

MOOV™

POOL PRODUCTS

by FAIRLAND®


Moov VS Pump

MP10VSP - MP15VSP - MP165VSP

Inverter Pool Pump



CONTENTS

1.  IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	1
2. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	3
3. OVERALL DIMENSION (mm).....	3
4. INSTALLATION.....	4
5. SETTING AND OPERATION.....	6
6. EXTERNAL CONTROL.....	12
7. PROTECTION AND FAILURE.....	14
8. MAINTENANCE.....	17
9. WARRANTY & EXCLUSIONS.....	17
10. DISPOSAL.....	18

A little note from our side!

Thank you for trusting us!

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

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

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

Welcome to Moov!

The team at Moov

INSULATED WET END PUMP.

USE COPPER CONDUCTORS ONLY.

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

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

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

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

1. ⚠️ IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

1) READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

2) WARNING – To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.

3) WARNING – Risk of Electric Shock. Connect only to a branch circuit protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the circuit is protected by a GFCI.

4) The unit must be connected only to a supply circuit that is protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI). Such a GFCI should be provided by the installer and should be tested on a routine basis. To test the GFCI, push the test button. The GFCI should interrupt power. Push the reset button. Power should be restored. If the GFCI fails to operate in this manner, the GFCI is defective. If the GFCI interrupts power to the pump without the test button being pushed, a ground current is flowing, indicating the possibility of an electric shock. Do not use this pump. Disconnect the pump and have the problem corrected by a qualified service representative before using it.

5) WARNING – To reduce the risk of electric shock, replace the damaged cord immediately.

6) CAUTION – This pump is for use with permanently-installed pools and may also be used with hot tubs and spas if so marked. Do not use it with storable pools. A permanently-installed pool is constructed in or on the ground or in a building such that it cannot be readily disassembled for storage. A storable pool is constructed so that it is capable of being readily disassembled for storage and reassembled to its original integrity.

7) Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa.

8) A solid copper bonding conductor not smaller than 8 AWG (8.4 mm²) shall be connected from the accessible wire connector on the motor to all metal parts of the swimming pool, spa, or hot tub structure and to all electrical equipment, metal conduit, and metal piping within 5 feet (1.5 m) of the inside walls of a swimming pool, spa, or hot tub, when the motor is installed within 5 feet of the inside walls of the swimming pool, spa, or hot tub.

9) For Use With Swimming Pools, Hot Tubs, and Spas.

10) CAUTION: This Pump is for Use with Permanently-Installed Pools Only – Do Not Use with Storable Pools.

11) CAUTION: To reduce the risk of electric shock, install at least 6 feet from the inside walls of a pool. Do not use an extension cord.

12) CAUTION: To ensure continued protection against shock hazard, use only identical replacement parts when servicing

13) This pump is for use with permanently installed in-ground or above-ground swimming pools and may also

be used with hot tubs and spas with a water temperature under 50 °C. Due to the fixed installation method, this pump is not suggested to be used on above-ground pools that can be readily disassembled for storage.

14) The pump is not submersible.

15) Never open the inside of the drive motor enclosure.

16) SAVE THESE INSTRUCTIONS.

 **WARNING:**

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

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	Voltage (V/Hz)	Qmax (US gpm)	Hmax (Ft)	Current(A)
MP 10 VSP	115/230/50/60	101 (115V)	55	7.0
		101 (230V)		3.5
MP 15 VSP		110 (115V)	61	8.3
		118 (230V)		4.6
MP 165 VSP		123 (115V)	67	9.6
		136 (230V)		6.5

3. OVERALL DIMENSION (mm)

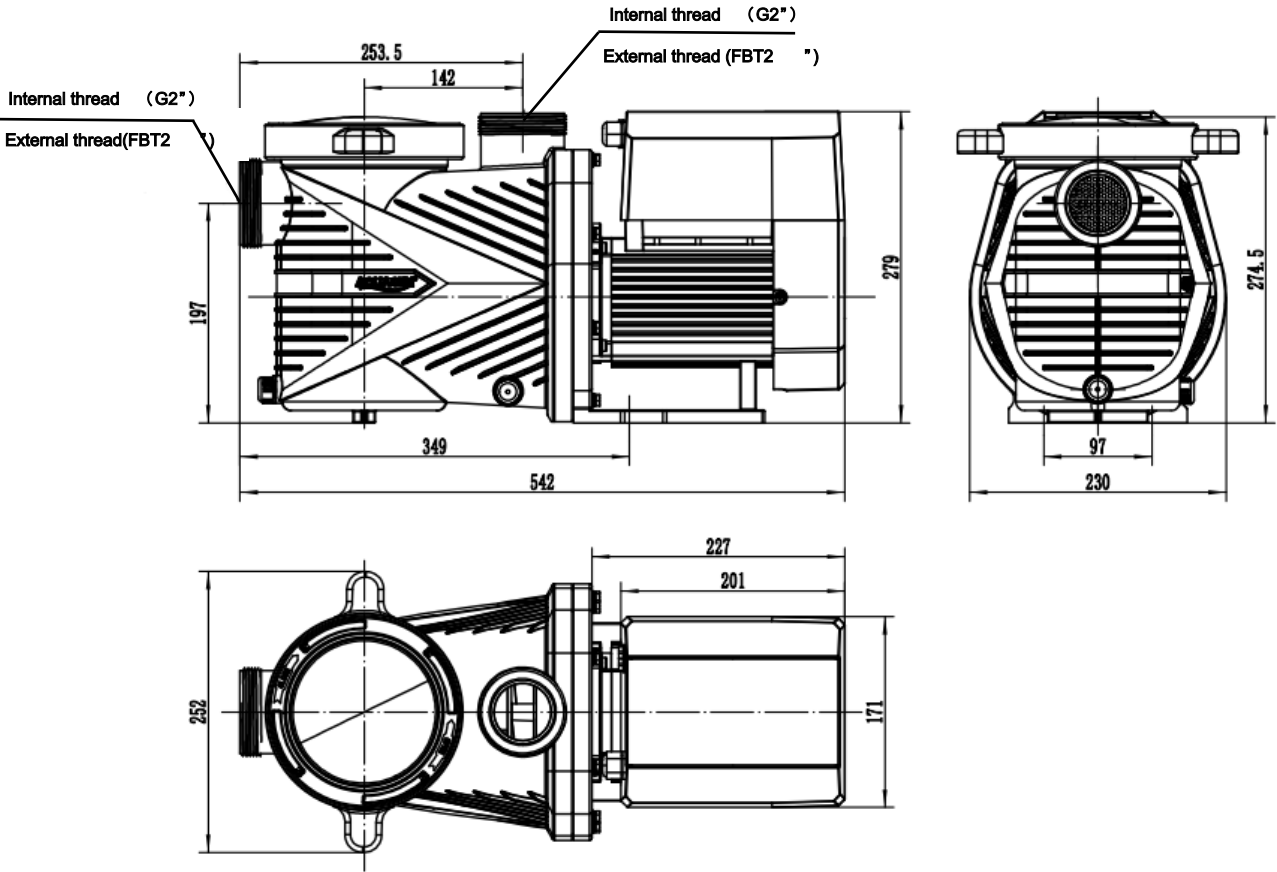


Figure 1

4. INSTALLATION

4.1. Pump Location

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

4.2. Piping

- 1) The pump inlet/outlet union size: optional with metric (48.3 or 60.3mm) or imperial (1.5" or 2").
- 2) For optimization of the pool plumbing, it is recommended to use a pipe with size of 2" (or 60.3mm). When installing the inlet and outlet fittings (joints), use the special sealant for PVC material.
- 3) The dimension of suction line should be the same or larger than the inlet line diameter, to avoid pump sucking air, which will affect the pump's efficiency.
- 4) Plumbing on the suction side of the pump should be as short as possible.
- 5) For most installations we recommend installing a valve on both the pump suction and return lines, which is more convenient for routine maintenance. However, we also recommend that a valve, elbow, or tee installed on the suction line should be no closer to the front of the pump than seven times the suction line diameter.
- 6) Pump outlet piping system should be equipped with a check valve to prevent the pump from the impact of medium recirculation and pump-stopping water hammer.

4.3. Valves and Fittings

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

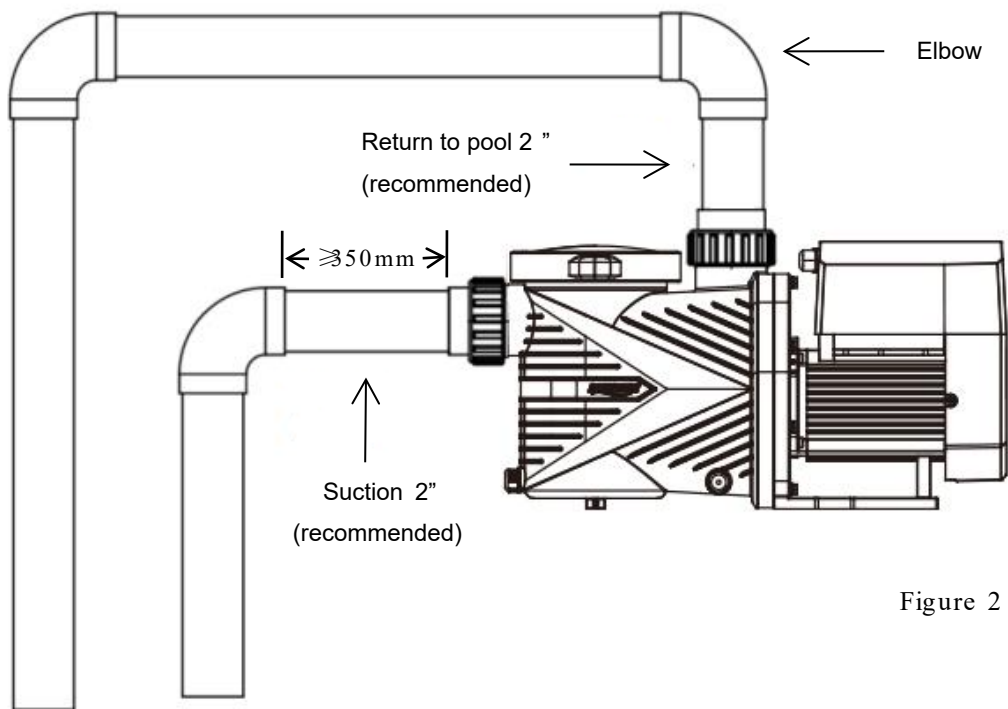


Figure 2

* The pump inlet/outlet union size: optional with metric (48.3 or 60.3mm) or imperial (1.5 " or 2")

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

4.4. Check before initial startup

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

4.5. Application conditions

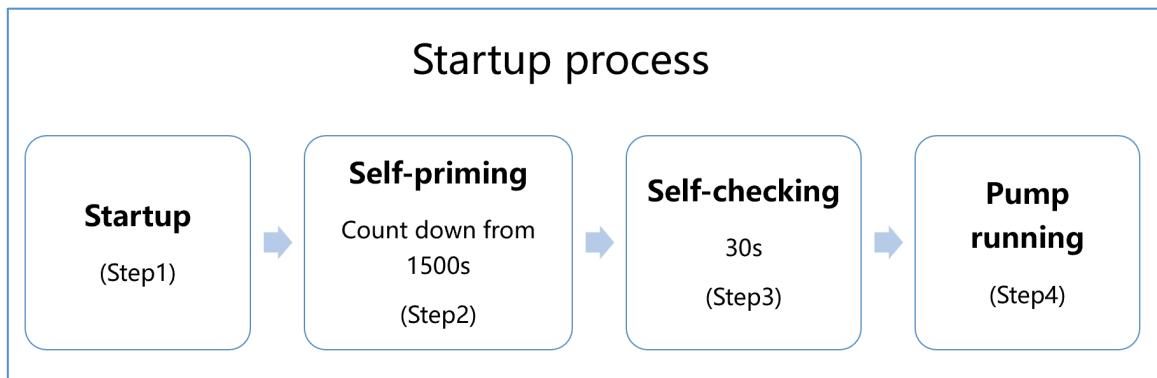
Ambient temperature	Indoor installation, pump is intended for continuous operation at this temperature range: -10 - 42°C
Maximum water temperature	50°C
Salt pools	Salt concentration up to 3.5%, i.e 35g/l
Humidity	≤90% RH, □20°C±2°C□
Altitude	Not exceed 1000m above sea level
Installation	The pump can be installed max. 2m above water level
Protection	Class F, IP55

5. SETTING AND OPERATION



5.1 Display on control panel:

	① Running capacity / power display
	<input type="checkbox"/> Running capacity / power indicator
	<input type="checkbox"/> Timer indicator 1/2/3/4
	Backwash / unlock
	Up / down: to change the value of the setting
	Timer setting / power reading
On/off	


5.2 Startup process overview :



① Step 1: Startup

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

② Step 2: Self -priming




- The pump will start counting down from 1500s; When the system detects the pump is full of water, it will stop counting down and exit priming automatically;
- Users can exit self-priming manually by pressing  for more than 3 seconds. But it's recommended that users should make sure the pump is full of water before exiting self-priming process;
- Users can enter the parameter setting to disable the default self-priming function (see 5.8).

③ Step 3: Self -checking

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

④ Step 4: Pump running


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

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




5.4 Self -priming

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


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



Users can exit self-priming manually by pressing  for more than 3 seconds . The pump will run at the default 80% speed at the initial startup.

Remark:

- 1) The pump is delivered with self -priming enabled. Each time the pump restarts, it will perform self -priming automatically. Users can enter the parameter setting to disable the default self -priming function (see 5.8)
- 2) If the default self -priming function is disabled, and the pump has not been used for a long time, the water level in the strainer basket may drop . Users can manually activate the self-priming function by pressing both   for 3 seconds , the adjustable period is from 600s to 1500s (default value is 600s).
- 3) After the manual self -priming is completed, the pump will return to the previous state before activating the manual self -priming.
- 4) Users can press  for more than 3 seconds to exit the manual self -priming.

5.5 Backwash











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

	Default	Setting range
Time	180s	Press  or  to adjust from 0 to 1500s with 30 seconds for each step
Running capacity	100%	80-100%, enter the parameter setting (see 5.8)

Exit backwash:

When backwash mode is on, users can hold  for 3 seconds to exit, the pump will return to the previous state before backwash.

5.6 Running Capacity Setting

1		Hold  for more than 3 seconds to unlock the screen;
2		Press  to start. The pump will run at 80% of the running capacity at the initial startup after the self -priming.
3	 	Press  or  to set the running capacity between 30% -100%, each step by 5%
4		Hold  for more than 3 seconds to read the real -time power. It will return to the running capacity display after 10s without operation.
















Note:

- 1) When the running capacity is adjusted, the system will save the latest parameter automatically.
- 2) When setting 100% speed, the pump will increase the speed automatically if the pipeline resistance is high, but will not exceed the rated power of each model.

5.7 Timer mode

The pump 's on/off and running capacity could be commanded by a timer, which could be programmed daily as needed. Maximum 4 timers can be set on the control panel.



1	Enter timer setting by pressing 
---	---

2	Press  or  to set the local time. Press  to confirm and move to timer-1 setting.
3	When enter the timer-1 setting, the timer indicator 1 will light up. “StA”will be shown on the screen  to proceed and then press  or  to set the start time of timer-1 (with 30 minutes for each step), press  to confirm.
4	When the start time of timer 1 is confirmed, “End”will be shown on the screen. Press  to proceed and then press  or  to set the end time of timer-1 (with 30 minutes for each step), press  to confirm.
5	When the end time of timer 1 is confirmed, “SPd”will be shown on the screen. Press  to proceed and then press  or  to set the running capacity of timer-1 (30% - 100%, each step by 5%)  to confirm.
6	When the timer 1 setting is completed, repeat steps 3 – 5 to complete the setting of timer 2 –



Note:


1) When timer mode is activated, if the set time period contains the current time, the pump will start running according to the set running capacity and the corresponding timer indicator (1 or 2 or 3 or 4) will stay on, and the set running capacity will be shown on the screen.


2) If the set time period does not contain the current time, the timer indicator (1 or 2 or 3 or 4) that is about to start running will light up and flash, and the current time will be shown on the screen.

3) During the timer setting, if users want to return to the previous setting item, hold both   for 3 seconds.










4) If users don't need 4 timers, they can hold  for 3 seconds after completing the setting of the specific timer, the system will automatically save the current set value and activate the timer mode.

5) When the timer mode is on, users can check the setting of each timer. Press  to select the specific timer (1 or 2 or 3 or 4), and the corresponding timer indicator will light up. Then press  to check the start time, end time, and running capacity setting of the selected timer.

6) Users can hold  for 3 seconds to read the real-time power and it will return to the timer display after 10s without operation.







7) Users can exit the timer mode by holding  for 3 seconds.

5.8 Parameter Setting

Restore factory setting	Under OFF mode, hold both   for 3 seconds
Check the software version	Under OFF mode, hold both   for 3 seconds
Enter the parameter setting	Under OFF mode, hold both   for 3 seconds to enter the parameter setting. parameter address (on the left) and default setting value (on the right) will flash alternately the screen. Users can press  or  to adjust the current value, and hold both  for 3 seconds to the next parameter address. It will exit the parameter setting after 1 seconds without operation.

Parameter Address	Description	Default Setting	Setting Range
1	Di2 □ Digital input 2 □	100 %	30-100%, by 5% increments
2	Di3 □ Digital input 3 □	80%	30-100%, by 5% increments
3	Di4 □ Digital input 4 □	40%	30-100%, by 5% increments
4	Backwash capacity	100%	80-100%, by 5% increments
5	Enable or disable the self-priming at each start	25	25: enables 0: disables

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

- 1) Enter parameter setting: Under off mode, hold both   for 3 seconds;
- 2) Select parameter address: Hold both   for 3 seconds to the next parameter address, change to address 5 in this way;
- 3) Enable or disable the self-priming at each start: Adjust by pressing  or , 25= Enables, 0=Disables.

6. EXTERNAL CONTROL

External control can be enabled via following contacts.

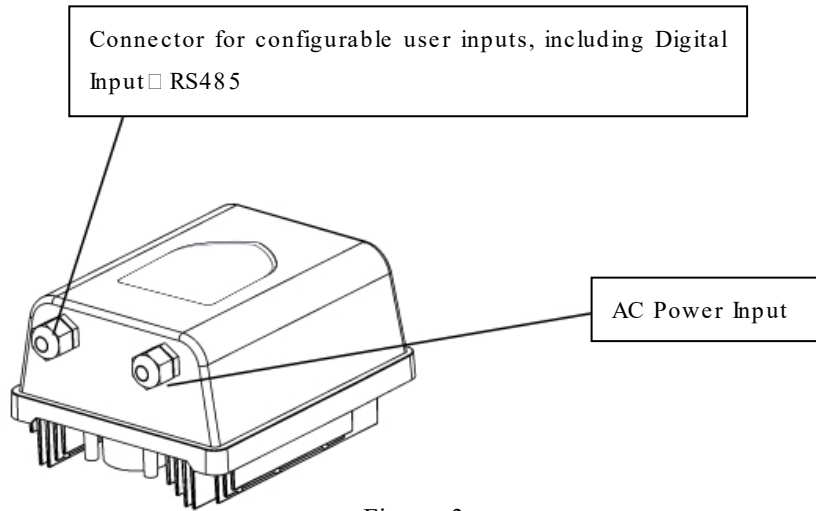


Figure 3

① AC Power Input : 230V

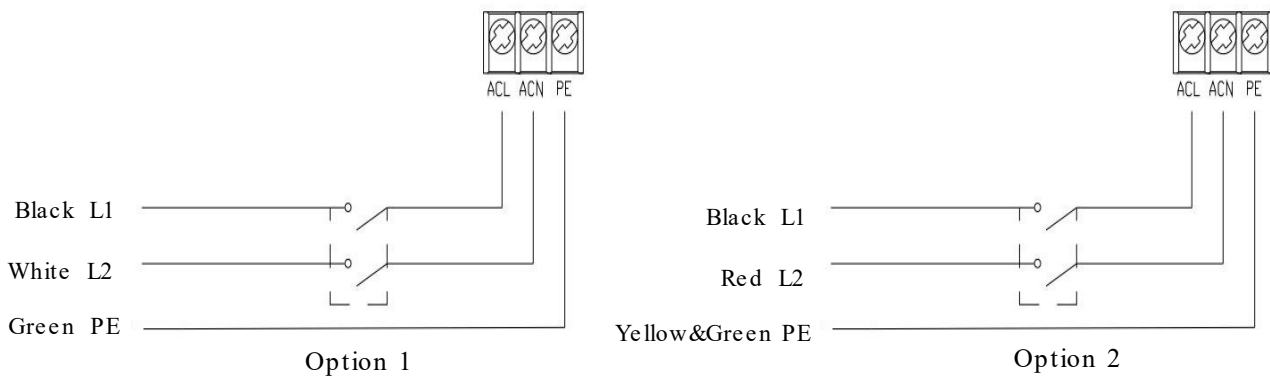


Figure 4

② AC Power Input : 115V

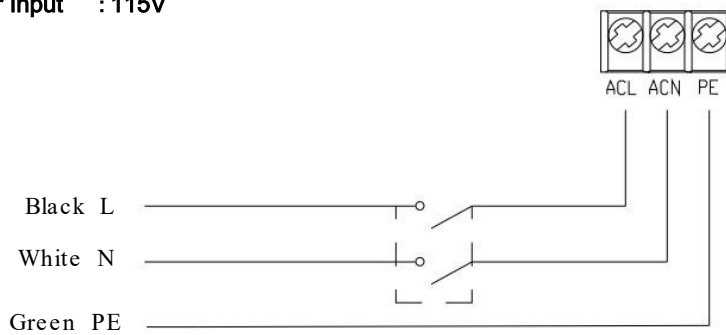
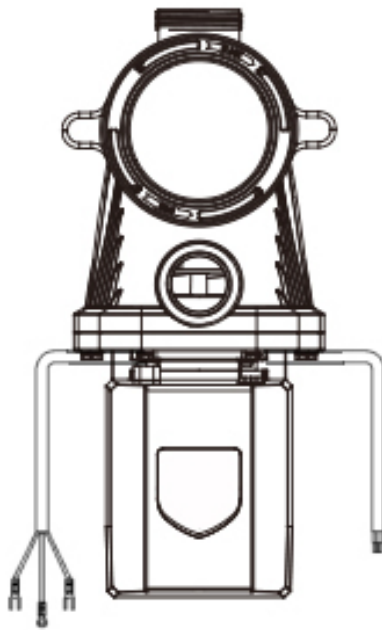


Figure 5



7 PINs connector for Digital Input and RS485

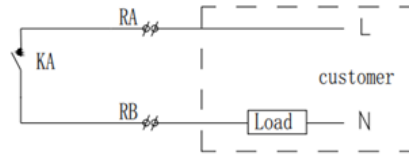
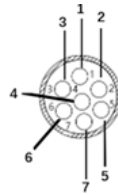


Figure 6

Color	Description
Red	Di4 □Digital Input 4 □
Black	Di3 □Digital Input 3 □
White	Di2 □Digital Input 2 □
Grey	Di1 □Digital Input 1 □
Yellow	Digital Ground □COM □
Green	RS485-A
Brown	RS485-B

a. Digital input (optional):

- 1) When Di1(Grey) connects with COM(Yellow), the pump will be mandatory to stop; if disconnected, the digital control will be invalid;
- 2)When Di2(White) connects with COM(Yellow), the pump will be mandatory to run at 100%; if disconnected, the control priority will be back on panel control;
- 3)When Di3(Black) connects with COM(Yellow), the pump will be mandatory to run at 80%; if disconnected, the control priority will be back on panel control;
- 4)When Di4(Red) connects with COM(Yellow), the pump will be mandatory to run at 40%; if disconnected, the control priority will be back on panel control;
- 5)The capacity of inputs (Di2/Di3/Di4) could be modified according to the parameter setting.

b. RS485 (optional):

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

7. PROTECTION AND FAILURE

7.1 High -Temperature Warning and Speed Reduction

During normal operation (except backwash/self -priming), when the module temperature reaches the high-temperature warning trigger threshold (81 °C), it enters the high-temperature warning state; when the temperature drops to the high-temperature warning release threshold (78°C), the high-temperature warning state is released. The display area alternately displays AL01 and running speed.

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

- 1) If current operating capacity is higher than 85%, the running capacity will be automatically reduced by 15%;
- 2) If current operating capacity is between 70% and 85%, the running capacity will be automatically reduced by 10%;
- 3) If current operating capacity is lower than 70%, the running capacity will be automatically reduced by 5%.

7.2 Undervoltage protection and Speed Reduction

The device is compatible with both 230V and 115V AC power input.

□ AC Power Input □230V

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

- 1) When input voltage is less than or equal to 180V, the running capacity will be limited to 70%;
- 2) When the input voltage range is within 180V - 190V, the running capacity will be limited to 75%;
- 3) When the input voltage range is within 190V - 198V, the running capacity will be limited to 85%.

□ AC Power Input □115V

When the device detects that the input voltage is less than 98V, the device will limit the current running speed. The display area alternately displays AL02 and running speed.

- 1) When the input voltage range is within 85V - 90V, the running capacity will be limited to 75%;
- 2) When the input voltage range is within 90V - 98V, the running capacity will be limited to 85%.

Note: If the input voltage is less than 85V, error code E001 (Abnormal Input Voltage, see 8.4) will be displayed.

7.3 Troubleshooting

Problem	Possible causes and solution
Pump does not start	<ul style="list-style-type: none"> • Power Supply fault, disconnected or defective wiring. • Fuses blown or thermal overload open. • Check the rotation of the motor shaft for free movement and lack of obstruction. • Because of a long time lying idle. Unplug the power supply and manually rotate motor's rear shaft a few times with a screwdriver.
Pump does not prime	<ul style="list-style-type: none"> • Empty pump/strainer housing. Make sure the pump/strainer housing is filled with water and the O ring of cover is clean. • Loose connections on the suction side. • Strainer basket or skimmer basket loaded with debris. • Suction side clogged. • Distance between pump inlet and liquid level is higher than 2m, the installation height of pump should be lowered.
Low Water Flow	<ul style="list-style-type: none"> • Pump does not prime. • Air entering suction piping. • Basket full of debris. • Inadequate water level in pool.
Pump being noisy	<ul style="list-style-type: none"> • Air leak in suction piping, cavitation caused by restricted or undersized suction line or leak at any joint, low water level in pool, and unrestricted discharge return lines. • Vibration caused by improper installation, etc. • Damaged motor bearing or impeller (need to contact the supplier for repair).

7.4 Error code

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

Item	Error Code	Details	
1	E001	Description	Abnormal input voltage : the power supply voltage is out of the range of 85V to 275V .
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and resume working if it detects the power supply voltage is within the range.
2	E002	Description	Output over current : The peak current of the pump is higher than the protection current.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working <input type="checkbox"/> if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
3	E101	Description	Heat sink overheat : The heat sink temperature reaches 91°C for 10 sec.

		Process	The pump will stop automatically for 30 sec and resume working if it detects the heat sink temperature is less than 81°C.
4	E102	Description	Heat sink sensor error :The heat sink sensor detects an open or short circuit.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and resume working if it detects the heat sink sensor is not open or short circuit.
5	E103	Description	Master driver board error :The Master driver board is faulty.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working □ if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
6	E104	Description	Phase -deficient protection :Motor cables are not plugged into the master drive board.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working □ if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
7	E105	Description	AC current sampling circuit failure :When the pump power off□ the bias voltage of the sampling circuit is out of the range of 2.4V~2.6V.
		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.
8	E106	Description	DC abnormal voltage :The DC voltage is out of the range of 210V to 420V.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working □ if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
9	E107	Description	PFC protection :PFC protection occurs on the Master driver board.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working □ if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
10	E108	Description	Motor power overload :Motor power exceeds the rated power by 1.2 times
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and then resume working □ if this occurs for thrice continuously, the pump will shut down and need to be checked and restarted manually.
11	E201	Description	Circuit board error :When the pump power off□the bias voltage of the sampling circuit is out of the range of 2.4V~2.6V.
		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.
12	E203	Description	RTC time reading error :Reading and writing the information of timer clock is incorrect.

		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.
13	E204	Description	Display Board EEPROM reading failure : Reading and writing the information of display board EEPROM is incorrect.
		Process	The pump needs to be powered off and restarted manually.
14	E205	Description	Communication Error : The communication between display board and master driver board is failure lasts 15 sec.
		Process	The pump will stop automatically for 15 sec and resume working if it detects the communication between display board and master driver board lasts 1 sec.
15	E207	Description	No water protection : The pump is lack of water.
		Process	Stop the pump manually, fill up the pump with water and restart it. If this occurs for twice continuously, the pump will shut down and need to be checked manually.
16	E209	Description	Loss of prime : The pump cannot self-priming due to the reasons such as exceeding the suction range or the pipeline is too complicated.
		Process	Check the pump or pipeline that there is no leakage, and then fill up the pump with water and restart it.

8. MAINTENANCE

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

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

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

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

Note: Periodically inspect ing and clean ing the strainer basket will help prolong its life.

9. WARRANTY & EXCLUSIONS

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

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

- Pump broken due to improper winterization. Appropriate winterization can be found on Moov Pool Products website or on page 10 of this manual. Any other winterization default claims will be refused.
- Pump damaged by meteorological events such Hurricanes, Tornados, Hail, Earthquakes and any other act of god event.
- Units not installed by an appropriate technician. The trade job of these technicians will vary depending on the region of the install and can include HVAC technicians or electricians. Electrical wiring or product manipulations are included.
- Any unsatisfactory claim. Pumps efficiency will vary depending on various factors such as length of pipes, filters, internal pressure, pool size, and much more. Please always refer to your pool expert to select the right unit tailored to your needs or contact Moov Pool Products for a recommendation.

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

Moov Pool Products

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

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

www.moovsa.com

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

10. DISPOSAL



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

The separate collection and recycling of waste equipment at the time of disposal will help ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment.

Contact your local authority for information on where you can drop off your water pump for recycling

Pompe Moov VS

MP10VSP -MP15VSP -MP165VSP

Pompe de piscine à inverseur



CONTENU

1. ⚠ INSTRUCTIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ	19
2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	21
3. DIMENSIONS GLOBALES (mm).....	21
4. INSTALLATION	22
5. RÉGLAGE ET FONCTIONNEMENT.....	24
6. CONTRÔLE EXTERNE	30
7. PROTECTION ET DÉFAILLANCE.....	32
8. MAINTENANCE.....	37
9. GARANTIE ET EXCLUSIONS	37
10. DISPOSITION	38

Un petit mot de notre part !

Merci de nous faire confiance !

Nous savons à quel point votre temps est important et nous souhaitons que vous profitiez au maximum de votre saison de piscine. En choisissant Moov Pool Products, vous choisissez l'une des entreprises les plus modernes du secteur.

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

Veuillez lire ce manuel en temps réel et utiliser le produit comme indiqué ci-après. Le non-respect de ces indications peut entraîner des dommages pour les personnes ou pour le produit. Pour toute question, n'hésitez pas à contacter Moov pour une assistance technique.

Bienvenue à Moov !

L'équipe de Moov

POMPE À EAU ISOLÉE.

UTILISER UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

POUR LES PISCINES, LES JACUZZIS ET LES SPAS.

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

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

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

1. ⚠ INSTRUCTIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

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

1) LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

2) AVERTISSEMENT - Pour réduire les risques de blessures, ne laissez pas les enfants utiliser ce produit sans les surveiller étroitement à tout moment.

3) AVERTISSEMENT - Risque de choc électrique. Ne branchez l'appareil que sur un circuit protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT). Contactez un électricien qualifié si vous ne pouvez pas vérifier que le circuit est protégé par un disjoncteur de fuite à la terre.

4) L'appareil ne doit être connecté qu'à un circuit d'alimentation protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT). Ce disjoncteur doit être fourni par l'installateur et doit être testé régulièrement. Pour tester le disjoncteur de fuite à la terre, appuyez sur le bouton de test. Le disjoncteur de fuite à la terre doit interrompre le courant. Appuyez sur le bouton de réinitialisation. Le courant doit être rétabli. Si le disjoncteur de fuite à la terre ne fonctionne pas de cette manière, c'est qu'il est défectueux. Si le disjoncteur de fuite à la terre interrompt l'alimentation de la pompe sans que le bouton d'essai soit enfoncé, un courant de terre circule, ce qui indique la possibilité d'un choc électrique. N'utilisez pas cette pompe. Débranchez la pompe et faites corriger le problème par un représentant du service après-vente qualifié avant de l'utiliser.

5) AVERTISSEMENT - Pour réduire le risque de choc électrique, remplacez immédiatement le cordon endommagé.

6) ATTENTION - Cette pompe est destinée aux piscines installées de manière permanente et peut également être utilisée avec des jacuzzis et des spas si cela est indiqué. Ne l'utilisez pas avec des piscines entreposables. Une piscine installée de façon permanente est construite dans ou sur le sol ou dans un bâtiment de telle sorte qu'elle ne peut pas être facilement démontée pour être stockée. Une piscine stockable est construite de manière à pouvoir être facilement démontée pour être stockée et remontée dans son intégrité d'origine.

7) Ne pas installer à l'intérieur d'une enceinte extérieure ou sous la jupe d'un spa ou d'une cuve thermique.

8) Un conducteur de liaison en cuivre solide d'un calibre minimal de 8 AWG (8,4 mm²) doit être relié, à partir du connecteur accessible du moteur, à toutes les parties métalliques de la structure de la piscine, du spa ou de la cuve thermique, ainsi qu'à tout l'équipement électrique, aux conduits métalliques et à la tuyauterie métallique situés à moins de 1,5 m des parois intérieures de la piscine, du spa ou de la cuve thermique, lorsque le moteur est installé à moins de 1,5 m des parois intérieures de la piscine, du spa ou de la cuve thermique.

9) A utiliser avec les piscines, les jacuzzis et les spas.

10) ATTENTION : Cette pompe est destinée à être utilisée avec des piscines installées de façon permanente uniquement - Ne pas utiliser avec des piscines entreposables.

11) ATTENTION Pour réduire le risque de choc électrique, installez l'appareil à une distance d'au moins 6 pieds des parois intérieures de la piscine. N'utilisez pas de rallonge.

12) ATTENTION : Pour assurer une protection continue contre les risques d'électrocution, n'utilisez que des pièces de rechange identiques lors de l'entretien.

13) Cette pompe est destinée aux piscines enterrées ou hors sol installées de façon permanente et peut également être utilisée avec des jacuzzis et des spas dont la température de l'eau est inférieure à 50°C. En raison de la méthode d'installation fixe, cette pompe n'est pas suggérée pour les piscines hors sol qui peuvent être facilement démontées pour le stockage.

14) La pompe n'est pas submersible.

15) Ne jamais ouvrir l'intérieur de l'enceinte du moteur d'entraînement.

16) SAUVEGARDER CES INSTRUCTIONS.



AVERTISSEMENT :

- Remplissez la pompe d'eau avant de la mettre en marche. Ne pas faire fonctionner la pompe à sec. En cas de fonctionnement à sec, la garniture mécanique sera endommagée et la pompe commencera à fuir.
- Avant de procéder à l'entretien de la pompe, coupez l'alimentation électrique de la pompe en débranchant le circuit principal de la pompe et relâchez toute la pression de la pompe et du système de tuyauterie.
- Ne jamais serrer ou desserrer les vis pendant que la pompe fonctionne.
- Assurez-vous que l'entrée et la sortie de la pompe ne sont pas obstruées par des corps étrangers.

2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Mod èle	Tension (V/Hz)	Qmax (US gpm)	Hmax (Ft)	Courant(A)
MP 10 VSP	115/230/50/60	101 (115 V)	55	7.0
		101 (230 V)		3.5
MP 15 VSP		110 (115 V)	61	8.3
		118 (230 V)		4.6
MP 165 VSP		123 (115 V)	67	9.6
		136 (230 V)		6.5

3. DIMENSIONS GLOBALES (mm)

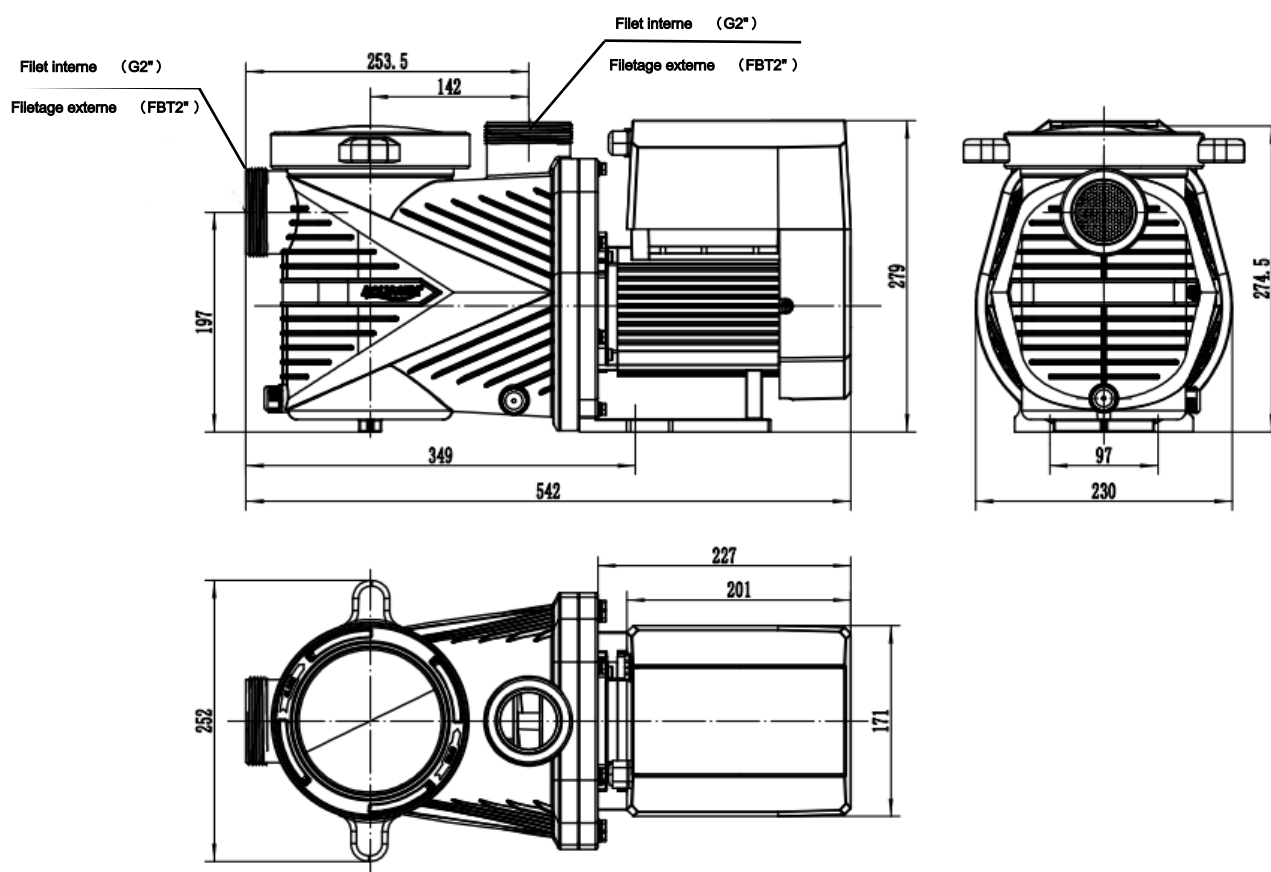


Figure 1

4. INSTALLATION

4.1. Emplacement de la pompe

- 1) Installer la pompe le plus près possible de la piscine, pour réduire les pertes par frottement et améliorer l'efficacité, utiliser des tuyaux d'aspiration et de retour courts et directs.
- 2) Pour éviter l'exposition directe au soleil, à la chaleur ou à la pluie, il est recommandé de placer la pompe à l'intérieur ou à l'ombre.
- 3) NE PAS installer la pompe dans un endroit humide ou non ventilé. Maintenez la pompe et le moteur à une distance d'au moins 150 mm des obstacles, les moteurs de la pompe ont besoin d'une libre circulation de l'air pour se refroidir.
- 4) La pompe doit être installée horizontalement et fixée dans le trou du support à l'aide de vis afin d'éviter les bruits et les vibrations inutiles.

4.2. Tuyauterie

- 1) Taille du raccord d'entrée/sortie de la pompe : au choix, métrique (48,3 ou 60,3 mm) ou impérial (1,5" ou 2").
- 2) Pour optimiser la plomberie de la piscine, il est recommandé d'utiliser un tuyau de 2" (ou 60,3 mm). Lors de l'installation des raccords d'entrée et de sortie (joints), utiliser le mastic d'étanchéité spécial pour le matériau PVC.
- 3) La dimension de la conduite d'aspiration doit être identique ou supérieure au diamètre de la conduite d'entrée, afin d'éviter que la pompe n'aspire de l'air, ce qui affecterait l'efficacité de la pompe.
- 4) La tuyauterie du côté aspiration de la pompe doit être aussi courte que possible.
- 5) Pour la plupart des installations, nous recommandons d'installer une vanne sur les lignes d'aspiration et de retour de la pompe, ce qui est plus pratique pour l'entretien de routine. Cependant, nous recommandons également qu'une vanne, un coude ou un té installé sur la ligne d'aspiration ne soit pas plus proche de l'avant de la pompe que sept fois le diamètre de la ligne d'aspiration.
- 6) Le système de tuyauterie de sortie de la pompe doit être équipé d'un clapet anti-retour pour empêcher la pompe de subir l'impact de la recirculation du fluide et du coup de bélier à l'arrêt de la pompe.

4.3. Vannes et raccords

- 1) Les coudes ne doivent pas être à moins de 350 mm de l'entrée. Ne pas installer de coudes à 90°

directement dans l'entrée/sortie de la pompe. Les joints doivent être étanches.

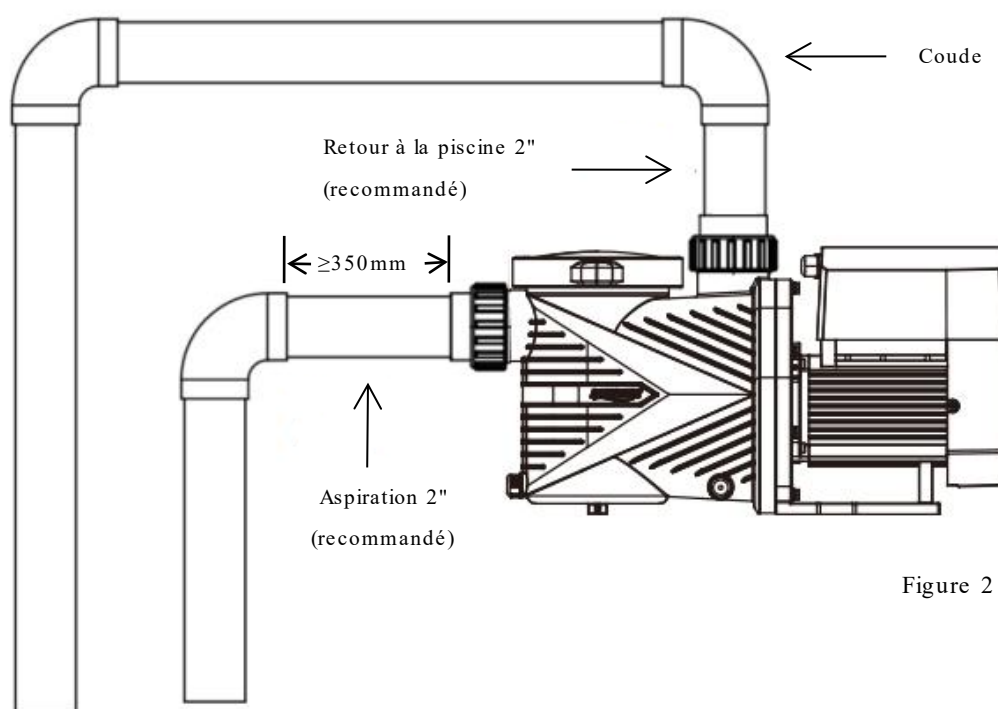


Figure 2

*Taille du raccord d'entrée/sortie de la pompe : au choix, métrique (48,3 ou 60,3 mm) ou impérial (1,5" ou 2")

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

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

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

4.4. Vérification avant le démarrage initial

- 1) Vérifier si l'arbre de la pompe tourne librement ;
- 2) Vérifier que la tension et la fréquence de l'alimentation sont conformes à la plaque signalétique ;
- 3) Face à la pale du ventilateur, le sens de rotation du moteur doit être le sens des aiguilles d'une montre ;
- 4) Il est interdit de faire fonctionner la pompe sans eau.





4.5. Conditions d'application

Température ambiante	Installation intérieure, plage de température : -10~42°C
----------------------	--

Température maximale de l'eau	50°C
Piscines traitées par électrolyse de sel	Concentration en sel jusqu'à 3,5% soit 35g/l
Humidité	≤90% RH, □20°C±2°C□
Altitude	Ne pas dépasser 1000 m au-dessus du niveau de la mer
Installation	La pompe peut être installée à max. 2m au-dessus du niveau de l'eau
Isolation	Classe F, IP55

5. RÉGLAGE ET FONCTIONNEMENT

5.1 Affichage sur le panneau de contrôle :



	<input type="checkbox"/> Capacité de fonctionnement/ Affichage de la Puissance
	<input type="checkbox"/> Capacité de fonctionnement/Indicateur de puissance
	<input type="checkbox"/> Minuterie 1/2/3/4
	 Lavage à contre-courant / déverrouillage
	 Haut / bas : pour modifier la valeur du réglage
	 Réglage de la minuterie / lecture de la puissance
 Activé/désactivé	

5.2 Aperçu du processus de démarrage :


Processus de démarrage



① Étape 1 : Démarrage

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

② Step2 : Self -priming

- La pompe commence à compter à partir de 1500s ; lorsque le système détecte que la pompe est pleine d'eau, il arrête le compte à rebours et quitte automatiquement l'amorçage; .
- Les utilisateurs peuvent quitter le processus d'auto-amorçage manuellement en appuyant sur  pendant plus de 3 secondes. Mais il est recommandé aux utilisateurs de s'assurer que la pompe est pleine d'eau avant de quitter le processus d'auto-amorçage; .
- Les utilisateurs peuvent entrer le réglage des paramètres pour désactiver la fonction d'auto-amorçage par défaut (voir 5.8).

③ Étape 3 : Autocontrôle



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


④ Étape 4 : Pompe en fonctionnement

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

5.3 Démarrage :

Lorsque l'appareil est mis sous tension, l' écran s'allume complètement pendant 3 secondes, le code de l'appareil s'affiche, puis l'appareil passe en mode de fonctionnement normal. Lorsque l' écran est


verrouillé, seul le bouton  s'allume ; appuyez sur  et maintenez -le enfoncé pendant plus de 3 secondes pour déverrouiller l'écran . L'écran se verrouille automatiquement si aucune opération n'est effectuée pendant plus d'une minute et la luminosité de l'écran est réduite à 1/3 de l'affichage normal.

Appuyez brièvement sur  pour réveiller l'écran et observer les paramètres de fonctionnement pertinents.

5.4 Auto -amorçage



Chaque fois que la pompe est mise en marche, elle commence à s'auto-amorcer.

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

Les utilisateurs peuvent quitter l'auto -amorçage manuellement en appuyant sur  pendant plus de 3 secondes. La pompe fonctionnera à la vitesse par défaut de 80 % lors du démarrage initial.

Remarque :

1) La pompe est livrée avec l'auto-amorçage activé. Chaque fois que la pompe redémarre, elle s'amorce automatiquement. Les utilisateurs peuvent entrer dans le réglage des paramètres pour désactiver la fonction d'auto -amorçage par défaut (voir 5.8).



2) Si la fonction d'auto -amorçage par défaut est désactivée et que la pompe n'a pas été utilisée pendant une longue période, le niveau d'eau dans le panier de la crépine peut baisser. Les utilisateurs peuvent activer manuellement la fonction d'auto -amorçage en appuyant sur les deux   pendant 3 secondes, la période réglable étant comprise entre 600 et 1500 secondes (la valeur par défaut est de 600 secondes).

3) Une fois l'auto -amorçage manuel terminé, la pompe revient à l'état antérieur à l'activation de l'auto -amorçage manuel.


4) Les utilisateurs peuvent appuyer sur  pendant plus de 3 secondes pour quitter l'auto-primorisation manuelle.

5.5 Lavage à contre -courant











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

	Défaut	Plage de réglage
Temps	180s	Appuyez sur  ou  pour régler de 0 à 1500s avec 30 secondes pour chaque étape.
Capacité de fonctionnement	100%	80-100%, entrer le réglage du paramètre (voir 5.8)

Sortie du lavage à contre -courant :

Lorsque le mode de lavage à contre -courant est activé, les utilisateurs peuvent maintenir  pendant 3 secondes pour sortir, la pompe reviendra à l'état précédent avant le lavage à contre -courant.

5.6 Réglage de la capacité de fonctionnement

















1		Maintenez  pendant plus de 3 secondes pour déverrouiller l'écran ;
2		Appuyez sur  pour démarrer. La pompe fonctionnera à 80 % de sa capacité lors du démarrage initial après l'auto-amorçage.
3	 	Appuyez sur  ou  pour régler la capacité de fonctionnement entre 30 % et 100 %, chaque étape étant de 5 %.
4		Maintenez  pendant plus de 3 secondes pour lire la puissance en temps réel. Il revient à l'affichage de la capacité en cours après 10 secondes d'inactivité.

Note:

- 1) Lorsque la capacité de fonctionnement est ajustée, le système enregistre automatiquement le dernier paramètre.
- 2) Lorsque la vitesse est réglée à 100 %, la pompe augmente automatiquement la vitesse si la résistance de la canalisation est élevée, mais ne dépasse pas la puissance nominale de chaque modèle.

5.7 Mode minuterie



La fonction marche/arrêt et la capacité de fonctionnement de la pompe peuvent être commandées par une minuterie, qui peut être programmée quotidiennement selon les besoins. Quatre minuteries maximum peuvent être réglées sur le panneau de commande.


1	Entrer dans le réglage de la minuterie en appuyant sur 
2	Appuyez sur  ou  pour régler l'heure locale. Appuyez sur  pour confirmer et passer au réglage de la minuterie 1.
3	Lorsque vous entrez dans le réglage de la minuterie 1, l'indicateur de minuterie 1 s'allume. L'écran affiche "StA". Appuyez sur  pour continuer, puis sur  ou  pour régler l'heure de début de la minuterie 1 (avec 30 minutes pour chaque étape), puis appuyez sur  pour confirmer.
4	Lorsque l'heure de démarrage de la minuterie 1 est confirmée, "End" s'affiche à l'écran. Appuyez sur  pour continuer, puis sur  ou  pour régler l'heure de fin de la minuterie 1 (avec 30 minutes pour chaque étape), puis appuyez sur  pour confirmer.
5	Lorsque l'heure de fin de la minuterie 1 est confirmée, "SPd" s'affiche à l'écran. Appuyez sur  pour continuer, puis sur  ou  pour régler la capacité de fonctionnement de la minuterie 1 (30 % - chaque étape de 5 %), puis appuyez sur  pour confirmer.
6	Lorsque le réglage de la minuterie 1 est terminé, répétez les étapes 3 à 5 pour terminer le réglage des minuteries 2 à 4.


Note:


1) Lorsque le mode minuterie est activé, si la période définie contient l'heure actuelle, la pompe commence à fonctionner en fonction de la capacité de fonctionnement définie et l'indicateur de minuterie correspondant (1 ou 2 ou 3 ou 4) reste allumé, et la capacité de fonctionnement définie est affichée à l'écran.


2) Si la période définie ne contient pas l'heure actuelle, l'indicateur de la minuterie (1 ou 2 ou 3 ou 4) qui est sur le point de commencer à fonctionner s'allume et clignote, et l'heure actuelle s'affiche à l'écran.


3) Pendant le réglage de la minuterie, si vous souhaitez revenir à l'élément de réglage précédent, maintenez les deux   pendant 3 secondes.

4) Si les utilisateurs n'ont pas besoin de 4 minuteries, ils peuvent maintenir  pendant 3 secondes après avoir terminé le réglage de la minuterie spécifique, le système enregistrera automatiquement la valeur de réglage actuelle et activera le mode minuterie.







5) Lorsque le mode minuterie est activé, les utilisateurs peuvent vérifier le réglage de chaque minuterie. Appuyez sur  pour sélectionner la minuterie spécifique (1 ou 2 ou 3 ou 4), et l'indicateur

de minuterie correspondant s'allume. Appuyez ensuite sur  pour vérifier l'heure de début, l'heure de fin et le réglage de la capacité de fonctionnement de la minuterie sélectionnée.

6) Les utilisateurs peuvent maintenir  pendant 3 secondes pour lire la puissance en temps réel et l'affichage de la minuterie reviendra après 10 secondes sans opération.

7) L'utilisateur peut quitter le mode minuterie en maintenant  pendant 3 secondes.





5.8 Réglage des paramètres

Rétablir les paramètres d'usine	En mode OFF, maintenez les deux  pendant 3 secondes.
Vérifier la version du logiciel	En mode OFF, maintenez les deux  pendant 3 secondes.
Entrer dans le réglage des paramètres	En mode OFF, maintenez les deux  pendant 3 secondes pour entrer au réglage des paramètres. L'adresse du paramètre (à gauche) et la valeur de réglage par défaut (à droite) clignotent alternativement à l'écran. Les utilisateurs peuvent appuyer sur  ou  pour ajuster la valeur actuelle. Pour passer à l'adresse du paramètre suivant, maintenez les deux  pendant 3 secondes. L'appareil quitte le réglage des paramètres après 30 secondes d'inactivité.

N° du paramètre	Description	Réglage par défaut	Plage de réglage
1	Di 2 (Digital input 2 (entrée numérique 2))	100%	30-100%, par incréments de 5%.
2	Di 3 (Digital input 3 (entrée numérique 3))	80%	30-100%, par incréments de 5%.

3	Di4 □ Digital input 4 □ (Entrée numérique 4)	40%	30-100%, par incréments de 5%.
4	Capacité de lavage à contre-courant	100%	80-100%, par incréments de 5%.
5	Activer ou désactiver l'auto-amorçage à chaque démarrage	25	25 : permet 0 : désactivé

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

- 1) **Entrer dans le réglage des paramètres :** En mode arrêt, maintenir les deux  pendant 3 secondes; .
- 2) **Sélectionner l'adresse du paramètre :** Maintenir les deux  pendant 3 secondes pour passer à l'adresse de paramètre suivante, passer à l'adresse 5 de cette façon; .
- 3) Active ou désactive l'auto-amorçage à chaque démarrage : Régler en appuyant sur  ou , 25= Active, 0=Désactive.

6. CONTRÔLE EXTERNE

La commande externe peut être activée par les contacts suivants.

Connecteur pour les entrées utilisateur configurables, y compris l'entrée numérique □ RS485



Entrée d'alimentation AC

Figure 3

① Entrée d'alimentation AC : 230V

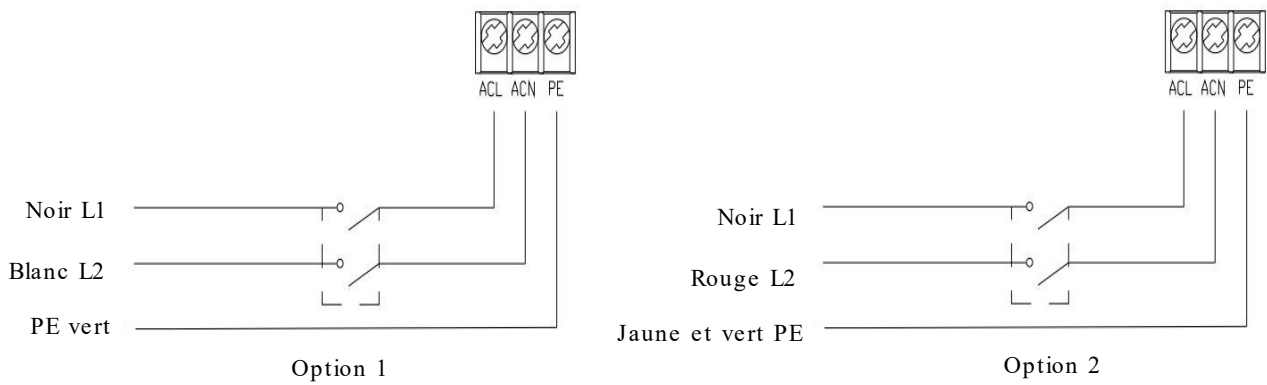


Figure 4

② Entrée d'alimentation AC : 115V

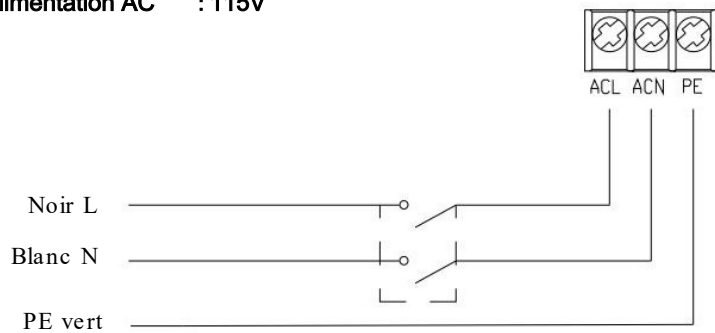
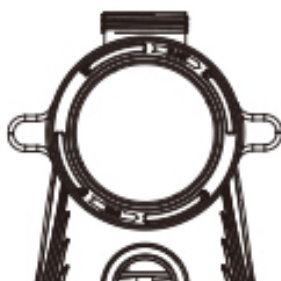


Figure 5



Connecteur 7 PINs pour l'entrée numérique et RS485

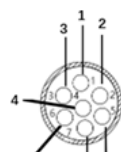


Figure 6

Couleur	Description
Rouge	Entrée numérique 4
Noir	Entrée numérique 3
Blanc	Entrée numérique 2
Gris	Entrée numérique 1
Jaune	Terre numérique (COM)
Vert	RS485-A
Marron	RS485-B

c. Entrée numérique (optionnelle) :

- 1) Lorsque Di1(Gris) est connecté à COM(Jaune), la pompe est obligée de s'arrêter ; si elle est déconnectée, la commande numérique n'est pas valide ;
- 2) Lorsque Di2 (blanc) se connecte à COM (jaune), la pompe doit obligatoirement fonctionner à 100 % ; si elle est déconnectée, la priorité de contrôle revient à la commande du panneau ;
- 3) Lorsque Di3 (noir) est connecté à COM (jaune), la pompe doit obligatoirement fonctionner à 80 % ; si elle est déconnectée, la priorité de contrôle revient à la commande du panneau ;
- 4) Lorsque Di4(Rouge) est connecté à COM(Jaune), la pompe doit obligatoirement fonctionner à 40 % ; si elle est déconnectée, la priorité de contrôle revient à la commande du panneau ;
- 5) La capacité des entrées (Di2/Di3/Di4) peut être modifiée en fonction du paramétrage.

d. RS485 (optional) :

En se connectant à RS485-A et RS485-B, la pompe peut être contrôlée via le protocole de communication Modbus 485.

7. PROTECTION ET DÉFAILLANCE

7.1 Avertissement de température élevée et Réduction de la vitesse

En fonctionnement normal (sauf rétro-lavage / auto-amorçage), lorsque la température du module atteint le seuil de déclenchement de l'avertissement haute température (81°C), il entre en état d'avertissement haute température ; lorsque la température descend au seuil de libération de l'avertissement haute température (78 °C), l'état d'avertissement haute température est libéré. La zone d'affichage indique

alternativement AL01 et la vitesse de marche.

Si AL01 s'affiche pour la première fois, la capacité de fonctionnement sera automatiquement réduite comme suit :

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

7.2 Protection contre les sous-tensions et réduction de la vitesse

L'appareil est compatible avec une alimentation électrique de 230V et 115V AC.

① Entrée d'alimentation AC 230V

Lorsque l'appareil détecte que la tension d'entrée est inférieure à 198 V, il limite la vitesse de marche actuelle. La zone d'affichage indique alternativement AL02 et la vitesse de marche.

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

□ Entrée d'alimentation AC 115V

Lorsque l'appareil détecte que la tension d'entrée est inférieure à 98V, il limite la vitesse de marche actuelle. La zone d'affichage indique alternativement AL02 et la vitesse de marche.

- 1) Lorsque la tension d'entrée est comprise entre 85 et 90 V, la capacité de fonctionnement est limitée à 75 % ;
- 2) Lorsque la tension d'entrée est comprise entre 90 et 98 V, la capacité de fonctionnement est limitée à 85 %.

Note: Si la tension d'entrée est inférieure à 85V, le code d'erreur E001 (Tension d'entrée anormale, voir 8.4) s'affiche.

7.3 D épannage

Problème	Causes possibles et solution
----------	------------------------------

La pompe ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut d'alimentation, câble débranché ou défectueux. • Fusibles grillés ou atteinte de la température maximale d'alerte. • Vérifiez que la rotation de l'arbre moteur reste libre et qu'il n'y a pas d'obstruction. • Après une longue période d'inactivité : débranchez l'alimentation électrique et tournez manuellement l'arbre arrière du moteur plusieurs fois avec un tournevis.
La pompe ne s'amorce pas	<ul style="list-style-type: none"> • Videz le panier de la pompe. Assurez-vous que le panier de la pompe est rempli d'eau et que le joint torique du couvercle est propre. • Raccords desserrés côté aspiration ou vanne fermée • Panier de la pompe ou du skimmer chargé de débris. • Côté aspiration bouché. • La distance entre l'entrée de la pompe et le niveau de liquide est supérieure à 2 m, la hauteur d'installation de la pompe doit être abaissée.
Faible débit d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • La pompe ne s'amorce pas. • Prise d'air sur la tuyauterie d'aspiration. • Panier de la pompe rempli de débris. • Niveau d'eau inadéquat dans la piscine.
Pompe bruyante	<ul style="list-style-type: none"> • Fuite d'air dans la tuyauterie d'aspiration, cavitation causée par une conduite d'aspiration restreinte ou sous-dimensionnée ou une fuite à un joint, un niveau d'eau bas dans la piscine et des conduites de retour de refoulement non restreintes. • Vibrations causées par une mauvaise installation, etc. • Palier ou turbine du moteur endommagés (contactez votre professionnel).

7.4 Code d'erreur

Lorsque l'appareil détecte une défaillance, il s'arrête automatiquement et affiche le code d'erreur. Après un arrêt de 15 secondes, vérifiez si la défaillance est corrigée. Si c'est le cas, la pompe recommence à fonctionner.

Article	Code d'erreur	Description	
1	E001	Description	Tension d'entrée anormale : la tension d'alimentation est en dehors de la plage de 85V à 275V .
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes et reprend

			son fonctionnement si elle détecte que la tension d'alimentation se situe dans la plage.
2	E002	Description	Surintensité de sortie : Le courant de crête de la pompe est supérieur au courant de protection.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis reprendra son fonctionnement. Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.
3	E101	Description	Surchauffe du dissipateur thermique : La température du dissipateur thermique atteint 91°C pendant 10sec.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 30 secondes et reprend son fonctionnement si elle détecte que la température du dissipateur thermique est inférieure à 81°C.
4	E102	Description	Heat sink sensor error : Le capteur du dissipateur thermique détecte un circuit ouvert ou un court-circuit.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes et reprend son fonctionnement si elle détecte que le capteur du dissipateur thermique n'est pas ouvert ou en court-circuit.
5	E103	Description	Master driver board error : La carte Master driver est défectueuse.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis reprendra son fonctionnement. Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.
6	E104	Description	Protection par défaut de phase : Les câbles du moteur ne sont pas branchés sur la carte d'entraînement principale.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis reprendra son fonctionnement. Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.
7	E105	Description	Défaillance du circuit d'échantillonnage du courant alternatif : Lorsque la pompe est hors tension la tension de polarisation du circuit d'échantillonnage est hors de la plage de 2,4V~2,6V.
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
8	E106	Description	Tension DC anormale : La tension DC est en dehors de la plage de 210V à 420V.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis reprendra son fonctionnement. Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.

9	E107	Description	La protection PFC : PFC se produit sur la carte du pilote principal.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis reprendra son fonctionnement. Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.
10	E108	Description	Surcharge de la puissance du moteur : La puissance du moteur dépasse la puissance nominale de 1,2 fois.
		Processus	La pompe s'arrêtera automatiquement pendant 15 secondes, puis reprendra son fonctionnement. Si cela se produit trois fois de suite, la pompe s'arrêtera et devra être vérifiée et redémarrée manuellement.
11	E201	Description	Erreur de circuit imprimé : Lorsque la pompe est hors tension <input type="checkbox"/> la tension de polarisation du circuit d'échantillonnage est hors de la plage de 2,4V~2,6V.
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
12	E203	Description	Erreur de lecture de l'heure RTC : La lecture et l'écriture des informations de l'horloge sont incorrectes.
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
13	E204	Description	Erreur de lecture de l'EEPROM de la carte d'affichage : La lecture et l'écriture des informations de l'EEPROM de la carte d'affichage sont incorrectes.
		Processus	La pompe doit être mise hors tension et redémarrée manuellement.
14	E205	Description	Erreur de communication : La communication entre le tableau d'affichage et le tableau de commande principal est interrompue pendant 15 secondes.
		Processus	La pompe s'arrête automatiquement pendant 15 secondes et reprend son fonctionnement si elle détecte que la communication entre le tableau d'affichage et le tableau de commande principal dure 1 seconde.
15	E207	Description	Pas de protection de l'eau : La pompe manque d'eau.
		Processus	Arrêtez la pompe manuellement, remplissez-la d'eau et redémarrez-la. Si cela se produit deux fois de suite, la pompe s'arrête et doit être vérifiée manuellement.
16	E209	Description	Perte d'amorçage : La pompe ne peut pas s'amorcer automatiquement pour des raisons telles que le dépassement de la plage d'aspiration ou une tuyauterie trop compliquée.
		Processus	Vérifiez que la pompe ou la canalisation ne présente pas de fuite, puis remplissez la pompe d'eau et redémarrez-la.

8. MAINTENANCE

Videz fréquemment le panier de la crépine. Le panier doit être inspecté à travers le couvercle transparent et vidé lorsqu'il y a une pile évidente de déchets à l'intérieur. Les instructions suivantes doivent être suivies :

- 1). L'alimentation électrique a été déconnectée.
- 2). Dévisser le couvercle du panier de la crépine dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le retirer.
- 3). Soulever le panier de la crépine.
- 4). Videz les déchets piégés dans le panier et rincez les débris si nécessaire.

Remarque : Ne pas frapper le panier en plastique sur une surface dure, car cela l'endommagerait.

- 5). Inspecter le panier pour vérifier qu'il n'est pas endommagé et le remplacer.
- 6). Vérifier que le joint torique du couvercle n'est pas étiré, déchiré, fissuré ou endommagé de quelque manière que ce soit.
- 7). Remettre le couvercle en place, un serrage à la main suffit.

Remarque : L'inspection et le nettoyage périodiques du panier de la crépine permettent de prolonger sa durée de vie.

9. GARANTIE ET EXCLUSIONS

Veuillez noter que la garantie commence au moment de l'achat. Si l'achat est retardé, par exemple lors de la construction d'une nouvelle piscine, ou si l'installation est retardée, la date d'installation doit être prouvée à l'aide de documents appropriés pour que la garantie prenne effet au moment de l'installation. La garantie n'est valable que lors de la première installation.

Certaines réclamations ne seront en aucun cas approuvées par Moov Pool Products. Ces réclamations comprennent et ne sont pas limitées à :

- La pompe s'est cassée en raison d'un mauvais hivernage. L'hivernage approprié peut être trouvé sur le site Web de Moov Pool Products ou à la page 10 de ce manuel. Toute autre réclamation pour défaut d'hivernage sera refusée.
- Pompe endommagée par des événements météorologiques tels que les ouragans, les tornades, la grêle, les tremblements de terre et tout autre événement de force majeure.
- Les appareils ne sont pas installés par un technicien compétent. Le métier de ces techniciens varie en fonction de la région d'installation et peut inclure des techniciens en CVC ou des électriciens. Le câblage électrique ou les manipulations de produits sont inclus.

- Toute réclamation insatisfaisante. L'efficacité des pompes varie en fonction de divers facteurs tels que la longueur des tuyaux, les filtres, la pression interne, la taille de la piscine et bien plus encore. Veuillez toujours vous adresser à votre expert en piscines pour choisir l'unité adaptée à vos besoins ou contactez Moov Pool Products pour obtenir une recommandation.

Toutes les demandes de garantie doivent être approuvées par un employé autorisé de Moov Pool Products. Pour plus d'informations sur les garanties ou pour soumettre une réclamation, contactez Moov Pool Products.

Moov Pool Products

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

Le siège social des États -Unis est situé à Orlando, en Floride, aux États -Unis (407-559-2077).

www.moovsa.com

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

10. DISPOSITION



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'équipement au moment de leur mise au rebut permettent de s'assurer qu'ils sont recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Contactez les autorités locales pour savoir où vous pouvez déposer votre pompe à eau en vue de son recyclage.


M̄ōōv™
POOL PRODUCTS
by **FAIRLAND®**

Moov VS. Bomba
MP10VSP -MP15VSP -MP165VSP

Bomba para Piscina Inverter



CONTENIDO

1.  INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES.....	39
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	41
3. DIMENSIONES GENERALES (mm).....	41
4. INSTALACIÓN.....	42
5. CONFIGURACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.....	44
6. CONTROL EXTERNO.....	50
7. PROTECCIÓN Y FALLOS.....	52
8. MANTENIMIENTO.....	57
9. GARANTÍA Y EXCLUSIONES.....	57
10. DESECHO.....	58

¡Una pequeña nota de nuestra parte!

Gracias por confiar en nosotros.

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

Durante más de 30 años, las bombas para piscinas han realizado muy poca innovación, hasta hace poco. Las bombas Moov Aí al ían silencio, rendimiento y facilidad de mantenimiento.

Por favor, lea este manual en tiempo real y utilice el producto tal y como se detalla a continuación. No seguir dichas indicaciones podr ía resultar en daños a las personas o al producto. Para cualquier pregunta, no dude en ponerse en contacto con Moov para obtener asistencia t écnica.

¡Bienvenido a Moov!

El equipo de Moov

BOMBA DE EXTREMO HÚMEDO AISLADA.

USE SOLO CONDUCTORES DE COBRE.

PARA USO CON PISCINAS, JACUZZIS Y SPAS.

PRECAUCIÓN: CONECTE SOLO A UN RECEPTÁCULO CON PUESTA A TIERRA PROTEGIDO POR UN INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE FALLA A TIERRA DE CLASE A.

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

PRECAUCIÓN: ESTA BOMBA ES PARA USO SOLO CON PISCINAS INSTALADAS DE FORMA PERMANENTE; NO LA UTILICE CON PISCINAS ALMACENABLES.

1. ⚠️ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

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

- 1) LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES
- 2) ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto a menos que estén supervisados de cerca en todo momento.
- 3) ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. Conecte únicamente a un circuito derivado protegido por un interruptor de circuito con protección por falla a tierra (GFCI). Comuníquese con un electricista calificado si no puede verificar que el circuito esté protegido por un GFCI.
- 4) La unidad debe estar conectada únicamente a un circuito de suministro que esté protegido por un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). El instalador debe proporcionar dicho GFCI y debe probarse de manera periódica. Para probar el GFCI, presione el botón de prueba. El GFCI debe interrumpir la energía. Presione el botón de reinicio. La energía debe restablecerse. Si el GFCI no funciona de esta manera, el GFCI está defectuoso. Si el GFCI interrumpe la energía de la bomba sin que se presione el botón de prueba, está fluyendo una corriente a tierra, lo que indica la posibilidad de una descarga eléctrica. No use esta bomba. Desconecte la bomba y haga que un representante de servicio calificado solucione el problema antes de usarla.
- 5) ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, reemplace inmediatamente el cable dañado.
- 6) PRECAUCIÓN: Esta bomba está diseñada para usarse con piscinas instaladas permanentemente y también se puede usar con jacuzzis y spas si así está marcado. No la use con piscinas almacenables. Una piscina instalada permanentemente se construye bajo o sobre el suelo o en un edificio de manera que no se pueda desmontar fácilmente para almacenarla. Una piscina almacenable se construye de manera que se pueda desmontar fácilmente para almacenarla y volver a ensamblar para recuperar su integridad original.
- 7) No lo instale dentro de un recinto exterior o debajo del faldón de un jacuzzi o spa.
- 8) Se deberá conectar un conductor de unión de cobre sólido no menor a 8 AWG (8,4 mm²) desde el conector de cable accesible en el motor a todas las partes metálicas de la estructura de la piscina, spa o jacuzzi y a todos los equipos eléctricos, conductos metálicos y tuberías metálicas dentro de los 5 pies (1,5 m) de las paredes interiores de una piscina, spa o jacuzzi, cuando el motor esté instalado a menos de 5 pies de las paredes interiores de la piscina, spa o jacuzzi.
- 9) Para uso en piscinas, jacuzzis y spas.
- 10) PRECAUCIÓN: Esta bomba es para uso exclusivo con piscinas instaladas de forma permanente. No la utilice con piscinas almacenables.

11) PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, instale el dispositivo al menos a 6 pies de las paredes internas de la piscina. No utilice un cable de extensión.

12) PRECAUCIÓN: Para garantizar una protección continua contra el riesgo de descarga eléctrica, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas al realizar el mantenimiento.

13) Esta bomba está diseñada para usarse en piscinas enterradas o elevadas instaladas de forma permanente y también se puede usar en jacuzzis y spas con temperatura del agua inferior a 50 °C . Debido al método de instalación fijo, no se recomienda usar esta bomba en piscinas elevadas que se puedan desmontar fácilmente para almacenar.

14) La bomba no es sumergible.

15) Nunca abra el interior de la carcasa del motor de accionamiento.

16) GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.



ADVERTENCIA:

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

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Voltaje (V /Hz)	Flujo m áximo (US gpm)	Altura m áxima (pies)	Corriente (A)
MP10VSP	115/230/50/60	101 (115 V)	55	7.0
		101 (230 V)		3.5
MP15VSP		110 (115 V)	61	8.3
		118 (230 V)		4.6
MP165VSP		123 (115 V)	67	9.6
		136 (230 V)		6.5

3. DIMENSIONES GENERALES (mm)

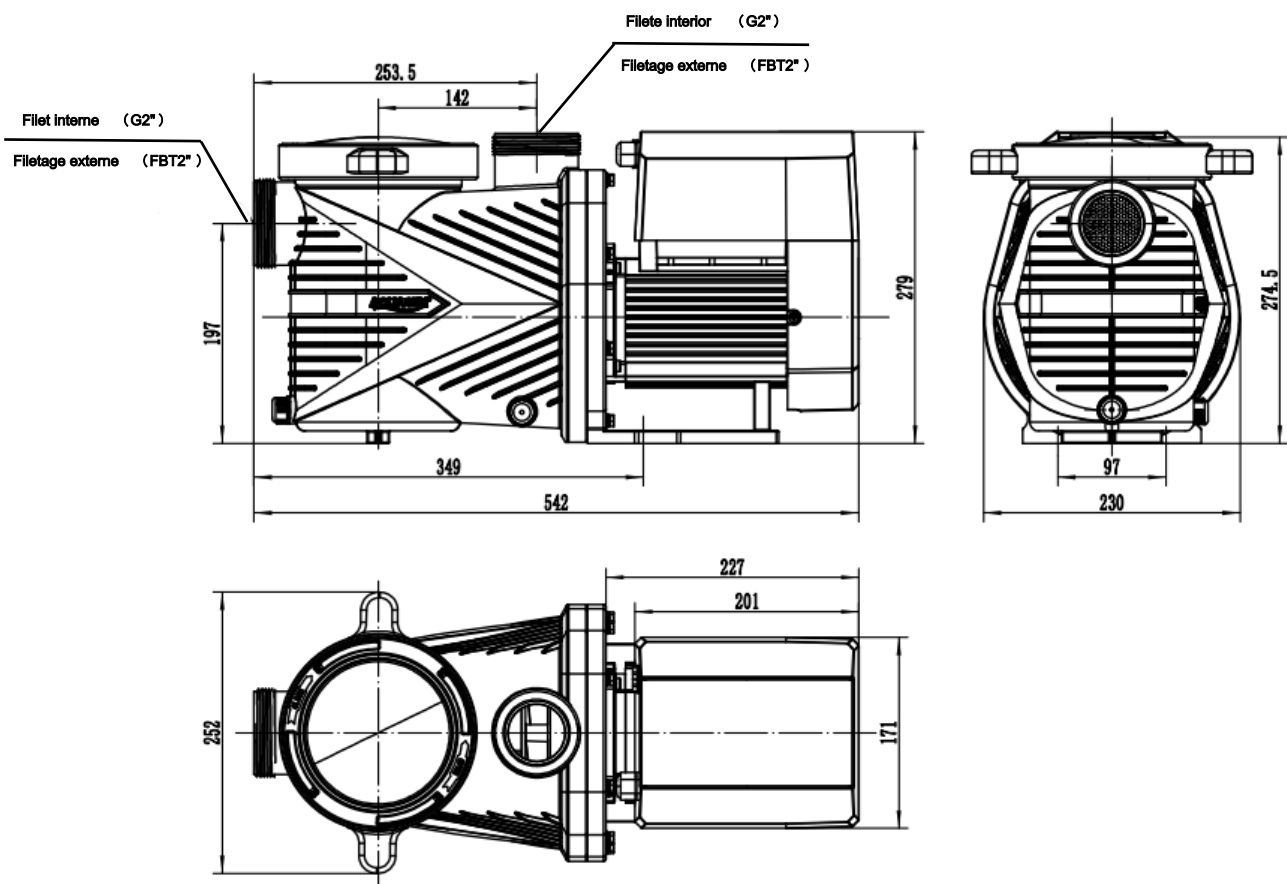


Figura 1

4. INSTALACIÓN

4.1. Ubicación

1) Instale la bomba lo más cerca posible de la piscina, para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficiencia, utilice tuberías de succión y retorno cortas y directas.

2) Para evitar la luz directa del sol, el calor o la lluvia, se recomienda colocar la bomba en el interior o a la sombra.

3) NO instale la bomba en un lugar húmedo o sin ventilación. Mantenga la bomba y el motor a una distancia mínima de 150 mm de los obstáculos, ya que los motores de las bombas requieren una circulación libre de aire para enfriarse.

4) La bomba debe instalarse horizontalmente y fijarse en el orificio del soporte con tornillos para evitar ruidos y vibraciones innecesarias.

4.2. Tubería

1) Tamaño de la unión de entrada/salida de la bomba: opcional con sistema métrico (48,3 o 60,3 mm) o imperial (1,5" o 2").

2) Para optimizar la instalación de tuberías de la piscina, se recomienda utilizar una tubería con un tamaño de 2" (o 60,3 mm) . Al instalar los accesorios de entrada y salida (juntas), utilice el sellador especial para material de PVC.

3) La dimensión de la línea de succión debe ser igual o mayor que el diámetro de la línea de entrada, para evitar que la bomba succione aire, lo que afectará la eficiencia de la bomba.

4) La tubería del lado de succión de la bomba debe ser lo más corta posible.

5) Para la mayoría de las instalaciones, recomendamos instalar una válvula tanto en las líneas de retorno y succión de la bomba, lo que facilita el mantenimiento. Sin embargo, también recomendamos que una válvula, un codo o un conector en T instalados en la línea de succión, a menos de siete (7) veces mayor que el diámetro de la tubería de la línea de succión.

6) El sistema de tuberías de salida de la bomba debe estar equipado con una válvula de retención para evitar que la bomba se vea afectada por media recirculación y por el golpe de ariete que detiene la bomba.

4.3. Válvulas y accesorios

1) Los codos no deben estar a menos de 350mm de la entrada. No instale codos de 90° directamente en la entrada/salida de la bomba. Las juntas deben estar bien ajustadas.

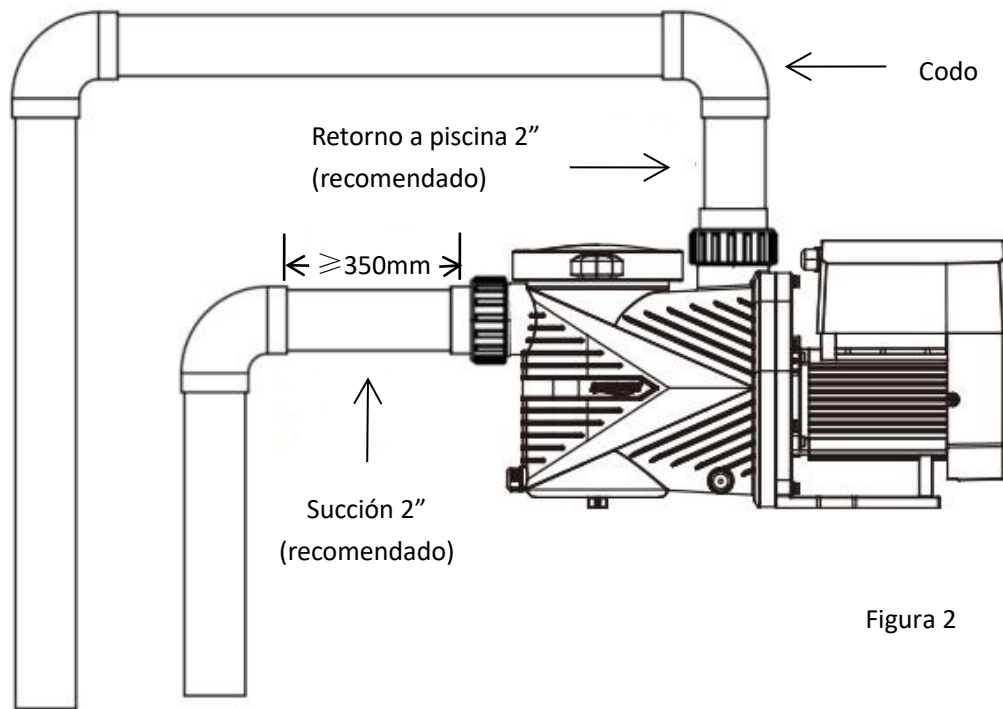


Figura 2

* Tamaño de la unión de entrada/salida de la bomba: opcional con sistema métrico (48,3 o 60,3 mm) o imperial (1,5" o 2")

2) Los sistemas de succión inundados deben tener válvulas de compuerta instaladas en las tuberías de succión y retorno para mantenimiento; sin embargo, la válvula de compuerta de succión no debe estar más cerca que siete veces el diámetro de la tubería de succión, tal y como se describe en esta sección.

3) Utilice una válvula de retención en la línea de retorno donde haya una altura significativa entre la línea de retorno y la salida de la bomba.

4) Asegúrese de instalar válvulas de retención cuando realice la conexión en paralelo con otras bombas. Esto ayuda a evitar la rotación inversa del impulsor y el motor.

4.4. Comprobación antes del arranque inicial

1) Verifique si el eje de la bomba gira libremente;

2) Verifique si el voltaje y la frecuencia de la fuente de alimentación se ajustan a la placa de identificación;

3) Mirando hacia el aspe del ventilador, la dirección de rotación del motor debe ser en el sentido de las agujas del reloj;

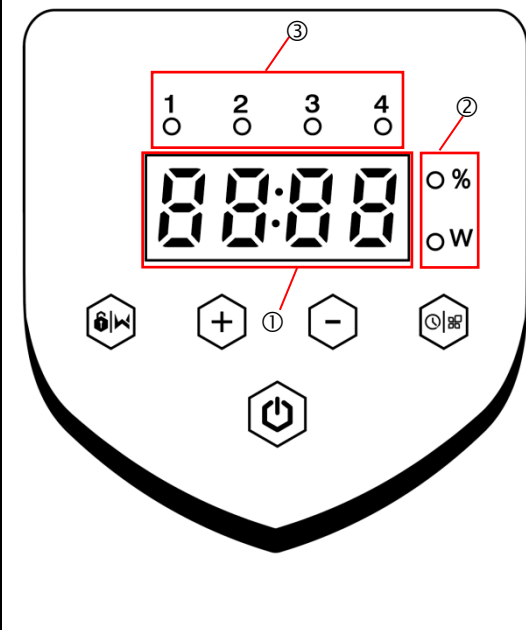





4) Está prohibido hacer la bomba sin agua funcionar.

4.5. Condiciones de aplicación

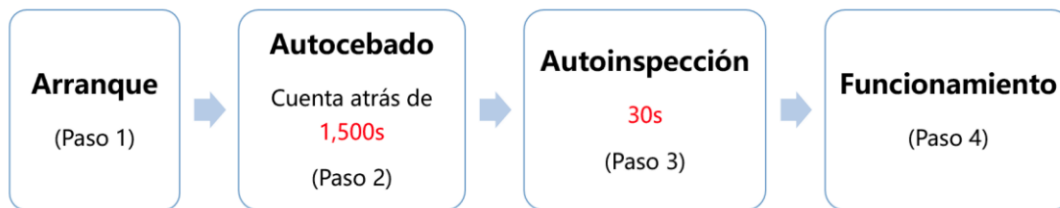
Temperatura ambiente	Instalación en interiores, la bomba está diseñada para un funcionamiento continuo en este rango de temperatura: -10 - 42°C
Temperatura máxima del agua	50°C
Piscinas de sal	Concentración de sal hasta 3,5%, es decir 5 g/l
Humedad	≤90% de humedad relativa (20°C±2°C)
Altitud	No exceder los 1000m sobre el nivel del mar
Instalación	La bomba se puede instalar a un máximo de 2m por encima del nivel del agua .
Protección	Clase F, IP55

5. CONFIGURACIÓN Y FUNCIONAMIENTO



5.1 Pantalla en el panel de control:

	① Visualización de potencia / capacidad de funcionamiento
	<input type="checkbox"/> Indicador de capacidad de funcionamiento / potencia
	<input type="checkbox"/> Indicador de temporizador 1/2/3/4
	 Retrolavar / descubrir
	  Arriba / Abajo: para cambiar el valor de la configuración
	 Ajuste del temporizador / lectura de potencia
 Encendido/apagado	


Proceso de Marcha Inicial



① Paso1 : Inicio

- Mantenga presionado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla .
- Presione  para encender la bomba.

② Paso2 : Autocebado

- La bomba hará una cuenta regresiva desde 1500 s, se detectará automáticamente cuando el sistema detecte que la bomba esté llena de agua, dejará de contar regresivamente y saldrá del cebado automáticamente ;
- Los usuarios pueden salir del autocebado manualmente presionando  durante más de 3 segundos . Pero se recomienda que los usuarios se aseguren de que la bomba esté llena de agua antes de salir del proceso de autocebado ;
- Los usuarios pueden ingresar la configuración de parámetros para deshabilitar la función de autocebado predeterminada (ver 5.8) .

③ Paso3 : Auto inspección




- La bomba va a realizar nuevamente auto inspección durante 30 segundos para asegurarse de que se haya completado el autocebado (Paso 2) .

④ Paso4 : Funcionamiento

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

5.3 Puesta en marcha:


Cuando se enciende la bomba, la pantalla se iluminará completamente durante 3 segundos, se mostrará

á el código del dispositivo y luego entrará en el estado de funcionamiento normal. Cuando la pantalla está bloqueada, solo el botón  se iluminará; manténgalo presionado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla. La pantalla se bloqueará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante más de 1 minuto y el brillo de la pantalla se reducirá a 1/3 de la pantalla normal. Manténgalo presionado brevemente  para reactivar la pantalla y observar los parámetros operativos relevantes.




5.4 Autocebado

Cada vez que se pone en marcha la bomba, esta comenzará a autocebarse.

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

Los usuarios pueden salir del autocebado manualmente presionando  durante más de 3 segundos. La bomba funcionará a la velocidad predeterminada del 80 % en el arranque inicial.

Observación:



- 1) La bomba se entrega con el autocebado activado. Cada vez que la bomba se reinicia, se autocebará automáticamente. Los usuarios pueden ingresar la configuración de parámetros para desactivar la función de autocebado predeterminada (consulte 5.8)
- 2) Si la función de autocebado predeterminada está desactivada y la bomba no se ha utilizado durante mucho tiempo, el nivel de agua en la cesta puede caer. Los usuarios pueden activar manualmente el modo de autocebado para llenarla al presionar ambos   durante 3 segundos, el período ajustable es de 600 s a 1500 s (el valor predeterminado es 600 s).
- 3) Una vez que se completa el autocebado manualmente, la bomba volverá al modo anterior a la activación del autocebado manual.
- 4) Los usuarios pueden presionar  durante más de 3 segundos para salir del autocebado manual.

5.5 Retrolavado

Los usuarios pueden iniciar el retrolavado o la recirculación en cualquier estado de

funcionamiento presionando



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











Salir del retrolavado:

Cuando el modo de retrolavado está activado, los usuarios pueden mantener presionado



durante 3 segundos para salir ; la bomba volverá al estado anterior antes del retrolavado.

5.6 Configuración de la capacidad de funcionamiento

1		Mantenga presionado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla;
2		Presione  para iniciar. La bomba funcionará al 80 % de su capacidad después del autocebado en el arranque inicial.
3	 	Presione  o  para configurar la capacidad de funcionamiento entre 30% y 100%, 5% para cada paso.
4		Mantenga presionado  más de 3 segundos para leer el consumo energético en tiempo real. Volverá a la lectura de capacidad después de 10 segundos sin operación.

















Nota :

- 1) Cuando se ajusta la capacidad de funcionamiento, el sistema guardará automáticamente el último parámetro.
- 2) Al configurar la velocidad al 100%, la bomba aumentará la velocidad automáticamente si la resistencia de la tubería es alta, pero no excederá la potencia nominal de cada modelo.



5.7 Modo de temporizador






El encendido/apagado de la bomba y su capacidad de funcionamiento se pueden controlar mediante

un temporizador, que se puede programar diariamente según sea necesario. Se puede configurar un máximo de 4 temporizadores en el panel de control.











1	Ingrese a la configuración del temporizador presionando 
2	Presione  o  para configurar la hora local. Presione  para confirmar y pasar a la configuración de temporizador -1.
3	Cuando ingrese a la configuración del temporizador-1, se iluminará el indicador del temporizador 1. Se mostrará "StA" en la pantalla. Presione  para continuar y luego presione  o  para configurar la hora de inicio del temporizador 1 (con 30 minutos para cada paso), presione  para confirmar.
4	Cuando se confirme la hora de inicio del temporizador-1, se mostrará "End" en la pantalla. Presione  para continuar y luego presione  o  para configurar la hora de finalización del temporizador-1 (con 30 minutos para cada paso), presione  para confirmar.
5	Cuando se confirme la hora de finalización del temporizador-1, se mostrará "SPd" en la pantalla. Presione  para continuar y luego presione  o  para configurar la capacidad de funcionamiento del temporizador-1 (30% - 100%, cada paso por 5%), presione  para confirmar.
6	Cuando se complete la configuración del temporizador-1, repita los pasos 3 a 5 para completar la configuración del temporizador 2 a 4.

Nota:

- 1) Cuando se activa el modo de temporizador, si el período de tiempo establecido contiene la hora actual, la bomba comenzará a funcionar de acuerdo con la capacidad de funcionamiento establecida y el indicador del temporizador correspondiente (1 o 2 o 3 o 4) permanecerá encendido y la capacidad de funcionamiento establecida se mostrará en la pantalla.
- 2) Si el período de tiempo establecido no contiene la hora actual, el indicador del temporizador (1 o 2 o 3 o 4) que está a punto de comenzar a funcionar se encenderá y se parpadeará, y la hora actual se mostrará en la pantalla.
- 3) Durante la configuración del temporizador, si los usuarios desean volver al elemento de configuración anterior, mantenga presionados ambos botones   durante 3 segundos.

- 4) Si los usuarios no necesitan 4 temporizadores, pueden mantener presionado  por 3 segundos después de completar la configuración del temporizador específico, el sistema guardará automáticamente el valor establecido actual y activará el modo de temporizador.
- 5) Cuando el modo de temporizador está activado, los usuarios pueden comprobar la configuración de cada temporizador. Presione  para seleccionar el temporizador específico (1 o 2 o 3 o 4) y se iluminará el indicador del temporizador correspondiente. A continuación, pulse  para comprobar la configuración de la hora de inicio, la hora de finalización y la configuración de capacidad de funcionamiento del temporizador seleccionado.
- 6) Los usuarios pueden mantener presionado  durante 3 segundos para leer la potencia en tiempo real y volverá a la pantalla del temporizador después de 10 segundos sin operación.
- 7) Los usuarios pueden salir del modo temporizador manteniendo presionado  durante 3 segundos.

5.8 Configuración de parámetros

Restaurar configuración de fábrica	En el modo APAGADO, mantenga presionados ambos   durante 3 segundos
Comprobar la versión del software	En el modo APAGADO, mantenga presionados ambos   or 3 segundos
Ingrese a la configuración de parámetros	En el modo APAGADO, mantenga presionados ambos   durante 3 segundos para ingresar a la configuración de parámetros. La dirección del parámetro (a la izquierda) y el valor de configuración predeterminado (a la derecha) parpadearán alternativamente en la pantalla. Los usuarios pueden presionar  o  para ajustar el valor actual y mantener presionados ambos   durante 3 segundos hasta la siguiente dirección de parámetro. Saldrá de la configuración de parámetros después de 10 segundos sin operación.

Dirección de parámetro	Descripción	Configuración predeterminada	Rango de ajuste
1	Di 2 (entrada digital 2)	100%	30-100%, en incrementos del 5%
2	Di3 (entrada digital 3)	80%	30-100%, en incrementos del 5%

3	Di4 (entrada digital 4)	40%	30 -100%, en incrementos del 5%
4	Capacidad de retrolavado	100%	80 -100%, en incrementos del 5%
5	Activa o desactiva el autocebado que se produce en cada arranque	25	25: activado 0: desactivado

Por ejemplo: ¿Cómo activa/desactiva la función de autocebado ?

- 1) **Introduzca la configuración del parámetro:** En el modo apagado, mantenga presionados ambos durante 3 segundos;
- 2) **Seleccione la dirección del parámetro:** presione ambos durante 3 segundos a la siguiente dirección de parámetro , cambie para dirigirse al 5 de esta manera ;
- 3) **Active o desactive el autocebado en cada arranque :** Ajuste presionando o , 25= Activado, 0=Desactivado.

6. CONTROL EXTERNO

El control externo se puede activar a través de los siguientes contactos.

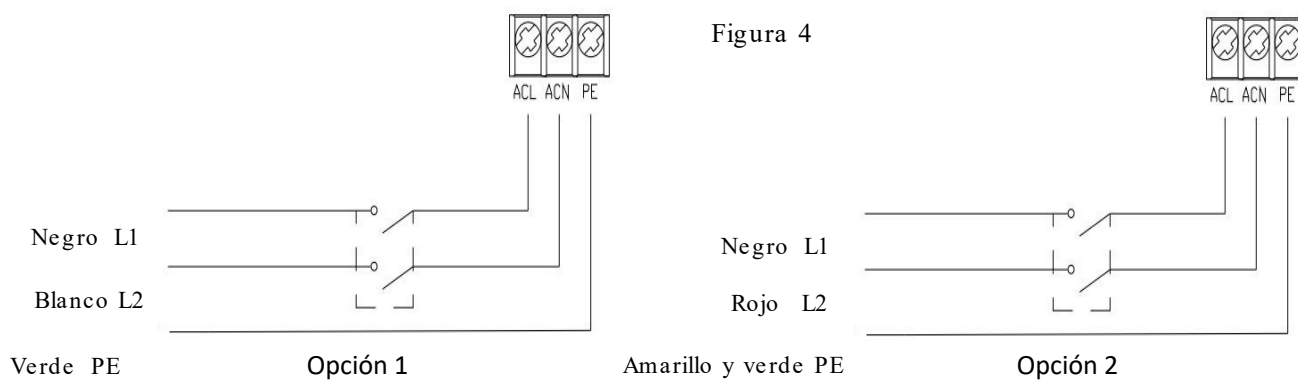
Conector para entradas de usuario configurables, incluida entrada digital, RS485.



Entrada de alimentación de CA

Figura 3

① Entrada de alimentación de CA : 230 V



② Entrada de alimentación de CA : 115 V

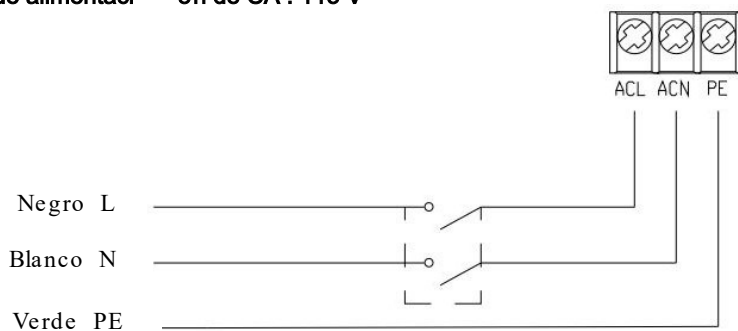
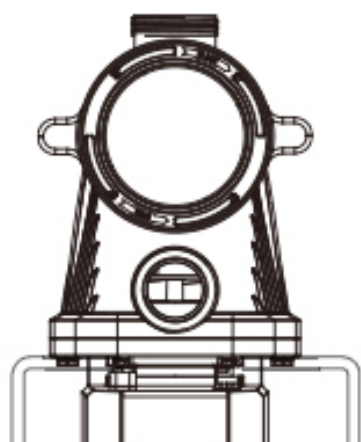


Figura 5



Conector de 7 pines para entrada digital y RS485

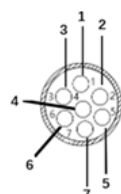


Figura 6

Color	Descripción
Rojo	Di4 (entrada digital 4)
Negro	Di3 (entrada digital 3)
Blanco	Di2 (entrada digital 2)
Gris	Di1 (entrada digital 1)
Amarillo	Tierra digital (COM)
Verde	RS485 - A
Marrón	RS485 - B

a. Entrada digital (opcional):

- 1) Cuando Di1 (gris) se conecta con COM (amarillo), la bomba deberá detenerse obligatoriamente; si se desconecta, el control digital no será válido;
- 2) Cuando Di2 (blanco) se conecta con COM (amarillo), la bomba deberá funcionar obligatoriamente al 100 %; si se desconecta, la prioridad de control volverá al control del panel;
- 3) Cuando Di3 (Negro) se conecta con COM (Amarillo), la bomba deberá funcionar obligatoriamente al 80 %; si se desconecta, la prioridad de control volverá al control del panel;
- 4) Cuando Di4 (rojo) se conecta con COM (amarillo), la bomba deberá funcionar obligatoriamente al 40 %; si se desconecta, la prioridad de control volverá al control del panel;
- 5) La capacidad de las entradas (Di2 / Di3 / Di4) podría modificarse según la configuración de los parámetros.

b. RS485 (opcional) :

Para conectarse con RS485 - A y RS485 - B , la bomba se puede controlar a través del protocolo de comunicación Modbus 485.

7. PROTECCIÓN Y FALLOS

7.1 Advertencia de alta temperatura y reducción de velocidad

Durante el funcionamiento normal (excepto el retrolavado o el autocebado), cuando la temperatura del módulo alcanza el umbral de activación de la advertencia de alta temperatura (81 °C), entra en el estado de advertencia de alta temperatura; cuando la temperatura desciende al umbral de liberación de la advertencia de alta temperatura (78°C), se libera el estado de advertencia de alta temperatura. El á

rea de visualización muestra alternativamente AL01 y la velocidad de funcionamiento.

Si se muestra AL01 por primera vez, la capacidad de ejecución se reducirá automáticamente de la siguiente manera:

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

7.2 Protección contra subtensión y reducción de velocidad

El dispositivo es compatible con entradas de alimentación de CA de 230 V y 115 V.

① Entrada de alimentación de CA : 230 V

Cuando el dispositivo detecta que el voltaje de entrada es inferior a 198 V , el dispositivo limitará la velocidad de funcionamiento actual. El área de visualización muestra alternativamente AL02 y la velocidad de funcionamiento.

- 1) Cuando el voltaje de entrada sea menor o igual a 180 V, la capacidad de funcionamiento estará limitada al 70 %;
- 2) Cuando el rango de voltaje de entrada esté entre 180 V y 190 V, la capacidad de funcionamiento estará limitada al 75 %;
- 3) Cuando el rango de voltaje de entrada esté entre 190 V y 198 V , la capacidad de funcionamiento estará limitada al 85 % .

□ Entrada de alimentación de CA: 115 V

Cuando el dispositivo detecta que el voltaje de entrada es inferior a 98 V, el dispositivo limitará la velocidad de funcionamiento actual. El área de visualización muestra alternativamente AL02 y la velocidad de funcionamiento.

- 1) Cuando el rango de voltaje de entrada esté entre 85 V y 90 V, la capacidad de funcionamiento estará limitada al 75 %;
- 2) Cuando el rango de voltaje de entrada esté entre 90 V y 9,8 V , la capacidad de funcionamiento estará limitada al 85 % .

Nota: Si el voltaje de entrada es inferior a 85 V, se mostrará el código de error E001 (Voltaje de entrada anormal, consulte 8.4).

7.3 Solución de problemas

Problema	Posibles causas y solución
La bomba no arranca	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo de fuente de alimentación, cableado desconectado o defectuoso. • Fusibles quemados o sobrecarga térmica abierta. • Verifique la rotación del eje del motor para verificar que se mueva libremente y que no haya obstrucciones. • Debido a que el motor está inactivo durante mucho tiempo, desconecte la fuente de alimentación y gire manualmente el eje trasero del motor unas cuantas veces con un destornillador.
La bomba no ceba	<ul style="list-style-type: none"> • Vacíe la carcasa de la bomba y el filtro. Asegúrese de que la carcasa de la bomba y el filtro estén llenos de agua y que la junta tórica de la tapa esté limpia. • Conexiones sueltas en el lado de succión. • Cesta coladora o cesta skimmer cargada con residuos. • Lado de succión obstruido. • Si la distancia entre la entrada de la bomba y el nivel del líquido es superior a 2 m, se debe reducir la altura de instalación de la bomba.
Bajo caudal de agua	<ul style="list-style-type: none"> • La bomba no ceba. • Entrada de aire en la tubería de succión. • Cesta llena de escombros. • Nivel de agua inadecuado en la piscina.
La bomba hace ruido	<ul style="list-style-type: none"> • Fuga de aire en la tubería de succión, cavitación causada por una línea de succión restringida o de tamaño insuficiente o fuga en cualquier unión, bajo nivel de agua en la piscina y líneas de retorno de descarga sin restricciones. • Vibración causada por una instalación incorrecta, etc. • Cojinete o impulsor del motor dañado (es necesario contactar con el proveedor para su reparación).

7.4 Código de error

Cuando el dispositivo detecta una falla, se detiene automáticamente y muestra el código de error. Después de detenerse durante 15 segundos, verifique si se soluciona la falla. Si se borra, la bomba volverá a funcionar.

Art ículo	C ó digo de error	Detalles	
1	E001	Descripción	Voltaje de entrada anormal : El voltaje de la fuente de alimentación está fuera del rango de 85 V a 275 V.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y reanudará su funcionamiento si detecta que el voltaje de la fuente de alimentación está dentro del rango.
2	E002	Descripción	Sobrecorriente de salida: La corriente máxima de la bomba es mayor que la corriente de protección.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudará el funcionamiento , si esto ocurre tres veces seguidas, la bomba se apagará y será necesario revisarla y reiniciarla manualmente.
3	E101	Descripción	Sobrecalentamiento del disipador de calor: la temperatura del disipador de calor alcanza a los 91 °C durante 10 segundos.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 30 segundos y reanudará su funcionamiento si detecta que la temperatura del disipador de calor es inferior a 81°C.
4	E102	Descripción	Error del sensor del disipador de calor: el sensor del disipador de calor detecta un circuito abierto o cortocircuito.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos. y reanudará el trabajo si detecta que el sensor del disipador de calor no está abierto o en cortocircuito .
5	E103	Descripción	Error de la placa del controlador maestro: La Placa controladora maestra es defectuoso
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el funcionamiento , si esto ocurre tres veces seguidas, la bomba se apagará y será necesario revisarla y reiniciarla manualmente.
6	E104	Descripción	Protección por deficiencia de fase: Los cables del motor no están conectados a la placa de control principal .
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el funcionamiento , si esto ocurre tres veces seguidas, la bomba se apagará y será necesario revisarla y reiniciarla manualmente.
7	E105	Descripción	Falla del circuito de muestreo de corriente CA: Cuando el bomba fuerza Apagado, el voltaje de polarización del circuito de muestreo está fuera del rango de 2,4 V ~ 2,6 V.
		Proceso	El La bomba necesita apagarse y reiniciarse manualmente.
8	E106	Descripción	Voltaje anormal de CC: el voltaje de CC está fuera de servicio. del rango de 210V a 420V .
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el funcionamiento , si esto ocurre tres veces seguidas, la bomba se apagará y será necesario revisarla y reiniciarla manualmente.

9	E107	Descripción	Protección PFC: La protección PFC se produce en la placa del controlador maestro.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el funcionamiento, si esto ocurre tres veces seguidas, la bomba se apagará y será necesario revisarla y reiniciarla manualmente.
10	E108	Descripción	Sobrecarga de potencia del motor : la potencia del motor excede la potencia nominal en 1,2 veces
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos y luego reanudar el funcionamiento, si esto ocurre tres veces seguidas, la bomba se apagará y será necesario revisarla y reiniciarla manualmente.
11	E201	Descripción	Error en la placa de circuito : Cuando el bomba fuerza Apagado, el voltaje de polarización del circuito de muestreo está fuera del rango de 2.4V ~ 2.6V.
		Proceso	La bomba necesita apagarse y reiniciarse manualmente.
12	E203	Descripción	Error de lectura de hora RTC : lectura y escritura La información del reloj temporizador es incorrecta .
		Proceso	La bomba necesita apagarse y reiniciarse manualmente.
13	E204	Descripción	Fallo de lectura de EEPROM de la placa de visualización : lectura y escritura La información de La EEPROM de la placa de visualización es incorrecta .
		Proceso	La bomba necesita apagarse y reiniciarse manualmente.
14	E205	Descripción	Error de comunicación : El La comunicación entre la placa de visualización y la placa del controlador maestro falla y dura 15 segundos.
		Proceso	La bomba se detendrá automáticamente durante 15 segundos. y reanudar el trabajo si detecta que la comunicación entre la placa de visualización y la placa del controlador maestro dura 1 segundo.
15	E207	Descripción	Sin protección contra el agua : la bomba no tiene agua.
		Proceso	Detenga la bomba manualmente, llénela con agua y reiniciela. Si esto ocurre dos veces seguidas, la bomba se apagará y será necesario revisarla manualmente .
16	E209	Descripción	Pérdida de cebado : la bomba no puede autocebarse debido a razones como exceder el rango de succión o porque la tubería es demasiado complicada.
		Proceso	Verifique que la bomba o la tubería no tengan fugas y luego llene la bomba con agua y reiniciela.

8. MANTENIMIENTO

Vacíe la canasta con frecuencia. La canasta debe inspeccionarse a través de la tapa transparente y vaciarse cuando se observe una acumulación evidente de basura en su interior. Se deben seguir las siguientes instrucciones:

- 1) Desconecte la fuente de alimentación.
- 2) Desenrosque la tapa del colador en sentido antihorario y retírelo.
- 3) Levante la canasta.
- 4) Vacíe los residuos atrapados en la canasta y enjuague los residuos si es necesario.

Nota: No golpee la cesta de plástico sobre una superficie dura ya que provocará daños.

- 5) Inspeccione la canasta para detectar signos de daños y reemplácela.
- 6) Verifique que la junta tórica de la tapa no presente estiramientos, rasgaduras, grietas o cualquier otro daño.
- 7) Vuelva a colocar la tapa, apretándola con la mano es suficiente.

Nota: Inspeccionar y limpiar periódicamente el filtro ayudará a prolongar su vida útil.

9. GARANTÍA Y EXCLUSIONES

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

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

- Bomba rota debido a una preparación para el invierno inadecuada. Puede encontrar información sobre la preparación para el invierno adecuada en el sitio web de Moov Pool Products o en la página 10 de este manual. Se rechazarán todas las reclamaciones por falta de preparación para el invierno.
- Bomba dañada por eventos meteorológicos como huracanes, tornados, granizo, terremotos y cualquier otro evento de fuerza mayor.
- Unidades no instaladas por un técnico adecuado. El trabajo de estos técnicos variará según la región de la instalación y puede incluir técnicos de HVAC o electricistas. Se incluyen el cableado eléctrico o las manipulaciones del producto.
- Cualquier reclamación insatisfactoria. La eficiencia de las bombas variará en función de diversos factores, como la longitud de las tuberías, los filtros, la presión interna, el

tamaño de la piscina y mucho más. Consulte siempre a su experto en piscinas para seleccionar la unidad adecuada a sus necesidades o póngase en contacto con Moov Pool Products para obtener una recomendación.

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

Moov Pool Products

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

La sede central se encuentra en Orlando, Florida, EE. UU. (407 -559-2077)

www.moovsa.com

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

10. DESECHO



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

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

AG095-DM-01