op om verschillende modi te selecteren
		Waarde wijzigen	Indrukken om de waarde in de parameterinstelling te wijzigen
	Omlaag	Selecteer de modus	Druk na het invoeren van de modusselectie op om verschillende modi te selecteren
		Waarde wijzigen	Indrukken om de waarde in de parameterinstelling te wijzigen
	Bevestig	Bevestig de modus	Druk op om de modus te bevestigen
		Parameterinstelling bevestigen	Druk op om de parameterinstelling te bevestigen
		Het scherm ontgrendelen	Ingedrukt houden om het scherm te ontgrendelen

4.3 In- en uitschakelen

4.3.1 Inschakelen

Sluit de voedingskabel aan op de elektriciteit. Na het inschakelen zal het display oplichten. Daarna gaat de klep naar de standaardpositie "Filter" en gaat de bijbehorende indicator branden.

4.3.2 Uitschakelen

Koppel de voedingskabel los van de elektriciteit, het scherm zal uitgaan.

4.4 Scherm vergrendelen en ontgrendelen

4.4.1 Vergrendeling

Het scherm wordt automatisch vergrendeld als er langer dan 1 minuut geen bediening plaatsvindt.

De helderheid van het scherm neemt af en knippert als ademhalingslicht. Druk kort op om het scherm te wekken en de status te controleren.

4.4.2 Ontgrendelen

Als het scherm wordt vergrendeld, houdt u 3 seconden ingedrukt om het scherm te ontgrendelen.

4.5 Modus

De automatische multipoortklep heeft vijf standen: Filter, Terugspoelen, Recirculeren, Afval en Gesloten

Modusselectie

I. Houd  3 seconden lang ingedrukt, de indicator van de huidige modus knippert en de indicator van andere modi licht op.

II. Druk op  of  om de modus te selecteren.

III. Druk op  om te bevestigen, de indicator van de huidige modus zal oplichten en de indicator van de geselecteerde modus zal knipperen, en de automatische multipoortklep zal naar de overeenkomstige positie draaien.

Opmerking: als de gebruiker na het selecteren van de modus niet binnen 10 seconden op  drukt, keert de automatische multipoortklep zonder enige wijziging terug naar de vorige modus.

De geselecteerde modus annuleren

Wanneer de modus verandert, houd  ingedrukt om te annuleren en de automatische multipoortklep keert terug naar de vorige modus zonder enige verandering.

4.5.1 Filtermodus:

In de filtermodus gaat de bijbehorende indicator branden. De huidige tijd en het resterende aantal dagen om de automatische terugspoeling te activeren worden afwisselend op het display weergegeven.

Bij het overschakelen van andere modi naar de filterstand, licht de indicator van andere modi op en knippert de indicator van de filterstand. Wanneer de klep overschakelt naar de filterstand, gaat de indicator van andere standen uit.

Opmerking: als de automatische terugspoeling met timer is uitgeschakeld (zie parameterinstelling), worden de resterende dagen voor het activeren van de automatische terugspoeling niet weergegeven.

4.5.2 Modus terugspoelen

Bij het overschakelen van andere modi naar de terugspoelmodus, zal de indicator van andere modi oplichten en zal de indicator van de terugspoelmodus knipperen. Hieronder wordt de terugspoelprocedure beschreven:

- I. De terugspoelduur wordt weergegeven op het scherm. Wanneer de klep naar de terugspoelstand is gedraaid, zal de indicator van de terugspoelmodus oplichten, de andere indicator zal uitgaan en het aftellen van de terugspoeling zal beginnen.
- II. Wanneer het terugspoelen eindigt, stopt het aftellen en knippert de terugspoelindicator. De

klep gaat naar de spoelstand en daarna gaat de spoelindicator branden.

III. Het aftellen gaat door en stopt wanneer de Spoeling klaar is. De indicator van de vorige modus knippert en de klep keert terug naar de vorige modus.

a. Terugspoelen met één druk op de knop

In elke modus (Filter, Recirculeren, Afval, Gesloten) kan de gebruiker op  drukken om de automatische terugspoeling te activeren.

b. Overschakelen naar terugspoelmodus

In elke modus (Filter, Recirculeren, Afval, Gesloten) kan de gebruiker  ingedrukt houden om de modusselectie te openen, druk op  of  om de terugspoelmodus te selecteren, druk op  om door te gaan met het instellen van de terugspoelduur.

- I. Druk op  of  om de terugspoelduur in te stellen (standaard 3min, 1 - 25 minuten instelbaar)
- II. Druk op  om de instelling op te slaan en de terugspoelprocedure te activeren.

Opmerking: **De duur van de terugspoeling 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.

c. Automatisch terugspoelen met timer

De activering van de timer kan worden ingesteld in de parameterinstelling. Controleer voordat u deze functie gebruikt of de huidige tijd correct is ingesteld.

Bijvoorbeeld: als de gebruiker de automatische terugspoeling elke 10 dagen om 10:30 uur wil activeren.

- I. ga naar parameteradres 2, verander de parameter in 10
- II. ga naar parameteradres 3, verander de instelling in 10:30

d. Automatische terugspoeling door druk

De gebruiker kan de drukwaarde instellen om de automatische terugspoeling te activeren in de parameterinstelling. Als de drucksensor 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

Bij het overschakelen van andere modi naar de Afvalmodus zal de indicator van de andere modus oplichten en zal de indicator van de Afvalmodus knipperen. Wanneer de klep de afvalstand heeft bereikt, zal de indicator van de afvalstand oplichten en zal de indicator van de andere stand uitgaan. Het scherm toont de huidige tijd.

4.5.4 Recirculatiemodus

Bij het overschakelen van andere standen naar de recirculatiestand licht de indicator van de andere stand op en knippert de indicator van de recirculatiestand. Wanneer de klep de recirculatiestand heeft bereikt, brandt de indicator van de recirculatiestand en dooft de indicator van de andere stand. Het scherm toont de huidige tijd.

4.5.5 Gesloten modus

Bij het overschakelen van andere standen naar de Gesloten stand zal de indicator van de andere stand oplichten en zal de indicator van de Gesloten stand knipperen. Wanneer de klep de Gesloten stand heeft bereikt, zal de indicator van de Gesloten stand oplichten en zal de indicator van de andere stand uitgaan. Het scherm toont de huidige tijd.

4.6 Parameters instellen en opvragen

4.6.1 Parameterinstelling

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

In de interface voor het instellen van parameters staan links de parameterwaarden en rechts het parameteradres.

- I. Na het invoeren van het parameteradres knippert de parameterwaarde (alle cijfers). Druk op  of  om naar een ander parameteradres te gaan.
- II. Druk op  als de specifieke parameterwaarde moet worden aangepast en het bewerkbare cijfer in de parameterwaarde begint te knipperen.
- III. Druk op  om tussen verschillende cijfers te wisselen, druk op omhoog of omlaag om de waarde aan te passen en druk op  om te voltooien.

Parameter Adres	Beschrijving	Standaard	Instelbereik	Eenheid
0	Huidige tijd	/	00:00 - 23:59	Uur & minuut
1	Terugspoelsnelheid van de inverter zwembadpomp	100	60 - 100	%
2	Automatisch terugspoelen met timer (elke X dagen)	0	0 - 30	dag

3	Starttijd automatische terugspoeltimer	12:30	00:00 - 23:59	Uur & minuut
4	Automatische terugspoeling door druk	0.200	0 / 0.050-0.250	MPa
		200	0 / 50-250	KPa
		29.0	0 / 7.3-36.3	Psi
		2.00	0 / 0.50-2.50	Bar
		/	0: uitgeschakeld	/
5	Spoelaandeel in de terugspoelprocedure	30	10 - 50	%
6	Type zwembadpomp	0	0: Inverter Zwembadpomp 1: Pomp met enkele snelheid 2: Zwembadpomp met digitale ingang	/
7	Druukeenheid	0	0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Bar	/
8	Pompsnelheid wanneer de klepstand wordt gewijzigd	30	0: Pomp stopt 30: Pompsnelheid bij 30%	%
9	485-Modbus besturing	0	0: Paneelbediening 1: 485-Modbus-besturing	/
A	485-Modbus-adres	10	1-247	/

Opmerking:

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

4.6.2 Parameteropvraag

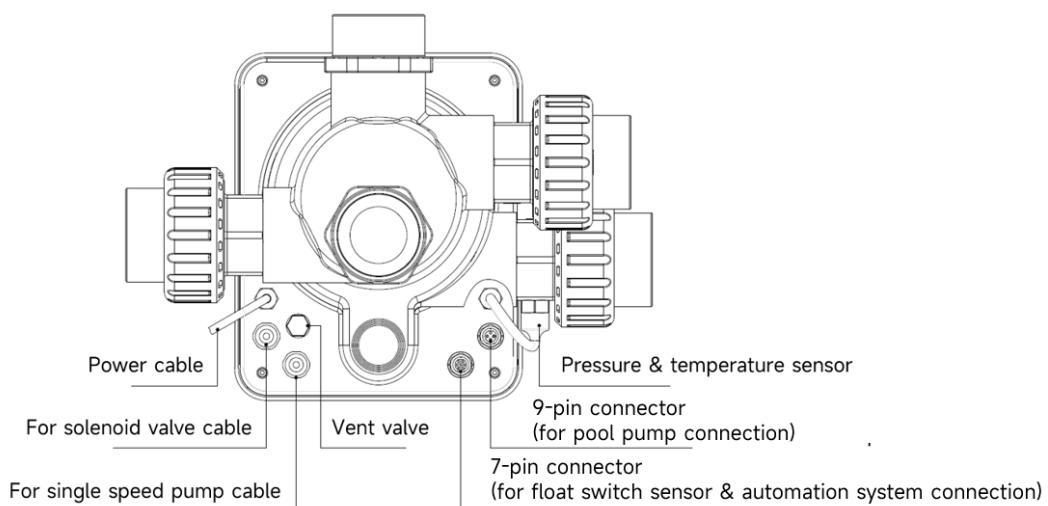
In elke modus (de klep draait niet) kan de gebruiker  en  ingedrukt houden om de huidige parameter te controleren.

In de parameterzoekinterface zijn de parameterwaarden aan de linkerkant en het parameteradres aan de rechterkant.

Parameter Adres	Parameter	Eenheid
0	Huidige drukwaarde	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Huidige temperatuur	°C
3	Versie stuurkaart	-
4	Versie displaykaart	-

5. TOEPASSING

5.1 Poorten en verbindingen



5.2 Communicatiepoort

9-pins Aviation stekker (voor aansluiting zwembadpomp)			
	Naam	Kleur	Beschrijving
	PIN 1	ROOD	Digitale uitgang 4 (V1)
	PIN 2	ZWART	Digitale uitgang 3 (V2)
	PIN 3	WIT	Digitale uitgang 2 (V3)
	PIN 4	GRIJS	Digitale uitgang 1 (Stop)
	PIN 5	GEEL	Digitale grond
	PIN 6	GROEN	RS485 A
	PIN 7	BRUIN	RS485 B
	PIN 8	BLAUW	/
	PIN 9	ORANJE	GND

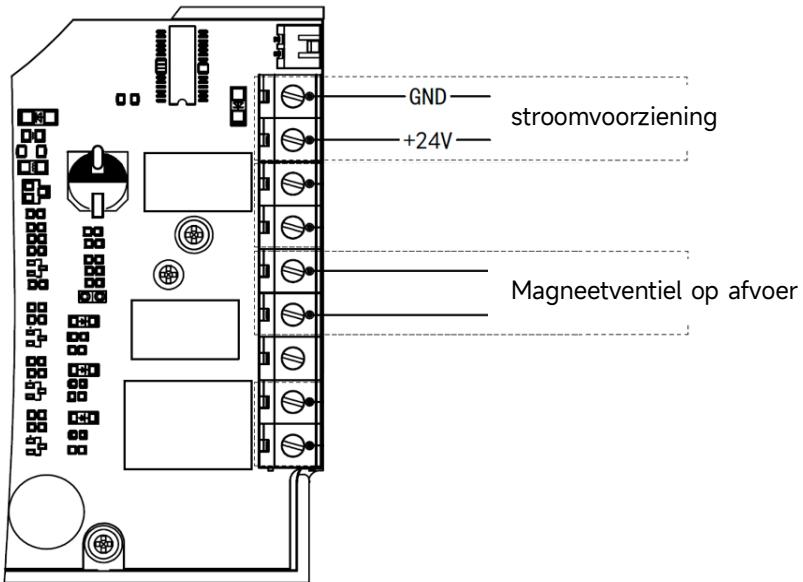
7-pins vliegtuigstekker (voor aansluiting op vlotterschakelaar en zwembadautomatiseringssysteem)			
	Naam	Kleur	Beschrijving
	PIN 1	ROOD	/
	PIN 2	ZWART	GND (vlotterschakelaar)
	PIN 3	WIT	Vlotterschakelaar
	PIN 4	GRIJS	/
	PIN 5	GEEL	RS485 aarde
	PIN 6	GROEN	RS485 A
	PIN 7	BRUIN	RS485 B

5.2.1 Magneetventiel aansluitblok

a. Magneetventiel bij afvoer

Het aansluitblok van de magneetklep is een droog contact. De nominale ingangsspanning is 24 - 220V, de maximale ingangsstroom is 2A en bestuurt de positieve klem van een externe normaal gesloten DC magneetventiel.

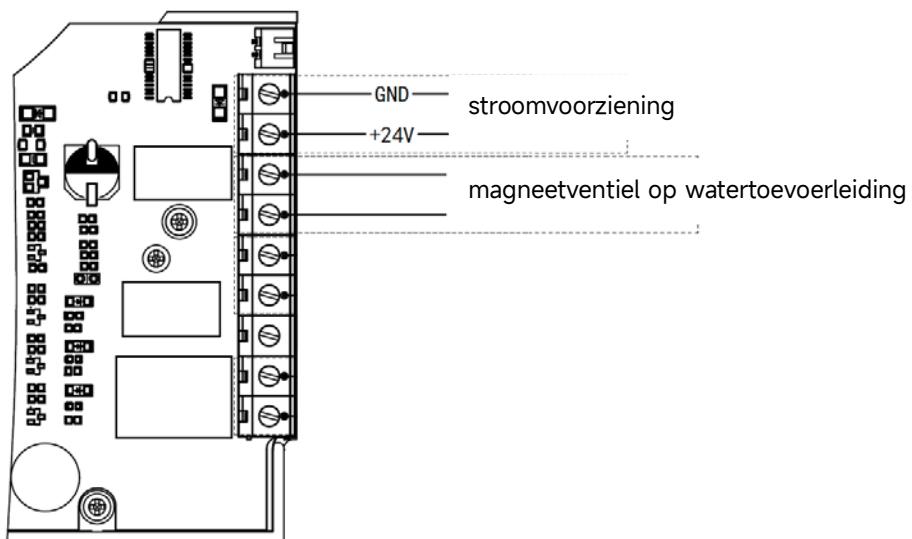
Door een elektromagnetische klep aan te sluiten op de afvoerleiding, kan deze voorkomen dat het zwembad leegloopt als de stroom uitvalt tijdens de terugspoel- of afvoerprocedure.



b. Magneetventiel op watertoevoerleiding

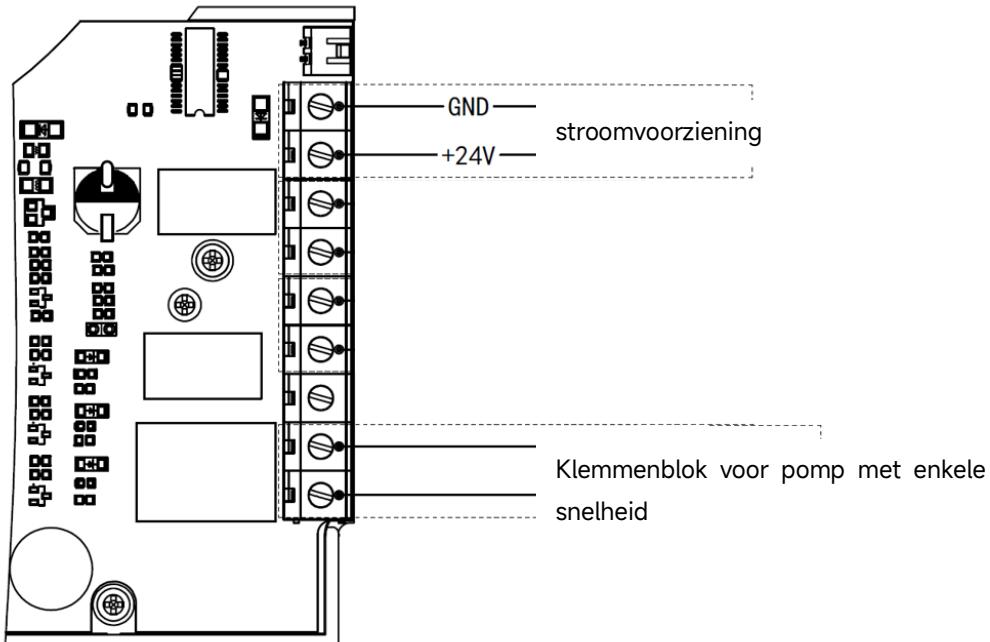
Het aansluitblok van de magneetklep is een droog contact. De nominale ingangsspanning is 24 - 220V, de maximale ingangsstroom is 2A en bestuurt de positieve klem van een externe normaal gesloten DC magneetventiel.

Als de sensor van de externe vilterschakelaar het bijvullen van water activeert, blijft de elektromagnetische klep bij de watertoevoer open en wordt het zwembad automatisch bijgevuld; als de sensor van de vilterschakelaar het bijvullen van water stopt, blijft de elektromagnetische klep bij de watertoevoer gesloten en stopt het zwembad met bijvullen.



5.2.2 Klemmenblok voor pomp met enkele snelheid

Het klemmenblok van de pomp met enkele snelheid is een droog contact. De nominale ingangsspanning AC 220V, de maximale ingangsstroom is 8 A, waarmee de aan/uit van de pomp met enkele snelheid wordt geregeld. (Als de stroomsterkte groter is dan 8 A, is een extra relais nodig)



5.3 Zwembadpompbesturing

5.31 Zwembadpomp met omvormer (standaard)

Sluit de automatische multipoortklep en de Inverter zwembadpomp aan met de datakabel. (neem contact op met uw plaatselijke dealer als u niet zeker bent over het type zwembadpomp en de aansluiting)

Bediening:

Schakel de Inverter zwembadpomp in en wacht tot het zelfaanzuigen klaar is.

Schakel de automatische multipoortklep in, de klep zal bij elke start naar de filterstand draaien.

Druk op  om de automatische terugspoelprocedure te activeren.

Opmerking:

Wanneer de klep naar een andere positie draait (behalve de gesloten positie), draait de Inverter zwembadpomp standaard op de laagste snelheid (30%). (parameteradres 8).

Als de klep naar de gesloten stand draait, stopt de Inverter zwembadpomp.

5.3.2 Pomp met enkele snelheid

Sluit de pomp met één snelheid aan op het klemmenblok van de pomp met één snelheid

Bediening:

Schakel de pomp met enkele snelheid in en wacht tot het zelfaanzuigen klaar is.

Schakel de automatische multipoortklep in, de klep zal bij elke start naar de filterstand draaien.



Druk op om de automatische terugspoelprocedure te activeren.

Opmerking:

Het standaard zwembadpomptype is de Inverter zwembadpomp. Bij aansluiting op een pomp met één snelheid moet de gebruiker de waarde in parameteradres 6 aanpassen naar "1" (pomp met één snelheid) en de automatische multipoortklep opnieuw starten.

Wanneer de klep naar een andere stand draait, stopt de pomp met enkele snelheid.

Als de automatische multipoortklep wordt uitgeschakeld, stopt de pomp met enkele snelheid.

5.3.3 Zwembadpomp met digitale ingang

Sluit de zwembadpomp aan met de digitale ingangskabel

Bediening:

Zet de zwembadpomp aan en wacht tot het zelfaanzuigen klaar is.

Schakel de automatische multipoortklep in, de klep zal bij elke start naar de filterstand draaien.



Druk op om de automatische terugspoelprocedure te activeren.

Opmerking:

Het standaard zwembadpomptype is de Inverter zwembadpomp. Bij aansluiting op een zwembadpomp met digitale ingang moet de gebruiker de waarde in parameteradres 6 aanpassen naar "2" (zwembadpomp met digitale ingang) en de automatische multipoortklep opnieuw starten.

Als de klep naar een andere stand draait, stopt de zwembadpomp .

Als de automatische multipoortklep wordt uitgeschakeld, stopt de zwembadpomp.

5.4 Modbus-besturing

De automatische multipoortklep kan worden aangestuurd door een extern apparaat via 485-modbus.

De paneelbesturing is ongeldig als de 485-Modbus-besturing wordt gebruikt.

Meer informatie is te vinden in de **Modbus Gebruikershandleiding**.

Hieronder staan de twee manieren om de 485-Modbusregeling te activeren:

VII. Stel de waarde in "Parameter Address 9" in op "1" en schakel de 485-modbusregeling in.

VIII. Stel de waarde van het adres "2000H" in op "1" en schakel de 485-Modbus-besturing in.

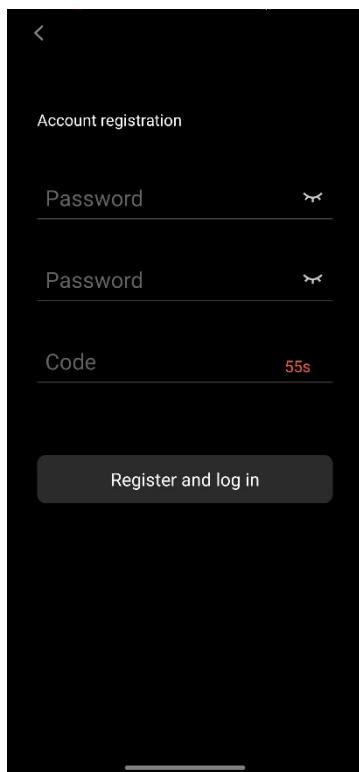
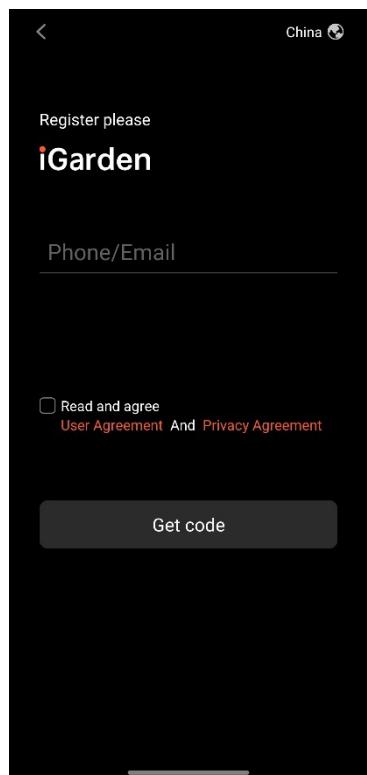
6. WIFI-bediening

6.1 De "iGarden" app downloaden



6.2 Accountregistratie

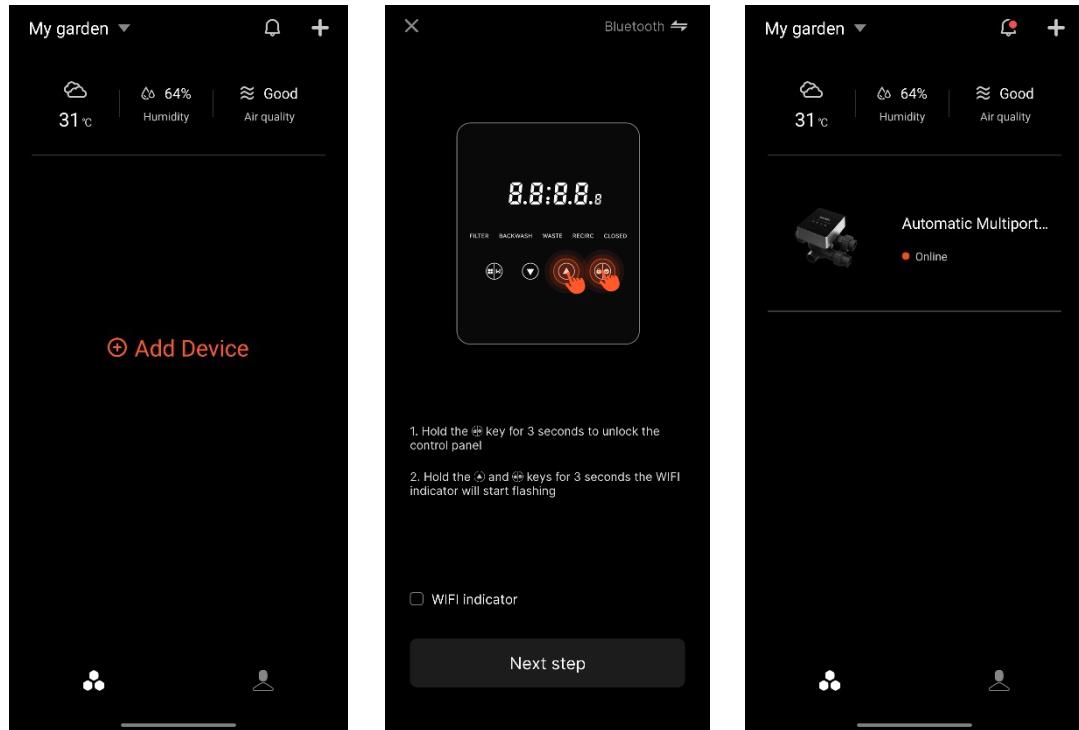
Gebruik telefoonnummer of e-mailadres om te registreren



6.3 App koppelen

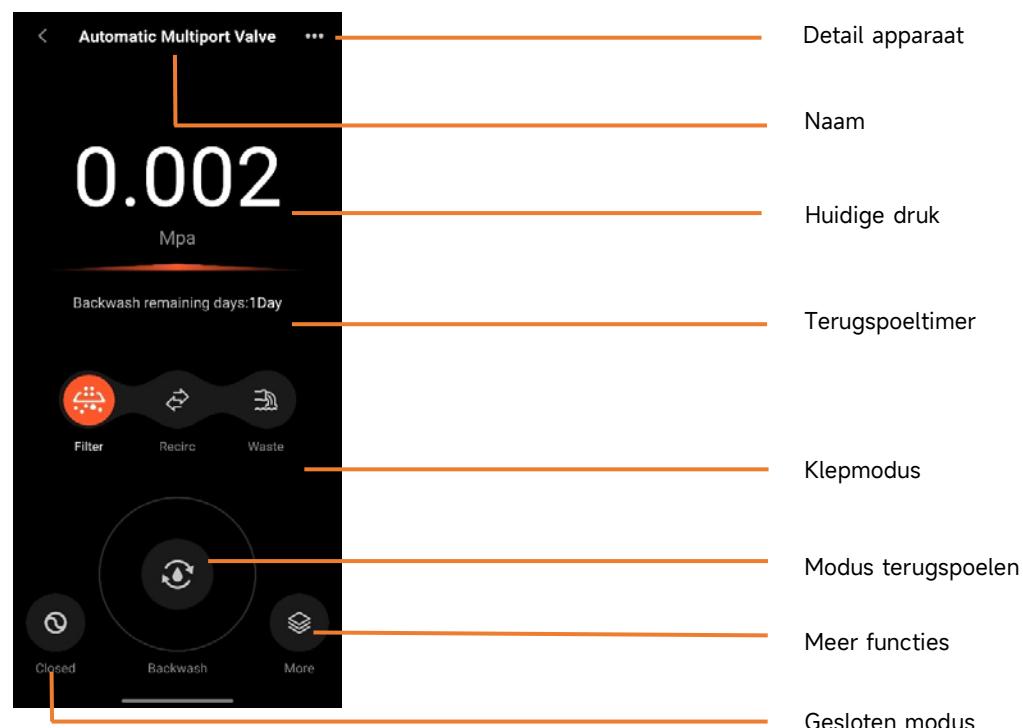
a. Met Bluetooth/WIFI

Klik op "Apparaat toevoegen" en volg de onderstaande instructies om het koppelen te voltooien. Nadat het koppelen is voltooid, wordt het nieuw toegevoegde apparaat weergegeven op de startpagina.



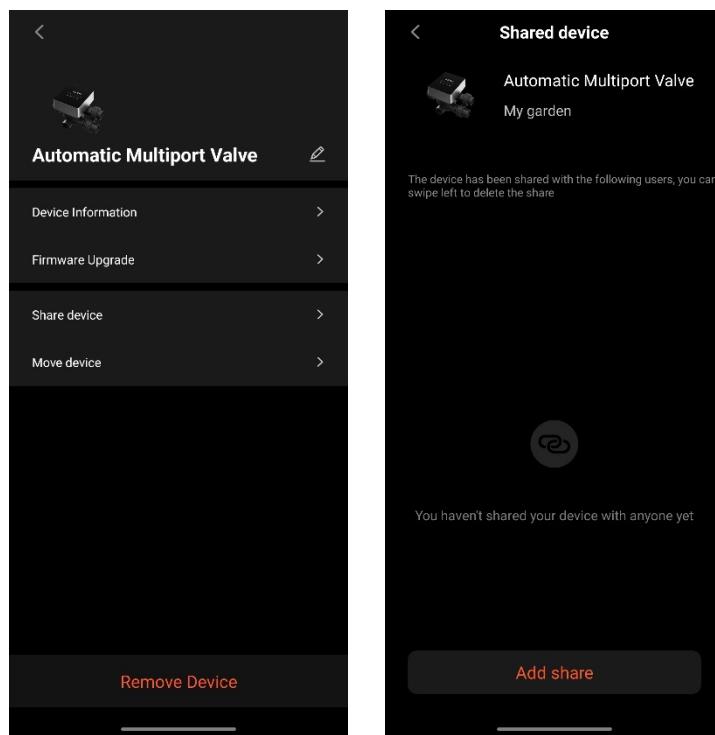
6.4 Werking

Een pp besturingsinterface



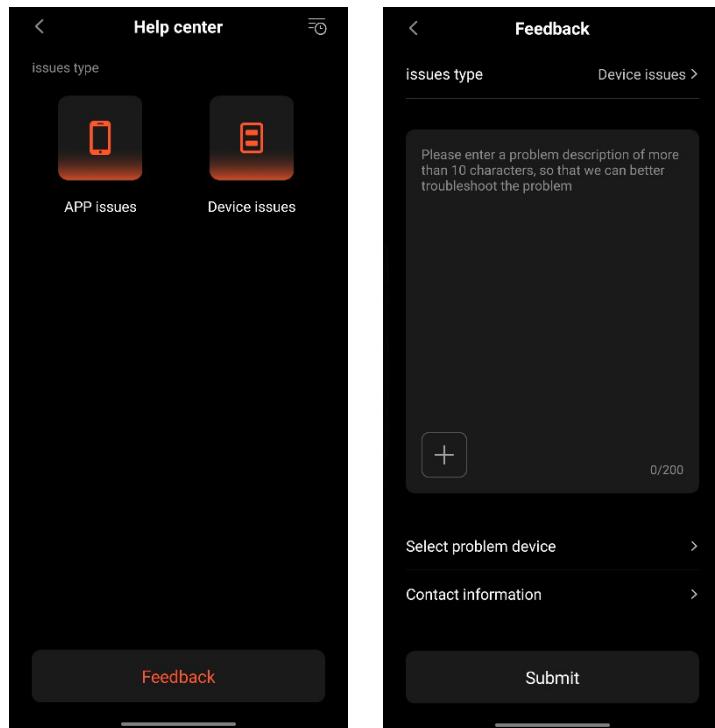
6.5 Apparaten delen

Op de apparaatdetailpagina kan de gebruiker het apparaat delen met andere leden die de iGarden-app hebben geregistreerd.



6.6 Helpcentrum & feedback

Als je een probleem hebt tijdens het gebruik van de app, kun je in het Helpcentrum kijken of er een bijbehorend antwoord is. Je kunt ook feedback naar ons sturen.



7. WAARSCHUWING & STORING

7.1 Waarschuwing

Waarschuwingscode	Beschrijving	Reden
A201		A. Stroomprobleem
A202	Abnormale voedingsspanning	B. Beschadiging van de printplaat (na het vervangen van de voeding)
A204	De drucksensor is niet aangesloten, automatische terugspoeling door storing in de drukfunctie	A. De drucksensor is niet aangesloten B. De kabel van de drucksensor is niet aangesloten
A206	EEPROM-fout	A. Circuitinterferentie*
A207		B. Beschadiging van de EEPROM chip
A208	Onzekerheid van tijd, RTC-chip opnieuw initialiseren	A. De stroomstoring overschrijdt de toegestane RTC-storingstijd B. RTC-chipstoring
A209	RTC-fout	A. Circuitinterferentie*
A210		B. Schade aan RTC-chip
A211		
A212	Timer is niet ingesteld, de timer-triggerfunctie is ongeldig	A. De huidige tijd is niet ingesteld B. RTC-chip beschadigd
A221	Temperatuursensor is niet aangesloten	A. Temperatuursensor is niet aangesloten B. De kabel van de temperatuursensor is niet aangesloten
A222	Storing toerentalregeling omvormer zwembadpomp	E. De Inverter zwembadpomp heeft een speciaal werkend mechanisme geactiveerd.
A223	De Inverter zwembadpomp wordt gestopt door het commando op het pompbedieningspaneel	E. De stopopdracht op het pompbedieningspaneel heeft de hoogste prioriteit
A224	Automatisch time-out alarm voor bijvullen van water	I. De navulduur overschrijdt de maximaal toegestane duur. J. De sensor van de vilterschakelaar is beschadigd

Opmerking:

Bij circuitinterferentie keert het terug naar de normale status nadat de interferentie is verdwenen.

7.2 Falen

7.2.1 Defect ventielonderdeel

Beschrijving	Reden	Oplossing
1. Automatisch terugspoelen mislukt	A. De drucksensor is beschadigd B. Verkeerde timerinstelling C. Bestuurderskaart beschadigd	A. Vervang de drucksensor B. Reset de timer voor automatisch terugspoelen C. De driverkaart vervangen
2. Het water kan niet worden gefilterd in het filter	A. Lekkage van de centrale buis B. Lekkage van de klepbehuizing	A. Controleer of de centrale pijp en O-ring niet kapot zijn. B. Controleer of vervang de klepbehuizing
3. Waterdrukverlies	A. IJzerrophoping in de leiding naar het filter B. IJzerrophoping in het filter	A. De pijpleiding reinigen B. Reinig de klep, voeg reinigingsmiddel toe aan het filtermateriaal, verhoog de automatische terugspoelfrequentie.
4. Het filtermedium kwam uit de afvoerleiding	A. Lucht in het systeem B. De terugspoeldebiet is te hoog	A. Zorg voor een goede uitlaatgasregeling in het systeem B. De terugspoeldebiet verminderen
5. De klep blijft draaien	A. Signaallijn positie uitgeschakeld B. Storing controller C. Versnelling zit vast	A. Sluit de signaallijn opnieuw aan B. De regelaar wijzigen C. Het vreemde lichaam verwijderen
6. Er komt steeds water uit de afvoerleiding	A. lekkage in de klep B. Stroomuitval tijdens terugspoelen	A. Controleer of vervang de klepbehuizing B. Sluit de afvoerleiding en open deze nadat de stroom is hersteld

7.2.2 Regelaarstoring

Foutcode	Beschrijving	Reden	Oplossing
E031	Fout in positiionedetectie	A. Storing in de verbinding tussen de positioneerkaart en de besturingskaart. B. Schade aan het positioneringsbord C. Schade aan de printplaat van de bestuurder	A. Vervang de verbindingkabel van de positioneerkaart en de driverkaart. B. Plaats de positioneerkaart terug C. De driverkaart vervangen
E032			
E034	Modusomschakeling time-out omdat de klep niet wordt gedraaid	A. Storing in de verbinding tussen de motor en de besturingskaart	A. Vervang de verbindingkabel van de motor en de driverkaart
E035		B. Mechanische transmissie schade	B. Mechanische transmissie controleren
E036		C. Schade aan de printplaat van de bestuurder	C. De driverkaart vervangen
E037		D. Motorische schade	D. Vervang de motor
E038	Communicatiestoring pompcontroller	A. Storing in de zwembadpompcommunicatie van de omvormer B. Pompregelaar beschadigd C. Bestuurderskaart beschadigd	A. Vervang de verbindingkabel tussen de pomp en de besturingskaart. B. Pompregelaar vervangen C. De driverkaart vervangen
E039	Storing in pompregelaar	Pompregelaar beschadigd	Vervang de pompregelaar
E040	Storing in voeding	A. Storing voedingsadapter	A. Controleer of vervang de voedingsadapter
E041		B. Bestuurderskaart beschadigd	B. De driverkaart vervangen
E042		C. Mechanisch overbrengingsonderdeel beschadigd	C. Controleer het mechanische transmissiedeel
E043			
E050	Backwash geactiveerd door druktijden boven de limiet*	A. De ingestelde drukwaarde is te laag	A. Verhoog de ingestelde drukwaarde in de parameterinstelling
E051		B. Schade aan druktransmitters	B. Drukzenders vervangen
E200	Communicatiefout displaykaart*	Storing in de verbinding tussen het beeldscherm en de driverkaart	Vervang de verbindingkabel tussen het beeldscherm en de driverkaart

Opmerking

Als de automatische terugspoeling door druk meer dan 3 keer continu wordt geactiveerd, wordt foutcode E051 op het display weergegeven. Als de automatische terugspoeling door druk continu meer dan 3 keer in 2 uur wordt geactiveerd, wordt foutcode E050 op het display weergegeven.

8. GARANTIE & UITSLUITINGEN

Als er een defect optreedt tijdens de garantieperiode, zal de fabrikant, naar eigen keuze, het artikel of onderdeel op eigen kosten repareren of vervangen. Klanten moeten de garantieclaimprocedure volgen om van deze garantie te kunnen profiteren.

De garantie vervalt bij onjuiste installatie, onjuiste bediening, onjuist gebruik, knoeien of gebruik van niet-originale reserveonderdelen.

9. AFVOER



Wanneer u het product weggooit, sorteert het dan als afval van elektrische of elektronische producten of lever het in bij het plaatselijke afvalinzamelingssysteem. Het gescheiden inzamelen en recyclen van afgedankte apparatuur op het moment dat deze wordt weggegooid, helpt ervoor te zorgen dat de apparatuur wordt gerecycled op een manier die de volksgezondheid en het milieu beschermt. Neem contact op met uw gemeente voor informatie over waar u uw automatische multiportklep kunt afgeven voor recycling.

SADRŽAJ

HR

1. VAŽNA SIGURNOSNA UPUTA	158
2. TEHNIČKA SPECIFIKACIJA	160
3. UKUPNA DIMENZIJA	160
4. POSTAVLJANJE I RAD	161
5. UPUTE ZA RAD	168
6. UPUTE ZA BEŽIČNU MREŽU (WI-FI)	173
7. UPOZORENJA I KVAROVI	176
8. JAMSTVO	178
9. ZBRINJAVANJE	179

1. VAŽNA SIGURNOSNA UPUTA

Ovaj priručnik namijenjen je prvenstveno cjelokupnom osoblju uključenom u postupak sastavljanja, ugradnje, puštanja u pogon i održavanja opreme. Sadržaj priručnika mora biti jasno čitljiv i pohranjen na mjestu na kojem se u svakom trenutku može pregledati. Osigurajte da je osoba odgovorna za rad opreme pročitala i razumjela ovaj priručnik.

1.1 Namjena

Ovaj proizvod namijenjen je za automatsko upravljanje radom bazenskog filtera. Osim toga, ovaj proizvod podržava spajanje vanjskih uređaja kao što su pumpe za bazene, centralno upravljanje, zaštita od nestanka struje, solenoidni ventili itd. Usklađenost sa sljedećim informacijama ključna je za predviđenu uporabu:

Ovaj proizvod može se koristiti samo unutar područja primjene navedenog u ovom priručniku, bilo koja druga uporaba ili uporaba izvan tog područja primjene nije namijenjena uporabi i prvo ga mora odobriti proizvođač/dobavljač.

1.2 Predviđeni korisnici

Osigurati da ovim uređajem upravljaju samo kvalificirani stručnjaci:

- osposobljeni strojarski inženjer.
- osposobljeni elektrotehničari ili električari.
- relevantne osobe koje nisu kvalificirane, ali su prošle potrebnu izobrazbu.
- osobe koje su pročitale ovaj priručnik i razumiju potrebne radne postupke.

1. 3 Sigurnosni propisi

Korisnici su obvezni pridržavati se sljedećih propisa:

- Ovaj priručnik.
- Znakovi sa sigurnosnim upozorenjem na proizvodu.
- mjerodavne nacionalne propise o sprečavanju nezgoda koji su na snazi.
- propisi o unutarnjoj sigurnosti rada

1. 4 Sigurnost opreme

- dodirivanje pokretnih dijelova, kao što su rotirajući zupčanici, može uzrokovati ozbiljnu ozljeđu.
- rastavljanje ili izmjena konstrukcije opreme bez dozvole proizvođača strogo je zabranjena.
- Koristite samo originalne dijelove proizvođača. Uporaba dijelova drugih proizvođača ili neovlaštenih proizvoda može poništiti jamstvo ili prouzročiti druge probleme.
- Provjerite jesu li sve oznake na opremi čitljive.
- Nemojte provoditi održavanje dok je jedinica u radu. Odmah po završetku popravaka ponovno spojite svu zaštitnu opremu s novom aktivacijom.
- Kada se koristi ovaj proizvod, nužno je da se odvodni kanal zaštiti od nestanka struje ugradnjom solenoidnog ventila kako bi se sprječilo pražnjenje bazena zbog nestanka struje.

1. 5 Sigurnost na električnoj razini

Korisnik mora poštovati sljedeće propise kako bi spriječio povećani rizik od električnog udara zbog vlažnog okruženja:

- ispravno instalirajte električnu zaštitnu žicu za uzemljenje kako biste spriječili električne udare.
- redovito pregledavajte elektroenergetski sustav kako biste bili sigurni da je u ispravnom radnom stanju.
- uvijek isključite sustav iz izvora napajanja prije održavanja elektroenergetskog sustava. Tijekom održavanja dodajte znakove upozorenja kako biste osigurali da sustav nema napona.
- Električni rad smije obavljati samo stručnjak.
- Nemojte uranjati proizvod u vodu i pazite da tekućine ili predmeti ne uđu u električne kontrole proizvoda.

1.6 Instalacija i održavanje

- Sva oprema isporučena s proizvodom mora se učvrstiti na navedeni položaj pomoću ključeva ili lančanih kliješta kako bi se spriječilo curenje vode.
- Pri instalaciji ovog proizvoda, učvrstite ga što je moguće čvršće kako biste spriječili curenje iz cijevi uzrokovano vibracijama.
- Prilikom instalacije smanjite silu na spoju između ovog proizvoda i cjevovoda kako biste spriječili curenje.
- u slučaju kvara odmah isključite pumpu, a zatim zatvorite ventil prije nego što možete isključiti struju i popraviti neispravnu opremu.

2. TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

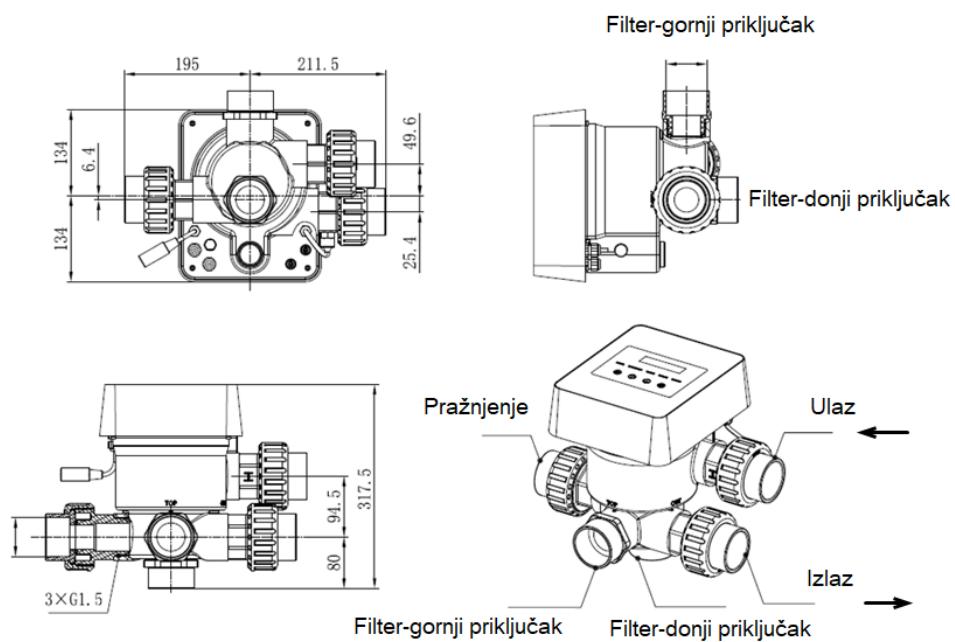
2. 1 specifikacija

Način priključka na filter	Bočna montaža
Dimenzije filtera (promjer)	D.450 – D.700 mm
Brzina povratnog ispiranja (backwash)	24 m ³ /h
IP	IP65

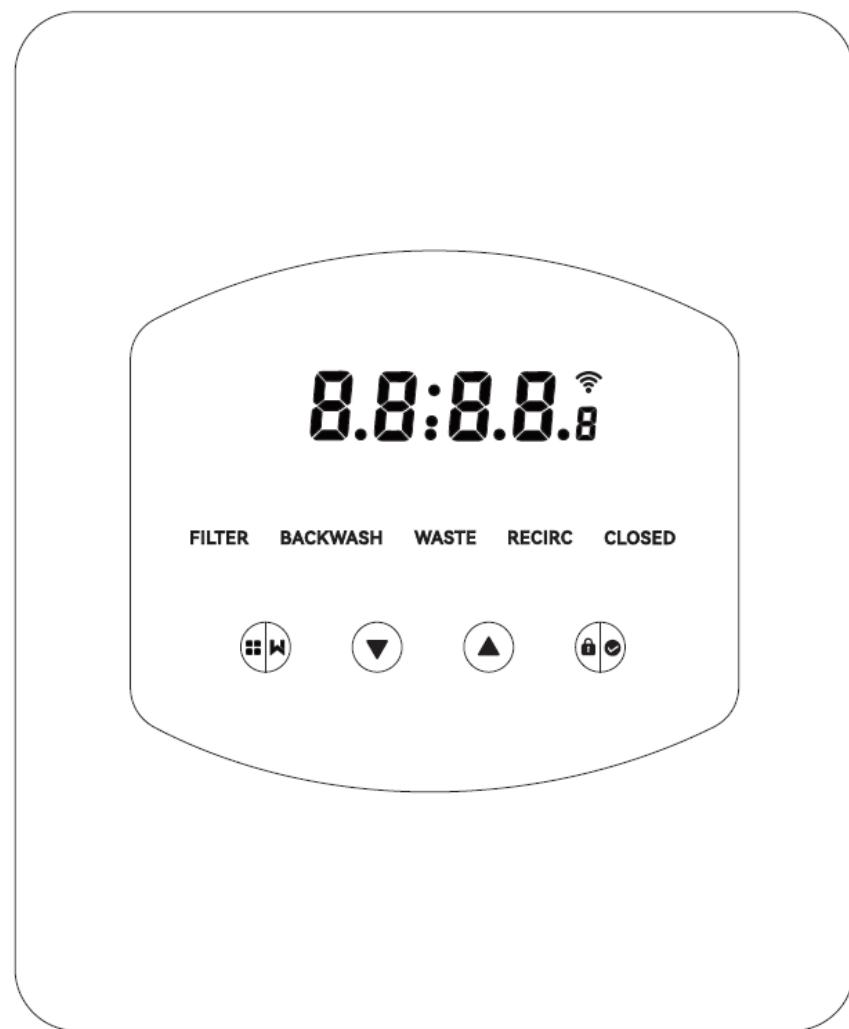
2. 2 uvjet za prijavu

Radni uvjeti	Radni tlak	≤ 0.25MPa
	Temperatura vode	5 °C ~ 50 °C
	Koncentracija soli	≤ 0.5%
Radno okruženje	Temperatura okoline	5 °C ~ 50 °C
	Vlažnost zraka	≤ 95% (25 °C)
	Napajanje	AC100 ~ 240V/50 ~ 60Hz
	Napon (napajanje selenoidnog ventila)	DC24V, 1.5A

3. DIMENZIJA UREĐAJA



4. POSTAVLJANJE I RAD



4. 1 Prikaz parametra

Prikaži	Opis	Primjedba
13:56	Trenutno vrijeme	tvornička postavka- 00:00
2	Preostali dani za aktivaciju automatskog sustava povratnog ispiranja	Ova vrijednost bit će prikazana samo kada korisnik aktivira automatsko povratno ispiranje pomoću timera u postavkama parametara.
2:00	Odbrojavanje postupka povratnog ispiranja	Ukupno vrijeme = povratno ispiranje (Backwash) + pranje (Rinse)

4.2. Vodič za tipke

Tipka	Naziv	Funkcija	Opis
	Način rada	Povratno ispiranje (Backwash) jednim dodirom	Pritisnite da biste aktivirali Povratno ispiranje (Backwash) + pranje (Rinse)
		Odabir načina	Držite da biste došli do odabira načina rada
		Otkazi	Zadrži za otkazivanje promjene načina rada
	Gore	Odaberite način rada	Nakon odabira načina rada pritisnite da biste odabrali druge načine
		Promijeni vrijednost	Pritisnite da biste promijenili vrijednost u postavku parametra
	Dolje	Odaberite način rada	Nakon odabira načina rada pritisnite da biste odabrali druge načine
		Promijeni vrijednost	Pritisnite da biste promijenili vrijednost u postavku parametra
	Potvrdi	Potvrdite način rada	Pritisnite da biste potvrdili način rada
		Potvrda postavke parametra	Pritisnite da biste potvrdili postavku parametra
		Otključaj zaslon	Držite da biste otključali zaslon

4 .3 Uključivanje i isključivanje

4 .3 .1 Uključeno

Priklučite strujni kabel u struju. Nakon što se uključi, zaslon će se osvijetliti. Nakon toga ventil će se okrenuti prema zadanom položaju „filtr“, a odgovarajući indikator će se osvijetliti.

4 .3 .2 isključeno

Izključite strujni kabel iz električne energije, ekran će se isključiti.

4 .4 Zaključaj i otključaj zaslon

4 .4 .1. Zaključavanje

Zaslon će se automatski zaključati ako radnja ne traje dulje od 1 minute. Svjetlina zaslona će se

smanjiti i će treperiti. Kratko pritisnite za buđenje zaslona i provjeru statusa.

4 .4 .2 Otključavanje

Kada se zaslon zaključa, držite 3 sekunde da biste otključali zaslon.

4. 5. Način rada

Automatski višeputni ventil ima pet načina rada: filtracija, Povratno ispiranje (Backwash), recirkulacija, waste i zatvoreno

Odabir načina



I. Držite 3 sekunde, indikator trenutnog načina će treperiti, a indikator drugih načina će se svijetliti.



II. Pritisnite ili za odabir načina rada.



III. Pritisnite da biste potvrdili, indikator trenutnog načina rada će se upaliti, a indikator odabranog načina će treperiti, a automatski višeputni ventil okrenut će se na odgovarajući položaj.



Napomena: nakon odabira načina rada, ako korisnik nije pritisnuo u roku od 10 sekundi, automatski višeputni ventil vratit će se u prethodni način rada bez ikakvih promjena.

Otkaži odabrani način



Kada se način rada mijenja, držite da biste odustali, a automatski višeputni ventil vratit će se u prethodni način rada bez promjene.

4 .5 .1 Filtracija:

U načinu rada filtracija odgovarajući će se pokazatelj osvijetliti. Trenutno vrijeme i dani koji su preostali za aktivaciju automatskog povratnog ispiranja prikazat će se na zaslonu.

Prilikom prelaska s drugih načina rada na način rada filtracije, pokazatelj drugih načina rada će se osvijetliti, a pokazatelj načina rada filtracije će se osvijetliti. Kada se ventil prebaci na položaj filtracije, izaći će indikator drugih načina rada će se ugasiti.

Napomena: kada je timer za automatsko povratno ispiranje (Backwash) isključen (pogledajte postavku parametra), zaslon neće prikazati dane koji su preostali za aktivaciju automatskog pozadinskog ispiranja.

4 .5 .2 Povratno ispiranje (Backwash)

Prilikom prelaska s drugih načina rada na način rada povratnog ispiranja (Backwash) , indikator drugih načina rada će se upaliti, a indikator načina rada povratnog ispiranja (Backwash) će treperiti.

U nastavku slijedi postupak povratnog ispiranja (Backwash):

- I. Trajanje povratnog ispiranja (Backwash) bit će prikazano na zaslonu. Kada se ventil okreće u položaj povratnog ispiranja, indikator načina povratnog ispiranja (Backwash) će se upaliti, a drugi indikatori će se ugasiti i započeti će odbrojavanje povratnog ispiranja.
- II. Kada završi povratno ispiranje (Backwash), odbrojavanje će se zaustaviti, a indikator povratnog

ispiranja (Backwash) će treperiti. Ventil će se okrenuti prema položaju Ispiranje, a indikator povratnog ispiranja (Backwash) će se upaliti nakon toga.

III. Odbrojavanje se nastavlja i zaustavit će se kada Ispiranje završi. Indikator prethodnog načina rada će treperiti, a ventil će se vratiti u prethodni način rada.

a. Povratno ispiranje jednim dodirom



U bilo kojem načinu rada (filtracija, recirkulacija, waste, zatvoren) korisnik može pritisnuti da aktivira automatsko ispiranje (Backwash).

b. Prelazak na povratno ispiranje



U bilo kojem načinu rada (filter, recirculation, waste, closed) korisnik može držati da bi ušao



u odabir načina rada, pritisnuo ili da bi odabrao način rada za povratno ispiranje



(Backwash), pritisnite da biste nastavili s postavljanjem trajanja povratnog ispiranja (Backwash)



I. Pritisnite ili za podešavanje trajanja povratnog ispiranja (Backwash) (zadano je 3 min, može se podesiti na 1 – 25 minuta)

II. Pritisnite da biste spremili postavku i aktivirali postupak povratnog ispiranja (Backwash).

Napomena: Trajanje povratnog ispiranja (Backwash) može se postaviti SAMO na gore navedeni način. Postavljeno trajanje primijenit će se u jedno dodirnom povratnom ispiranju (Backwash) i automatskom povratnom ispiranju (Backwash) postavljenom prema timeru te prema tlaku u filteru.

c. Automatsko povratno ispiranje (Backwash) postavljeno timerom

Aktivacija timera može se postaviti u postavkama parametra. Prije korištenja ove funkcije provjerite je li trenutna postavka vremena točna.

Npr.: ako korisnik želi aktivirati automatsko povratno ispiranje (Backwash) svakih 10 dana u 10:30

Korak 1: Idi na adresu parametra 2, promijeni parametar na 10

Korak 2: Idi na adresu parametra 3, promijenite postavku na 10:30

d. Automatsko povratno ispiranje (Backwash) zbog tlaka u filteru

Korisnik može postaviti da visina tlaka aktivira automatsko povratno ispiranje (Backwash) u postavci parametra. Kada senzor tlaka otkrije da je trenutni tlak veći od postavljene vrijednosti dulje od 1 minute, ventil će provesti postupak povratnog ispiranja (Backwash).

4. 5. 3. Način waste

Kod prelaska s drugih načina rada na način rada waste, indikator drugog načina rada će se upaliti, a indikator načina rada waste će treperiti. Kada ventil dostigne položaj waste, indikator načina rada waste će se osvijetliti, a indikator drugog načina rada će se ugasiti. Zaslon će prikazati trenutno vrijeme.

4 .5 .4 Recirkulacija

Prilikom prelaska s drugih načina rada na recirkulacijski način rada, indikator drugog načina rada će se upaliti, a indikator recirkulacijskog načina rada će treperiti. Kada ventil dostigne recirkulacijski položaj, indikator recirkulacijskog načina rada će se osvijetliti, a indikator drugog načina rada će se ugasiti. Zaslon će prikazati trenutno vrijeme.

4. 5.5 Način rada „zatvoreno“

Prilikom prelaska s drugih načina rada na zatvoreni način rada, pokazatelj drugog načina rada će se osvijetliti, a pokazatelj zatvorenog načina rada će treperiti. Kada ventil dođe do zatvorenog položaja, indikator zatvorenog načina rada će se osvijetliti, a indikator drugog načina rada će se ugasiti. Zaslon će prikazati trenutno vrijeme.

4 .6 Postavljanje parametara i provjera

4 .6 .1 Postavljanje parametra



U bilo kojem načinu rada (kada je ventil bez okretanja) držite istovremeno i 3 sekunde unesite postavku parametra.

U sučelju za postavljanje parametara lijeva strana su vrijednosti parametara, a desna je adresa parametra.



I. Nakon unosa adrese parametra, vrijednost parametra (sve znamenke) će treperiti, pritisnuti

ili za različite adrese parametra.



II. Pritisnite ako je potrebno prilagoditi određenu vrijednost parametra, a znamenka koja se može uređivati u vrijednosti parametra počet će treperiti.



III. Pritisnite za promjenu između različitih znamenki, pritisnite gore ili dolje za prilagodbu



vrijednosti i pritisnite za završetak.

Adresa parametra	Opis	Zadano	Postavljanje raspona	Jedinica
0	Trenutno vrijeme	/	00:00 – 23:59	Minute & sati
1	Brzina povratnog ispiranja inverterske cirkulacijske pumpe	100	60 - 100	%

2	Automatsko povratno ispiranje timerom (svakih X dana)	0	0 - 30	dan
3	Automatsko povratno ispiranje timerom	12:30	00:00 – 23:59	Minute & sati
4	Automatsko povratno ispiranje - tlak	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: onemogućeno	MPA KPa Psi Bar /
5	Udio ispiranja u postupku povratnog ispiranja	30	10 - 50	%
6	Vrsta cirkulacije pumpe	0	0: Inverterska cirkulacija pumpa 1: Jednobrzinska cirkulacijska pumpa 2: Cirkulacijska pumpa s digitalnim ulazom	/
7	Jedinica tlaka	0	0: MPa 1: kPa 2: PSI 3: Bar	/
8	Brzina pumpe pri promjeni položaja ventila	30	0: Pumpa se zaustavlja 30: Brzina pumpe 30%	%
9	485-Modbus kontrola	0	0: Kontrolna ploča 1: 485-Modbus kontrola	/
A	485-Modbus adresa	10	1-247	/

Napomena:

- 1) adresa parametra 1 & 8 bit će valjana samo ako se radi o inverterskim pumpama.
- 2) Automatsko povratno ispiranje tlakom bit će onemogućeno ako je adresa parametra 4 postavljena na „0”, trenutni tlak i dalje se može pročitati u ovom slučaju.
- 3) Ako je postavka vrste pumpe bazena promijenjena u adresi parametra 6, automatski višeputni ventil mora se ponovno pokrenuti da bi se postavka aktivirala.

4 .6 .2 Provjera parametra

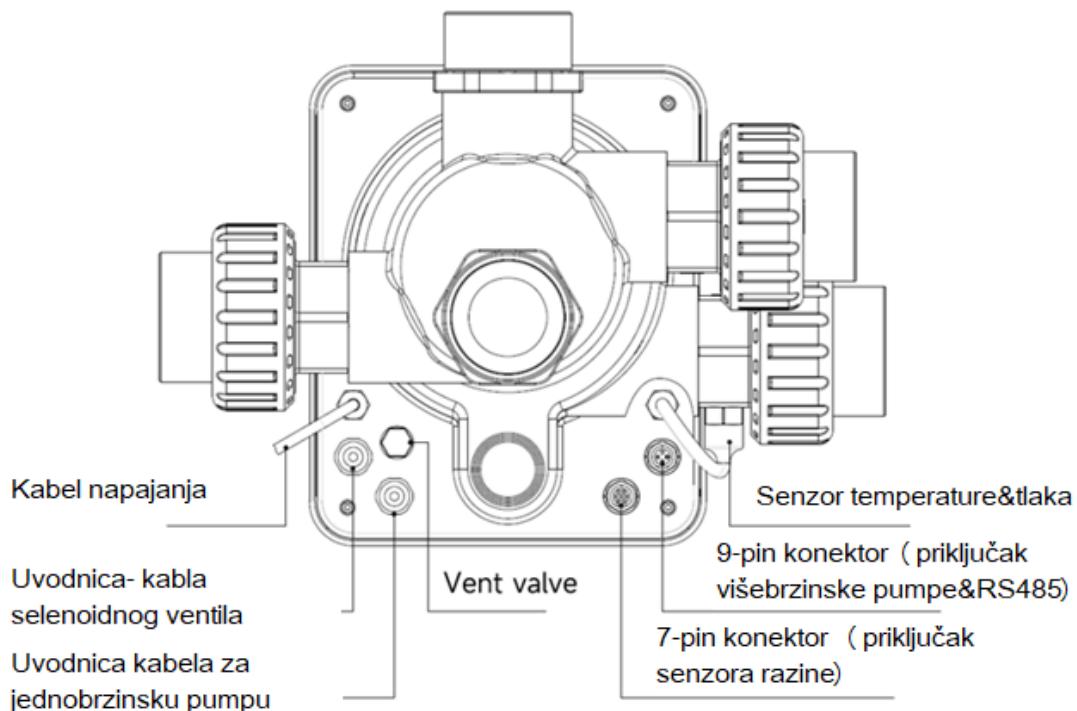
U bilo kojem načinu rada korisnik može držati istovremeno  i  te provjeriti trenutni parametar.

U sučelju upita parametra, lijeva strana su vrijednosti parametara, a desna je adresa parametra.

Adresa parametra	Parametar	Jedinica
0	Vrijednost trenutnog pritiska	MPA/kPa/PSI/traka
1	Trenutna temperatura	°C
3	Verzija upravljačke ploče	-
4	Verzija ploče za prikaz	-

5. UPUTE ZA RAD

5.1 Prikључci i veze



5.2 Komunikacijski priključak

9 – PIN konektor (za priključak pumpe & RS485)			
	Naziv	Boja	Opis
	PRIKVAČI 1	CRVENA	Digitalni izlaz 4 (V1)
	PRIKVAČI 2	CRNO	Digitalni izlaz 3 (V2)
	PRIKVAČI 3	BIJELA	Digitalni izlaz 2 (V3)
	PRIKVAČI 4	SIVA	Digitalni izlaz 1 (zaustavi)
	PRIKVAČI 5	ŽUTA	Digitalno uzemljenje
	PRIKVAČI 6	ZELENA	RS485 A
	PRIKVAČI 7	SMEĐA	RS485 B
	PRIKVAČI 8	PLAVA	/
	PRIKVAČI 9	NARANČASTA	GND

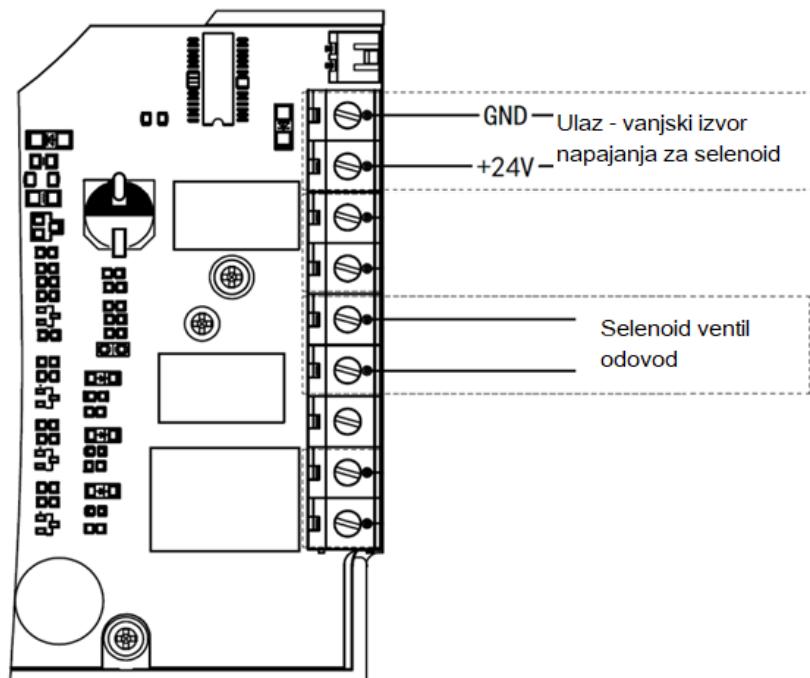
7 - PIN konektor (za senzor nivoa i spajanje sustava za automatizaciju bazena)		
Naziv	Boja	Opis
PRIKVAČI 1	CRVENA	/
PRIKVAČI 2	CRNO	GND (plutajuća sklopka)
PRIKVAČI 3	BIJELA	Plutajuća sklopka
PRIKVAČI 4	SIVA	/
PRIKVAČI 5	ŽUTA	RS485 zemlja
PRIKVAČI 6	ZELENA	RS485 A
PRIKVAČI 7	SMEĐA	RS485 B

5 .2 .1 Terminalni blok Solenoidnog ventila

a. Solenoidni ventil na cjevovodu ispiranja

Priključni blok solenoidnog ventila je suhi kontakt. Nazivni ulazni napon je 24 - 220V, maksimalna ulazna struja je 2A, kontrolirajući pozitivan terminal vanjskog normalno zatvorenog istosmjernog solenoidnog ventila.

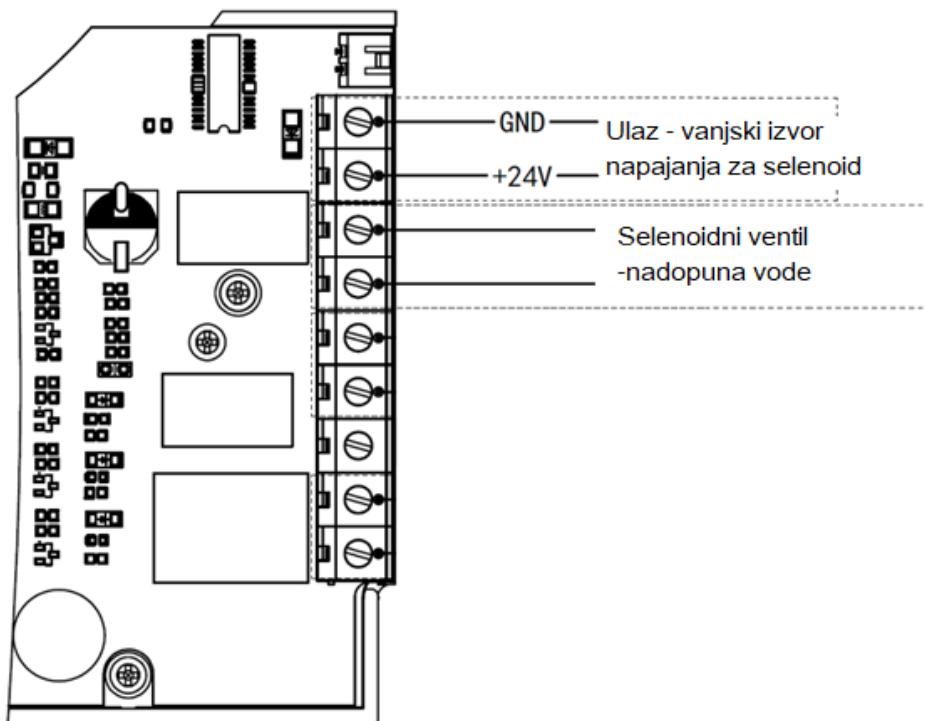
Spajanjem sa solenoidnim ventilom na cjevovodu ispiranja (otpadna voda) može sprječiti pražnjenje bazena ako dođe do nestanka struje tijekom postupka povratnog ispiranja (backwash) ili waste-a.



B. Solenoidni ventil na cjevovodu nadopune vode

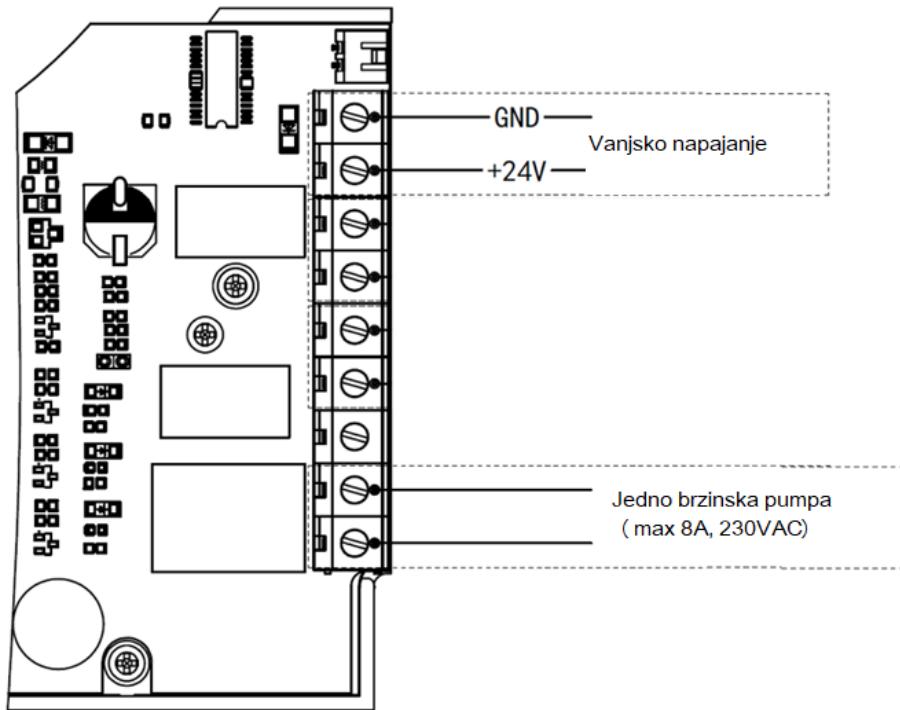
Priklučni blok solenoidnog ventila je suhi kontakt. Nazivni ulazni napon je 24 - 220V, maksimalna ulazna struja je 2A, za kontrolu vanjskog normalno zatvorenog solenoidnog ventila nadopune.

Kada vanjski senzor nivoa pokrene ponovno punjenje vode, solenoidni ventil na vodoopskrbnoj liniji ostat će otvoren, a bazen će se automatski nadopuniti; kada senzor nivoa pokrene zaustavljanje nadopunjavanja vode, solenoidni ventil na vodovodnoj liniji ostat će zatvoren i bazen će zaustaviti nadopunjavanje.



5 .2 .2 Terminalni blok pumpe za pojedinačnu brzinu

Terminal pumpe za jednu brzinu je suhi kontakt. Nazivni ulazni napon AC 220V, maksimalna ulazna struja je 8A, kontrolirajući UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE pumpe za jednu brzinu. (Ako je struja veća od 8A, potreban je dodatni relej)



5 .3 Kontrola cirkulacijske pumpe

5 .31 Inverterska pumpa (zadano)

Spojite automatski višeputni ventil i invertersku pumpu s podatkovnim kabelom (9-PIN konektor). Ako niste sigurni u vrstu i priključak pumpe, obratite se instalateru.

Operacija:

Uključite pumpu i pričekajte dok samopunjjenje ne završi

Uključite automatski višeputni ventil, ventil će se pri svakom pokretanju okrenuti na položaj filtracije.

 Pritisnite  da biste aktivirali postupak automatskog povratnog ispiranja (backwash).

Napomena:

Kada se ventil okreće na druge položaje (osim zatvorenog položaja), inverterska pumpa bazena po zadanom će raditi najmanjom brzinom (30%), korisnik tu brzinu može prilagoditi u postavkama parametra. (Adresa parametra 8).

Kada se ventil ugasi, pumpa za bazen će se zaustaviti.

5 .3 .2 Jednobrzinska pumpa

Spojite jednu brzinsku pumpu na priključni blok.

Operacija:

Uključite pumpu.

Uključite automatski višeputni ventil, ventil će se pri svakom pokretanju okrenuti na položaj filtracije.



Pritisnite da biste aktivirali postupak automatskog ispiranja (backwash).

Napomena:

Zadana vrsta bazenske pumpe je inverterska bazenska pumpa. Ako se spaja s jedno brzinskom pumpom, korisnik mora prilagoditi vrijednost u adresi parametra 6 na „1” (jedno brzinska pumpa) i ponovo pokrenuti automatski višeputni ventil.

Kada ventil mijenja položaj, jedno brzinska pumpa će se zaustaviti.

Kada se automatski višeputni ventil isključi, jedno brzinska pumpa će se zaustaviti.

5 .3. 3 Cirkulacijska pumpa s digitalnim ulazom

Priključite crpu bazena s digitalnim ulaznim kabelom

Operacija:

Uključite pumpu za bazen i pričekajte dok samopunjjenje ne završi

Uključite automatski višeputni ventil, ventil će se pri svakom pokretanju okrenuti na položaj filtracije.



Pritisnite da biste aktivirali postupak automatskog povratnog ispiranja.

Napomena:

Zadana vrsta bazenske pumpe je inverterska pumpa. Ako se spaja s pumpom s digitalnim ulazom, korisnik mora prilagoditi vrijednost u adresi parametra 6 na „2” (cirkulacijska pumpa s digitalnim ulazom) i ponovo pokrenuti automatski višeputni ventil.

Kada ventil mijenja položaj, pumpa će se zaustaviti.

Kada se automatski višeputni ventil isključi, pumpa će se zaustaviti.

5 .4 Kontrola putem Modbus RS485 protokola

Automatskim višeputnim ventilom upravlja vanjski uređaj putem 485-Modbusa.

Kontrola ploče šestputnog ventilaneće biti aktivna ako se koristi kontrola 485-Modbus.

Detalji se mogu pronaći u Modbus Priručniku za korisnike.

a. U nastavku su navedena dva načina aktiviranja kontrole 485-Modbus:

- b. Prilagodite vrijednost u „adresi parametra 9” na „1” i omogućite kontrolu 485-Modbus.
- c. Prilagodite vrijednost adrese „2000H” na „1” i omogućite kontrolu 485-Modbus.

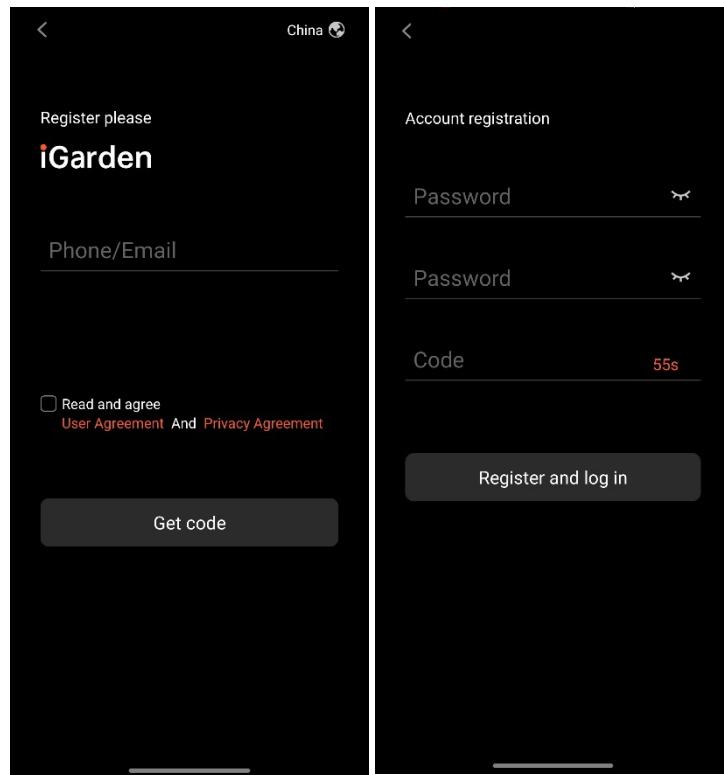
6. UPUTE ZA BEŽIČNU MREŽU (WI-FI)

6 .1 Preuzmite aplikaciju „iGarden”



6. 2 Registracija računa

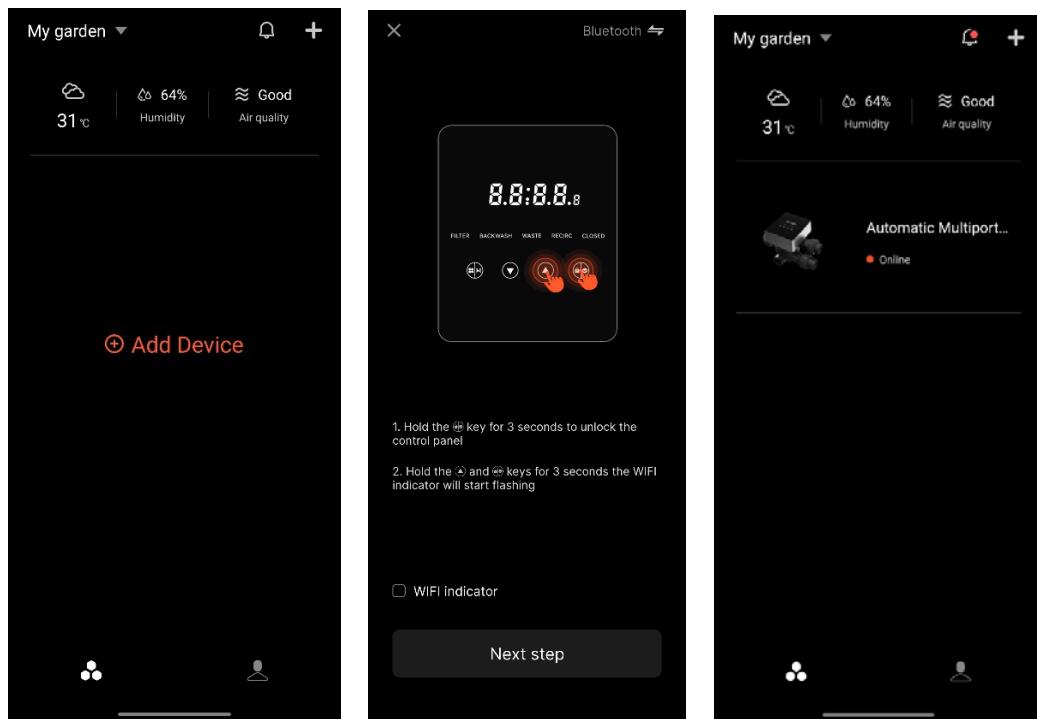
Registrirajte se pomoću telefonskog broja ili adrese e-pošte



6. 3 Uparivanje aplikacija

a. Uz Bluetooth/WIFI

Kliknite „Dodaj uređaj”, a zatim slijedite upute u nastavku da biste dovršili uparivanje. Nakon dovršetka uparivanja, na početnoj stranici prikazat će se novo dodani uređaj.



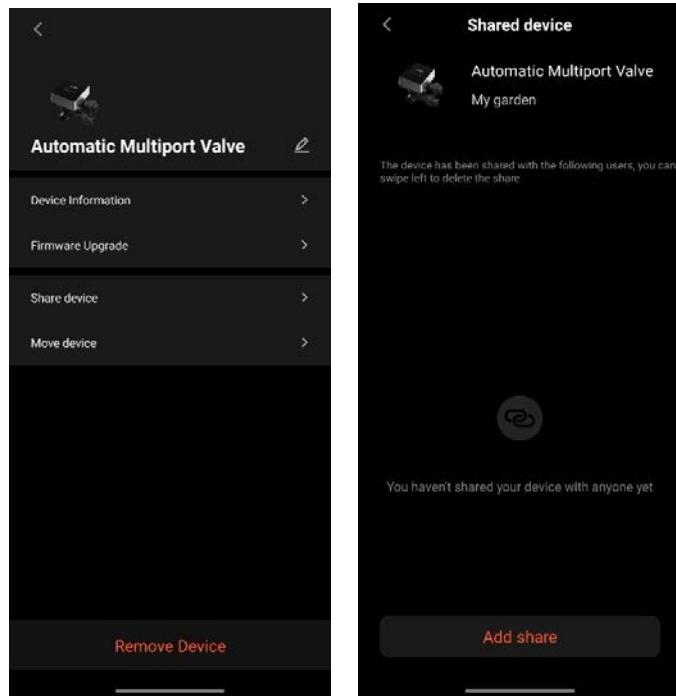
6. 4 Postupak

Sučelje za kontrolu aplikacija



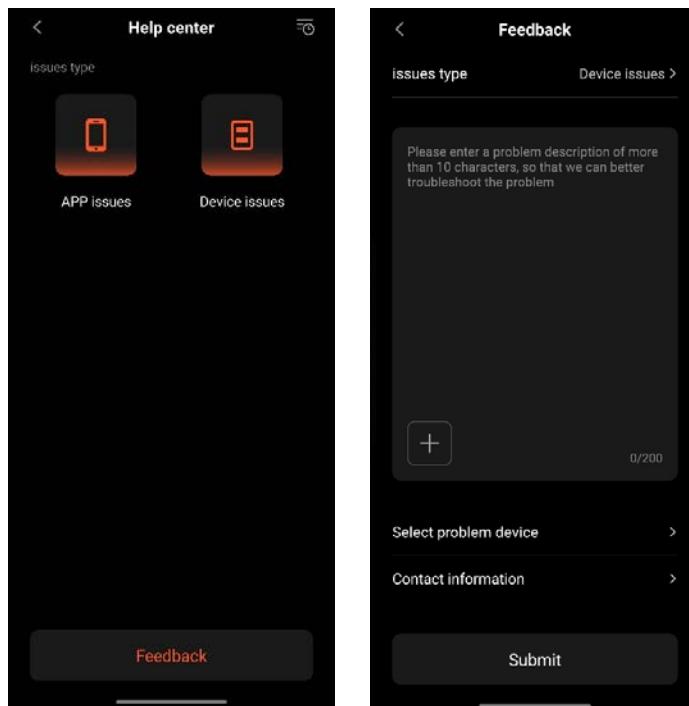
6. 5 Uređaji za zajedničko korištenje

Na stranici s detaljima o uređaju korisnik može zajednički koristiti uređaj s drugim članovima koji su registrirali aplikaciju iGarden.



6.6 Centar za pomoć & povratne informacije

Ako imate problema tijekom korištenja aplikacije, možete se prijaviti u centar za pomoć da biste saznali postoji li odgovarajući odgovor. Također nam možete poslati povratne informacije.



7. UPOZORENJE I KVAROVI

7. 1 Upozorenje

Šifra upozorenja	Opis	Razlog
A201	Neuobičajeni napon napajanja	A. Problem napajanja
A202		B. Oštećenja PCB ploče (nakon) zamjene električne energije
A204	Senzor tlaka nije spojen, automatsko povratno ispiranje tlakom otkazano	A. Senzor tlaka nije povezan B. kabel senzora tlaka nije povezan
A206	Pogreška EEPROM-a	A. Interferencija strujnog kruga *
A207		B. Oštećenja EEPROM čipa
A208	Ponovna inicijalizacija RTC čipa	A. Nestanak napajanja premašuje dopušteno RTC vrijeme nestanka napajanja B. Neuspjeh RTC čipa
A209	RTC pogreška	A. Interferencija strujnog kruga *
A210		B. Oštećenje RTC čipa
A211		
A212	Timer nije postavljen, funkcija starta Timera nije valjana	A. Trenutno vrijeme nije postavljeno B. Oštećen RTC čip
A221	Senzor temperature nije povezan	A. Senzor temperature nije povezan B. Kabel senzora temperature nije povezan
A222	Pogreška u kontroli brzine inverterske pumpe	F. Inverterska pumpa pokrenula je poseban operativni mehaizam
A223	Invertersku pumpu zaustavlja naredba upravljačke ploče pumpe	F. Naredba stop na upravljačkoj ploči pumpe ima najveći prioritet
A224	Alarmi za automatsko vremensko ograničenje nadopunjavanja vode	K. Trajanje nadopunjavanja premašuje maksimalno dopušteno trajanje. L. Senzor prekidača protoka je oštećen

Napomena:

Za interferenciju strujnog kruga, poduprijet će normalni status nakon nestanka interferencije.

7. 2 Kvarovi

7 .2 .1 kvar dijela ventila

Opis	Razlog	Rješenje
1. Automatski kvar povratnog ispiranja	A. Senzor tlaka je oštećen B. Postavka mjerača vremena nije valjana C. Oštećena je pločica upravljačkog programa	A. Zamijenite senzor tlaka B. Vratite izvorni timer za automatsko povratno ispiranje C. Zamijenite upravljačku ploču
2. Voda se ne može filtrirati u filtru	A. Istjecanje središnje cijevi B. Istjecanje iz tijela ventila	A. Provjerite da središnja cijev i O-prsten nisu slomljeni B. Provjerite ili promijenite tijelo ventila
3. Gubitak tlaka	A. Nakupljanje željeza u liniji koja vodi do filtra B. Nakupljanje željeza u filtru	A. Očistite cijevni cjevovod B. Očistite ventil, dodajte sredstvo za čišćenje u filter materijal, povećajte učestalost automatskog povratnog ispiranja.
4. Filtarski mediji su izašli iz waste-a	A. Zrak u sustavu B. Protok povratnog ispiranja je previsok	A. Osigurati pravilnu kontrolu ispuha u sustavu B. Smanjiti protok povratnog ispiranja
5. Ventil se i dalje okreće	A. Prekinuta je veza s linijom pozicijskog signala B. Neuspjeh kontrolera C. Zaglavljen zupčanik	A. Ponovno povezivanje signalne linije B. Promijenite kontrolor C. Ukloni strano tijelo
6. Voda stalno izlazi iz waste-a	A. istjecanje iz ventila B. Nestanak napajanja tijekom povratnog ispiranja	A. Provjerite ili promijenite tijelo ventila B. Zatvorite waste i otvorite ga nakon vraćanja električne energije

7 .2 .2 Kvar kontrolera

Šifra pogreške	Opis	Razlog	Rješenje
E031			
E032	Pogreška pri otkrivanju položaja	A. Nemogućnost povezivanja između ploče za određivanje položaja i upravljačke ploče. B. Oštećenja ploče za pozicioniranje C. Oštećenje upravljačke ploče	A. Zamijenite priključni kabel ploče za pozicioniranje i upravljačke ploče. B. Zamijenite ploču za pozicioniranje C. Zamijenite upravljačku ploču

E034	Vremensko ograničenje za promjenu načina rada zbog toga što zasun nije rotiran	A. Kvar veze između motora i vozne ploče B. Oštećenje mehaničkog prijenosa Oštećenje upravljačke ploče D. Oštećenje motora	A. Zamijeni priključni kabel motorne i upravljačke ploče B. Provjeriti mehanički prijenos C. Zamijenite upravljačku ploču D. Zamijenite motor
E035			
E036			
E037			
E038	Komunikacijski kvar upravljača pumpe	A. Neuspjela komunikacija pumpe izmjeničnog bazena B. Oštećen je regulator pumpe C. Oštećena je pločica upravljačkog programa	A. Zamijenite priključni kabel između pumpe i upravljačke ploče. B. Zamijeni kontroler pumpe C. Zamijenite upravljačku ploču
E039	Kvar upravljača pumpe	Oštećen je regulator pumpe	Zamijenite regulator pumpe
E040	Nestanak napajanja	A. Neuspjeh prilagodnika napajanja B. Oštećena je upravljačka ploča C. Oštećeni mehanički prijenosni dio	A. Provjerite ili zamijenite nastavak za napajanje B. Zamijeni upravljačku ploču C. Provjeriti dio za mehanički prijenos
E041			
E042			
E043			
E050	Povratno ispiranje uzrokovano tlačnim vremenom koje prelazi ograničenje *	A. Vrijednost postavljenog tlaka preniska je B. Oštećenja tlačnih odašiljača	A. Povećaj vrijednost postavljenog tlaka u postavci parametra B. Zamijeni odašiljače tlaka
E051			
E200	Pogreška u komunikaciji na zaslonskoj ploči *	Pogreška u vezi između zaslona i upravljačke ploče	Zamijeni kabel veze između zaslona i upravljačke ploče

Napomena

Ako se automatsko povratno ispiranje tlakom neprekidno aktivira više od 3 puta, na zaslonu će biti prikazan kod pogreške E051. Ako se automatsko ispiranje pritiskom neprekidno aktivira više od 3 puta u 2 sata, na zaslonu će biti prikazan kod pogreške E050.

8. JAMSTVO

Ako defekt postane očit tijekom jamstvenog roka, proizvođač će po vlastitom izboru popraviti ili zamijeniti takav predmet ili dio na vlastiti trošak i trošak. Kako bi ostvarili korist od tog jamstva, klijenti moraju slijediti postupak garancije.

Jamstvo će biti ništavo u slučaju nepravilnog postavljanja, nepravilnog rada, neodgovarajućeg korištenja, neovlaštenog rukovanja ili korištenja rezervnih dijelova koji nisu originalni.

9. ZBRINJAVANJE



Prilikom zbrinjavanja proizvoda, molimo sortirajte otpadne proizvode kao električni ili elektronički otpad proizvoda ili ga predajte lokalnom sustavu za prikupljanje otpada.

Odvojeno prikupljanje i recikliranje otpadne opreme u vrijeme odlaganja pomoći će osigurati njezino recikliranje na način koji štiti zdravlje ljudi i okoliš. Obratite se lokalnom nadležnom tijelu za informacije o tome kamo možete odložiti višeputni ventil radi recikliranja.