

VICTORIA PLUS SILENT VS MANUAL  
MANUEL VICTORIA PLUS SILENT VS  
MANUEL VICTORIA PLUS SILENT VS  
MANUALE VICTORIA PLUS SILENT VS  
HANDBUCH VICTORIA PLUS SILENT VS  
MANUAL VICTORIA PLUS SILENT VS  
VICTORIA PLUS SILENT VS ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

مضخة يدوية VICTORIA PLUS SILENT VS

ORIGINAL INSTRUCTIONS  
INSTRUCTIONS D'ORIGINE  
INSTRUCCIONES ORIGINALES  
ISTRUZIONI ORIGINALI  
ORIGINAL ANLEITUNG  
INSTRUÇÕES ORIGINAIS  
ΑΥΘΕΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ  
الإرشادات الأصلية



SELF-PRIMING PUMP FOR SWIMMING POOLS  
POMPES AUTOAMORÇANTES POUR PISCINES  
BOMBAS AUTOASPIRANTES PARA PISCINAS  
POMPE AUTOASPIRANTI PER PISCINE  
SELBSTANSUGENDE PUMPEN FÜR POOLS  
BOMBAS AUTOASPIRANTES PARA PISCINAS  
ΑΝΤΛΙΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΓΙΑ ΠΙΣΙΝΕΣ

مضخة ذاتية التحضير لأحواض السباحة

UK  
CA



ASTRALPOOL



VICTORIA PLUS SILENT VS

<b>English - SWIMMING POOL PUMPS INSTALLATION AND GENERAL MAINTENANCE MANUAL</b> .....	3
--	---

<b>Français - POMPES POUR PISCINES MANUEL D'INSTALLATION ET MAINTENANCE GÉNÉRALE</b> .....	13
--	----

<b>Español - BOMBAS PARA PISCINAS MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL</b> .....	23
---	----

<b>Italiano - POMPE PER PISCINE MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE GENERALE</b> .....	33
--	----

<b>Deutsch - PUMPEN FÜR POOLS ALLGEMEINES INSTALLATIONS- UND WARTUNGSHANDBUCH</b> .....	43
---	----

<b>Português - BOMBAS PARA PISCINAS MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO GERAL</b> .....	53
---	----

<b>Ελληνικά - ΑΝΤΛΙΕΣ ΠΙΣΙΝΑΣ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b> .....	63
--	----

73.....

## عربي - مضخات المسابح دليل التركيب والصيانة العامة



### Recycling

This symbol is required by European Community Directive 2012/19/UE on WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) and means that your appliance must not be thrown into a normal bin. It will be selectively collected for the purpose of reuse, recycling or transformation. Any substances it may contain which are potentially dangerous to the environment shall be eliminated or neutralized. Request information on recycling procedures from your retailer.

### Recyclage

Ce symbole est requis par la Directive de la Communauté Européenne 2012/19 / UE sur les DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) et signifie que votre appareil ne doit pas être jeté dans une poubelle normale. Il sera collecté de manière sélective à des fins de réutilisation, de recyclage ou de transformation. Toutes les substances qu'il peut contenir et qui sont potentiellement dangereuses pour l'environnement doivent être éliminées ou neutralisées. Demandez des informations sur les procédures de recyclage à votre revendeur.

### Reciclaje

Este símbolo es exigido por la Directiva 2012/19/UE de la Comunidad Europea sobre RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) e indica que no se debe tirar el aparato al contenedor normal. Habrá que realizar una recogida selectiva con el fin de reutilizarlo, reciclarlo o transformarlo y de eliminar o neutralizar cualquier sustancia que pueda contener y sea potencialmente peligrosa para el medio ambiente. Pida información sobre los procesos de reciclaje en su punto de venta.

### Riciclaggio

Questo simbolo è richiesto dalla Direttiva della Comunità Europea n. 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e indica che il dispositivo acquistato non deve essere gettato in un normale cestino. Sarà invece oggetto di raccolta differenziata a scopo di riutilizzo, riciclaggio o trasformazione. Qualora il medesimo contenesse delle sostanze potenzialmente nocive per l'ambiente occorre eliminarle o neutralizzarle. Per ulteriori informazioni sulle procedure di riciclaggio rivolgersi al proprio rivenditore.

### Recycling

Dieses Symbol ist nach der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft 2012/19/UE über WEEE (Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall) vorgeschrieben und bedeutet, dass Ihr Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Es wird für seine Wiederverwendung, Recycling oder Umwandlung getrennt gesammelt. Jegliche eventuell darin enthaltenen potenziell umweltgefährdende Stoffe müssen entsorgt oder neutralisiert werden. Ihr Händler kann Sie über Recyclingverfahren informieren.

### Reciclagem

Este símbolo é exigido pela Diretiva da Comunidade Europeia 2012/19/UE relativa aos REEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos) e indica que o seu aparelho não deve ser descartado juntamente com o lixo urbano. Será recolhido seletivamente para fins de reutilização, reciclagem ou transformação. Quaisquer substâncias potencialmente nocivas para o meio ambiente que contenham devem ser eliminadas ou neutralizadas. Solicite mais informações sobre os procedimentos de reciclagem ao seu distribuidor.

### Ανακύκλωση

Το σύμβολο αυτό απαιτείται σύμφωνα με την Οδηγία της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2012/19/UE σχετικά με τα Αποβλήτα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (WEEE) και σημαίνει ότι η συσκευή σας δεν πρέπει να απορριφθεί σε συμβατικό κάδο απορριμμάτων. Θα συλλεχθεί με ειδικό τρόπο, με σκοπό την εκ νέου χρήση, την ανακύκλωση ή τον μετασχηματισμό. Οι ουσίες που μπορεί να περιέχει, οι οποίες είναι δυνητικά επικίνδυνες για το περιβάλλον, πρέπει να εξελεγχθούν ή να εξουδετερωθούν. Ζητήστε πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες ανακύκλωσης από το κατάστημα λιανικής πώλησης.

### إعادة التدوير

بشأن نفايات الأجهزة UE/هذا الرمز مطلوب بموجب توجيه الجماعة الأوروبية 19/2012 ويعني أنه يجب عدم إلقاء الجهاز في حاوية عادية. وسيتم (WEEE) الكهربائية والإلكترونية جمعها بشكل منفصل لغرض إعادة الاستخدام أو إعادة التدوير أو التحويل. ويجب التخلص من أي مواد قد تحتوي عليها والتي يُحتمل أن تكون خطيرة على البيئة أو تسميتها. يمكنك طلب معلومات حول إجراءات إعادة التدوير من بائع التجزئة.

# IMPORTANT SAFETY, INSTALLATION AND MAINTENANCE INFORMATION

**This manual contains basic information on the safety measures to be adopted during installation, maintenance and start-up. The fitter and the user must therefore read the instructions before installation and start-up.**

The manual can be downloaded as a PDF file from the website: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- The units described in this Manual are specially designed for the pre-filtering and recirculation of water in swimming pools.

- They are designed to work with clean water at temperatures that do not exceed 35 °C.



- All assembly, electrical installation and maintenance work must be carried out by qualified, authorized personnel who have carefully read the installation and service instructions.

- The unit must be fitted by a qualified service engineer and have a suitable AC power connection.

- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.



- Our pumps may only be assembled and installed in pools that are compliant with standards IEC/ HD 60364-7-702 and required national rules. Should you have any doubts please consult your dealer.

- The installation should follow standard IEC/HD 60364-7-702 and required national rules for swimming pools.

- The pump can not be installed in the Zone 0 and Zone 1. To see drawings refer to page 85.

- The pump is intended to be used while fastened to a support or while secured in a specific location.
- See the maximum total head (H max), in metres in page 88.
- A sump with an adequate outlet for the liquid is considered to be placed where flooding is likely to occur.
- If a self-priming pump is to be fitted above the water level, the pressure differential to the pump suction pipe should not be higher than 0.015 MPa (1.5 mH<sub>2</sub>O). Ensure that the suction pipe is as short as possible as a longer pipe would increase suction time and the installation's load losses.
- The unit should be connected to an alternating current supply (see data on the pump's plate) with an earth connection, protected by a residual current device (RCD) with a rated residual operating current that does not exceed 30 mA.
- A disconnecter must be fitted to the fixed electrical installation in accordance to the installation regulations.
- Pumps without indication that they are protected against the effect of freezing shall not be left outside during freezing weather conditions.

## GENERAL DESCRIPTION

The main characteristic of a variable speed pump is the possibility of modifying the working speed depending on usage needs.

As a general rule, the filtering process will be performed at low-speeds with the aim of taking advantage of its energy-saving characteristics, low noise level and better filtering quality. In accordance with these features, the right adjustment of the filtration times is required as the flow rate decreases when the pump works at low speeds.

The accessories of the pool will probably require the use of the pump to work. These elements can be very varied, and include cleaning systems, heat exchangers and chemical dosing systems. In most cases these devices can work correctly at low speeds. If this is not the case, you can increase the speed so that these units work properly.

In the event of performing chemical shock treatments or using cleaning products, it is suggested that high speeds be used. Filter backwash operations should always be performed at high speed. In addition to the above, you should set the timer based on not only the operating time but also on the operating speed.

## 1. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

These symbols (    ) indicate the possibility of danger where the corresponding instructions are not followed.



**DANGER. Risk of electrocution.**

Failure to abide by these instructions may lead to the risk of electrocution.



**DANGER.**

Failure to abide by these instructions may lead to the risk of injury to people or damage to property.



**WARNING.**

Failure to abide by these instructions may lead to the risk of damage to the pump or the installation.

## 2. GENERAL SAFETY REGULATIONS

### GENERAL



- Install the pump units in line with the specific instructions for each location.

- Respect current regulations regarding accident prevention.

- All modifications to the pump require prior authorization from the manufacturer. Original spare parts and accessories authorized by the manufacturer ensure greater safety. The pump manufacturer is exempt from all liability regarding any damage caused by unauthorized spare parts or accessories.



- When working on each unit or others connected to them, disconnect the unit from the power supply and the start-up devices, as the electrical parts of the pump are live during operation.



- To guarantee safety when operating the machine, you must comply with the installation and service instructions.

- In the event of defective operation or faults, contact your supplier or nearest dealer.

### WARNINGS DURING INSTALLATION AND ASSEMBLY WORK



- In cases of junction box connections only: when connecting the electrical wiring to the motor, check the layout inside the connection box and make sure there are no pieces of wiring inside after it has been closed and that the earthing conductor is correctly connected. Connect the motor in line with the wiring diagram attached to the machine.

- In cases of junction box connections only: make sure that the electrical wiring connections to the terminal box are well mounted and screwed tightly to the connection terminals.

- Ensure the seal of the motor's junction box is properly fitted to prevent water getting in. Likewise, position and tighten the gland inside the cable duct of the junction box.



- Make sure that water is unable to enter the motor or the live electrical parts.

- Where the intended use is not as indicated, additional technical adaptations and regulations may apply.

## WARNINGS DURING START-UP



- Before starting the machine, check the calibration of the electric protection devices on the motor and that the protection against electrical and mechanical contacts is correctly positioned and secure.

## WARNINGS DURING ASSEMBLY AND MAINTENANCE WORK



- Follow local installation regulations when assembling and installing the pumps.



- Make sure that water is unable to enter the motor or the live electrical parts.



- Avoid contact at all times - even accidentally - with moving parts while the unit is running and/or before it comes to a complete standstill.



- Wait for the unit to come to a halt before handling it.



- Before any electrical or mechanical maintenance operation, disconnect the unit from the power supply and block the start-up devices.



- Follow the steps below before handling the unit:

1. Disconnect the unit from the mains.

2. Block all start-up devices.



3. Check that there is no voltage in the circuits, even in the auxiliary circuits and additional features.

4. Wait for the impeller to come to a complete standstill.

The above list is a guideline only as there may be other requirements in addition to local laws for safety reasons.



- For regular control:

- Check that the mechanical parts are tightly secured and check the condition of the screws supporting the machine.

- Check that the power conductors and isolating parts are in their correct position, are secure and in a good state of repair.

- Check the temperature of the machine and the electric motor. In the event of a fault, stop the machine immediately and contact the nearest Technical Assistance Service.

- Check for machine vibrations. In the event of a fault, stop the machine immediately and contact the nearest Technical Assistance Service.



- Due to the complex nature of the cases described, the installation, user and maintenance instructions contained in this manual do not seek to examine all possible and imaginable cases of service and maintenance. Should you require additional instructions or have specific problems, please do not hesitate to contact the nearest Technical Assistance Service.

## 3. INSTALLATION AND ASSEMBLY

### GENERAL



- Fit the pump horizontally in order to accommodate the pre-filter. The pumps are fitted with a pre-filter with a basket inside to collect any large particles, as they may damage the hydraulic parts inside the pump.
- All pumps are fitted with a stand with holes in it to anchor it to the ground (Fig. 1).

### PIPING



- To connect the piping, glue the pipes and the connectors, supplied together with the pump; the fitting connections to the suction and return ports on the pump are threaded and include seals to prevent water loss (Fig. 2).
- Fit the return pipes completely perpendicular and centered in relation to the port to be connected to prevent the pump and the pipe from being subjected to external stress, which apart from making fitting difficult, could break them (Fig. 2).
- Fit the suction piping on a slight 2% slope towards the pump to avoid the formation of air pockets (Fig. 2).
- To ensure the pump works correctly, prime the pump pre-filter until water rises up through the suction pipe (Fig. 3).

### LOCATION



- Fit the pump below the water level in the pool to improve pump performance.



- Make sure that the pump is safe from possible flooding and receives dry ventilation.

### ELECTRICAL INSTALLATION



- It is essential that you use a multiple disconnection device with a space of at least 3 mm. between surfaces to disconnect the unit from the electrical current.

- Use a rigid cable to connect the pump to the mains. If you use a flexible cable to connect it to the mains, it must have cable lugs to connect it to the terminals of the pump's motor.
- Adjust the value of the ground fault circuit interrupter in line with pump intensity.
- Before connecting the motor, check the type of fuse required.
- Check the layout and connection of the earthing cable in the unit.

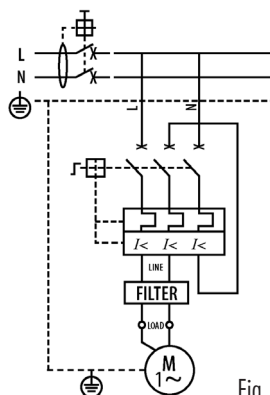


Fig. 6

- Respect the electrical installation and connection instructions. Failure to do so may lead to the pump's manufacturer declining all liability and rendering the warranty null and void.
- The installation may be subject to special regulations.
- Unsuitable mains connections involve the risk of electrocution.
- If the power cable becomes damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after-sales service or a similarly qualified person in order to avoid hazards.
- Connect the conducted immunity filter to the end of the power cable or to a power protection cabinet. This component must always be inside a junction cabinet or box with a protection rating of at least IPX4 (not included).



Fig. 7

For this motor, the following points must be considered:

- Thermal protection is incorporated.
- Use a motor guard with magneto-thermal protection.
- The adjustment data for the thermal relay is to be used as a guideline only, as the motor is already fitted with protection.
- For AC, use an H07 RN-F3 type connection sleeve with a cable section that adapts to the power of the motor and the length of the cable.
- The mains cable may only be connected by skilled, authorized personnel.

## 4. START-UP INSTRUCTIONS

### PRIOR TO START-UP



- Measurements prior to first start-up:

1. Remove the pre-filter cap by unscrewing the nut holding it in place (Fig. 5).
  2. Fill the pump with water through the pre-filter until it rises up through the suction pipe.
  3. Should the basket be removed during these operations, do not forget to replace it to prevent large particles from entering the pump that could block it.
  4. Check that the mains voltage and frequency correspond with those indicated on the pump's rating plate.
  5. Fit the pre-filter cap and screw on tightly, without forgetting to fit the seal in its housing (Fig. 5).
- The pumps must not be run without the pre-filter having first been filled with water. Where this is not the case, the mechanical gasket may be damaged, leading to a loss of water.



## START-UP



- Open all the valves and connect the motor.
- Activate the self-priming mode and wait a reasonable time for this to be completed.

## 5. MAINTENANCE

Depending on the level of water cleanliness, the following should be done every 100 operating hours:



- Clean the pre-filter basket regularly to avoid drops in pressure. To prevent the basket from breaking, do not hit it during the cleaning process.
- Should the pump stop, check that the consumption in amperes of the motor that is running is equal to or below that indicated on the manufacturer's rating plate. If this information is not available, contact the nearest Technical Assistance Service.



- Empty the pump if it is to remain at a standstill for a certain length of time, especially in cold countries where there is a risk of freezing.
- Remove the purge cap to empty the pump.
- Every time the pre-filter is opened, clean the seal and its housing of any impurities to ensure airtightness when the cap is closed (Fig. 5).
- Pump components that, due to their normal use, suffer wear and/or tear must be regularly replaced to ensure good pump performance. The following table lists the fungible and / or consumable components of the pump and the period of time in which they must have been replaced.
- If the pump is running and any maintenance work needs to be done that involved accessing the electrical components, switch off the power and then wait for at least 2 minutes before doing any work. Do not reconnect the power until the work has been completed.

DESCRIPTION OF THE COMPONENT	TIME BETWEEN REPLACEMENTS
Bearings	10,000 h
Mechanical seal	10,000 h
O-rings and other sealing components <sup>(1)</sup>	10,000 h
Control unit battery	2 years

<sup>(1)</sup> The opening and closing of the pump for the replacement of any of the inner spare parts does not guarantee the subsequent sealing. For this reason, it is recommended that the O-rings and sealing components are replaced whenever the mechanical seal and / or bearings are changed.

The estimated working life of the above parts has been established according to normal product use and installation conditions.

Follow the instructions in the installation manual to maintain the working life of the pump.

## 6. REMOVAL



- The motor unit can be removed from the pump body without having to disconnect the pump's suction and return pipes.

- To remove the motor unit from the pump body, remove the screws that join them together.

## 7. TROUBLESHOOTING

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The pump is not primed</li> <li>2. The pump only releases a small flow of water</li> <li>3. The pump makes a noise</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. The pump will not start</li> <li>5. The motor is making a noise but will not start</li> <li>6. The motor has stopped</li> </ol> |
|---|---|

1	2	3	4	5	6	CAUSES	SOLUTIONS
●	●					Air entering the suction pipe	Check the condition of connections and seals on the suction pipe
●						Filter cap badly sealed	Clean the filter cap and check the condition of the rubber seal
●	●					Motor turning in wrong direction	Invert 2 power phases
●	●		●			Wrong voltage	Check the voltage on the rating plate and that of the mains
	●					Pre-filter blocked	Clean the filter
	●					Load loss in the installation	Prevent parts from causing load loss wherever possible
		●				Pump incorrectly secured	Secure the pump correctly
				●		Motor blocked	Remove the motor and contact the technical service
					●	Increased temperature in the terminal box due to electric arc	Check the junction box connections
					●	The thermal protection trips	Connect the cables correctly to the junction boxes
					●	Incorrect junction box connections	Tighten the cable correctly to the junction box / Adapt the size of the cable connection to the junction box

## FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

### 1. Can the suction vacuum heads work at low speed?

The range of suction vacuum heads available is very large, and the flow-pressure needs for each of them vary greatly. In most cases, the vacuum head start-up makes it necessary to balance the skimmers, suction and pool bottom inlets.

According to this, it is very likely that your suction vacuum head could work at low speeds by adjusting the aforementioned inlets. However, if this is not possible, you can always configure additional time at high speed for the use of the suction vacuum head.

### 2. Could my heating system work at low speed?

Generally yes, as long as your system is flow-controlled (with a flow switch). Most heat exchange systems require a minimum flow of 6 m<sup>3</sup>/h to work correctly. This minimum flow rate is guaranteed at low speeds (except when the filter needs a backwash).

When your heat exchange system is controlled by pressure (with a pressure switch), you should take into account that the installation may not have sufficient pressure when working at low speeds, which means that the heat exchange system will only work when the TURBO mode is used.

### 3. Can my chemical dosing system work at low speed?

In most cases, yes. Most chemical dosing systems require a minimum flow rate of between 3 and 5 m<sup>3</sup>/h in the case of salt chlorinators. This flow rate is guaranteed at low speeds under all conditions.

However, you should check the minimum operating flow rate of your dosing system to ensure that it is lower than when the unit is working at low speeds.

### 4. Should I install a specific junction box to operate the Victoria Plus Silent VS pump?

No. The pump only requires a conventional voltage supply. A specific junction box is not necessary for pump operation.

### 5. Is it necessary to change the hydraulic installation and piping to install the Victoria Plus Silent VS pump?

Installing a variable speed pump does not involve any special dimensioning or any changes to the design of the installation.

When dimensioning, the operating characteristics of the pump at TURBO speed should be taken into account.

### 6. Should any precautions be taken if I only want to use the ECO low-speed mode?

If you do not wish to use the high speeds at any time, it must be taken into account that the pressure in the filter will always be lower than that marked as "filter backwash needed". In this case, it is recommended that this level be reduced to that appropriate to the installation, alongside a visual check of the cleanliness of the filter.

Nevertheless, it is recommended that one high speed cycle per day be programmed.

### 7. Could there be problems with priming the pump?

The self-priming capacity when using the low speed is lower than when using the high speeds. If you suspect that the pump has become unprimed, program the high speed cycle at the start-up in order to ensure fast priming of the pump.

### 8. Could the lighting system be affected by a Victoria Plus Silent pump?

No, the electrical circuits are separate.



# INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ, L'INSTALLATION ET LA MAINTENANCE

**Le manuel que vous avez entre les mains contient l'information fondamentale relative aux mesures de sécurité à adopter pour l'installation, la maintenance et la mise en service. Il est pour cela indispensable que l'installateur et l'utilisateur lisent les instructions avant de passer au montage et à la mise en marche.**

Le manuel peut être téléchargé sous format pdf depuis la page suivante : [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Les machines citées dans ce manuel sont spécialement conçues pour obtenir le préfiltrage et le recyclage de l'eau dans les piscines.

- Elles sont conçues pour travailler avec des eaux propres et à une température ne dépassant pas les 35°C.



- Les travaux de montage, installation électrique et de maintenance doivent être réalisés par des personnes qualifiées et autorisées ayant lu au préalable les instructions d'installation et de service avec attention.

- L'installation de l'appareil doit être réalisée par un professionnel qualifié et avec une installation AC appropriée.

- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances s'ils ont reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques. impliqué. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



- Nos pompes peuvent uniquement être montées et installées dans des piscines conformes aux normes IEC / HD 60364-7-702 et aux dispositions nationales en vigueur. Pour tout renseignement à ce sujet, veuillez consulter votre vendeur.

- L'installation doit être en conformité avec les normes IEC / HD 60364-7-702 et les dispositions nationales en vigueur relatives aux piscines.

- La pompe ne peut pas être installée dans la Zone 0 ou la Zone 1. Pour voir les dessins, reportez-vous à la page 85.

- L'utilisation de la pompe n'est prévue que si celle-ci est fixée à un support ou à l'abri dans un emplacement spécifique.
- Voir la hauteur manométrique totale (H max), exprimée en mètres page 88.
- Il est recommandé d'installer un puisard équipé d'une sortie d'écoulement des liquides afin d'éviter tout risque d'inondation.
- Si vous devez installer une pompe auto-aspirante au-dessus du niveau de l'eau, le différentiel de pression au niveau de l'aspiration de la pompe ne doit pas dépasser 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O) ; faites en sorte que la conduite d'aspiration soit la plus courte possible puisque un tuyau plus long augmente le temps d'aspiration et les pertes de charge de l'installation.
- L'appareil doit être branché sur une prise de courant (voir informations sur la plaque de caractéristiques de la pompe) avec prise de terre, protégé par un interrupteur différentiel (RCD) avec un courant de fonctionnement résiduel assigné qui n'exécède pas 30mA.
- Un sectionneur doit être intégré à l'installation électrique fixe conformément à la réglementation en vigueur relative aux installations.
- Les pompes qui ne sont pas indiquées comme protégées contre le gel ne doivent pas être laissées à l'extérieur en cas de gel.

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

La pompe à vitesse variable a pour principale caractéristique la possibilité de faire varier la vitesse en fonction des besoins d'utilisation.

En règle générale, le processus de filtration sera réalisé à la vitesse minimale permise par l'installation afin de tirer profit au maximum des caractéristiques d'économie d'énergie, du faible niveau de bruit et d'amélioration de la qualité de filtration. En conséquence, vous devez régler les durées de filtration de manière appropriée, car à des vitesses plus basses, le débit d'alimentation diminue.

Il est très probable que vous disposiez d'éléments accessoires à la piscine qui requièrent le fonctionnement de la pompe pour être opérationnels. Ce peut être le cas des systèmes de nettoyage, climatisation, dosage de produit chimique, etc. Dans la plupart des cas, ces équipements fonctionnent correctement à basse vitesse. Dans le cas contraire, vous pourrez augmenter la vitesse de fonctionnement et opérer avec ces appareils en fonction de vos besoins.

Dans le cas d'un traitement de choc avec des produits chimiques ou de nettoyage, il est conseillé d'utiliser des vitesses hautes. Dans le cas des opérations de contre lavage du filtre, elles seront toujours réalisées à hautes vitesses.

Pour cela, vous devrez configurer la programmation horaire en tenant compte non seulement de la durée de fonctionnement, mais aussi de la vitesse à laquelle il le fait.

# 1. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Ces symboles (    ) indiquent une possibilité de danger comme conséquence du manquement aux prescriptions correspondantes.



**DANGER. Risque d'électrocution.**

L'absence de cette prescription comporte un risque d'électrocution.



**DANGER.**

L'absence de cette prescription comporte un risque de dommage corporel ou matériel.



**ATTENTION.**

L'absence de cette prescription comporte un risque de dommage de la pompe ou de l'installation.

## 2. NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALITÉS



- Effectuer l'installation selon les indications particulières de chaque emplacement.

- Respecter la réglementation en matière de prévention des accidents en vigueur.

- L'autorisation préalable du fabricant est requise pour effectuer toute modification de la pompe. Les pièces de rechange originales et les accessoires autorisés par le fabricant servent à garantir une plus grande sécurité. Le fabricant de la pompe ne saurait être tenu responsable des dommages occasionnés par des pièces de rechange ou des accessoires non autorisés.



- Au moment d'effectuer le travail sur la machine ou sur les équipements qui y sont reliés, débrancher l'équipement du réseau électrique et des dispositifs de démarrage, étant donné que pendant le fonctionnement, les parties électriques de la pompe sont sous tension.



- Suivre tout ce qui est exposé dans les instructions d'installation et de service pour garantir la sécurité lors du fonctionnement de la machine.

- En cas de fonctionnement défectueux ou de panne, contactez votre fournisseur ou un de ses représentants le plus proche.

## MISES EN GARDE RELATIVES AUX TRAVAUX D'INSTALLATION ET DE MONTAGE



- Seulement pour les situations qui requièrent une intervention dans la boîte à bornes du moteur, pendant la connexion des câbles électriques au moteur de la machine, soigner la disposition à l'intérieur de la boîte de connexions, vérifier qu'aucun morceau de câble ne soit resté à l'intérieur après sa fermeture et que le conducteur de terre soit correctement branché.

- Seulement pour les situations qui requièrent une intervention dans la boîte à bornes du moteur, fixer les connexions des câbles électriques à la boîte de dérivation de la machine de sorte qu'elles soient bien enchâssées et pincées aux bornes de connexion.

- Utiliser correctement le joint du boîtier de dérivation du moteur électrique pour éviter l'entrée d'eau. En outre, placer et serrer le presse-étoupe à l'intérieur du passe-câbles du boîtier de dérivation.



- Faire particulièrement attention à ce que n'entre pas d'eau dans le moteur et dans les parties électriques en tension et ce d'aucune façon.
- Dans le cas où l'utilisation prévue n'est pas celle qui est mentionnée, appliquer des adaptations et des normes techniques supplémentaires.

## MISE EN GARDE RELATIVE À LA MISE EN MARCHÉ



- Avant la mise en marche de la machine, vérifier le calibrage des dispositifs de protection électrique du moteur et contrôler que les protections contre les contacts électriques et mécaniques soient correctement positionnées et fixées.

## MISES EN GARDE RELATIVES AUX TRAVAUX DE MONTAGE ET DE MAINTENANCE



- Prendre en considération les réglementations nationales d'installation pour le montage et l'installation des pompes.



- Faire particulièrement attention à ce que n'entre pas d'eau dans le moteur et dans les parties électriques en tension et ce d'aucune façon.



- Éviter à tout moment le contact même accidentel des parties mobiles de la machine pendant son fonctionnement et/ou avant son arrêt total.



- Attendre que la machine soit complètement arrêtée pour effectuer n'importe quelle manipulation sur elle.



- Débrancher la machine du réseau d'alimentation et bloquer les dispositifs de mise en marche avant de procéder à toute intervention de maintenance électrique ou mécanique.



- Suivre les étapes suivantes avant d'effectuer quelque intervention que ce soit sur la machine :



1. Couper la tension de la machine.
2. Bloquer les dispositifs de mise en marche.
3. Vérifier qu'il n'y ait pas de tension dans les circuits, y compris dans les auxiliaires et les services supplémentaires.
4. Attendre que la turbine s'arrête complètement.

Considérer cette dernière liste non exhaustive, car elle peut ne pas être complète en raison de l'existence éventuelle de critères supplémentaires à la loi nationale aux effets de la sécurité.



- Contrôler régulièrement :

- La correcte fixation des parties mécaniques et l'état des vis de support de la machine.
- La correcte position, la fixation et l'état des conducteurs d'alimentation et des parties isolantes.
- La température de la machine et du moteur électrique. En cas d'anomalie, arrêter immédiatement la machine et contacter le Service d'Assistance Technique le plus proche.
- Les vibrations de la machine. En cas d'anomalie, arrêter immédiatement la machine et contacter le Service d'Assistance Technique le plus proche.



- Les instructions d'installation, utilisation et maintenance contenues dans ce manuel, en raison de la complexité des cas traités, ne prétendent pas examiner tous les cas possibles et imaginables de service et maintenance. Si des instructions supplémentaires étaient nécessaires ou si des problèmes particuliers surgissaient, ne pas hésiter à contacter le Service d'Assistance Technique le plus proche.



### 3. INSTALLATION ET MONTAGE GÉNÉRAL



- Réaliser le montage de la pompe en position horizontale en raison du préfiltre. Les pompes sont dotées d'un préfiltre muni en son intérieur d'un panier pour intercepter les particules volumineuses, étant donné que celles-ci peuvent endommager la partie intérieure hydraulique de la pompe.
- Toutes les pompes sont munies d'un pied avec mèches pour pouvoir les fixer au sol au moyen d'un ancrage (Schéma 1).

#### TUYAUTERIE



- Pour réaliser la connexion de la tuyauterie, la coller au système de raccords fourni avec la pompe ; les unions du raccord aux bouches d'aspiration et d'impulsion de la pompe sont à vis et sont munies de joints d'étanchéité pour éviter la perte d'eau (Schéma 2).
- Réaliser l'installation des tuyaux d'impulsion complètement perpendiculaire et bien centrée par rapport à la bouche au moment de la connexion afin d'éviter que la pompe et le tuyau soient soumis à des efforts externes qui, en plus de rendre le montage plus difficile, pourraient amener à les casser (Schéma 2).
- Installer la tuyauterie d'aspiration avec une légère pente de 2% vers la pompe pour éviter la formation de poches d'air (Schéma 2).
- Pour le correct fonctionnement de la pompe, procéder à l'amorçage du préfiltre de la pompe jusqu'à ce que l'eau sorte par le conduit d'aspiration (Schéma 3).

#### EMPLACEMENT



- Pour améliorer le rendement des pompes, les monter en dessous du niveau de l'eau de la piscine ou étang.



- Faire attention à ce que la pompe soit à l'abri de possibles inondations et qu'elle reçoive une ventilation sèche.

#### INSTALLATION ÉLECTRIQUE



- Il est indispensable d'utiliser un dispositif de sectionnement électrique multiple avec une séparation minimum de 3mm. entre les contacts afin de déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique.
- Utiliser un câble rigide comme connexion au réseau. Si un câble flexible est utilisé pour la connexion au réseau, celui-ci doit intégrer des terminaux pour son branchement aux bornes du moteur de la pompe.
- Adapter dûment la valeur du disjoncteur de courant résiduel selon l'intensité de la pompe.
- Avant de connecter le moteur, vérifier le type de fusible nécessaire.
- Vérifier la correcte disposition et le branchement du câble de terre lors de l'installation de l'équipement.
- Respecter les conditions d'installation et de connexion électriques : le fabricant de la pompe déclinerait toute responsabilité et déclarerait la garantie sans effet si ces conditions étaient ignorées.

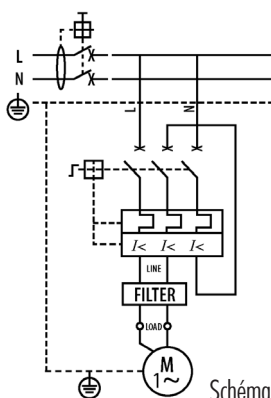


Schéma 6

- Il peut exister plusieurs règlements spéciaux relatifs à l'installation.
- Danger d'électrocution en cas de branchement au réseau incorrect.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, le service après-vente ou un personnel qualifié similaire afin d'éviter tout danger.
- Monter le filtre CEM fourni à l'extrémité du câble d'alimentation ou dans l'armoire de protections électriques. Ce composant doit toujours être installé à l'intérieur d'une armoire ou d'une boîte de jonction dotée d'une protection minimale IPX4 (non incluse).

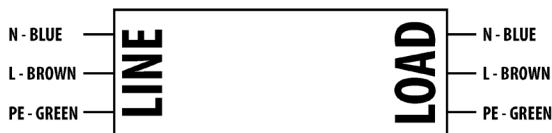


Schéma 7

Pour ce moteur, les points suivants doivent être pris en compte :

- Intègre un protecteur thermique.
- Utiliser un protège-moteur avec protection magnétothermique.
- Les données de régulation du relais thermique sont simplement données à titre d'exemple étant donné que le moteur est doté d'un protecteur intégré.
- Pour du courant alternatif, utiliser une gaine de raccordement type HO7 RN-F3 où la section du câble s'adapte à la puissance du moteur et à la longueur du câble.
- Le câble secteur ne peut être branché que par un personnel qualifié et autorisé.

## 4. INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE

### QUESTIONS RELATIVES À LA MISE EN MARCHÉ



- Mesures à prendre avant la première mise en marche :

1. Démontez le couvercle du préfiltre en dévissant l'écrou qui la soutient (Schéma 5).
  2. Remplir la pompe d'eau par le préfiltre jusqu'à ce qu'elle sorte par le conduit d'aspiration.
  3. Si pendant ces opérations le panier s'était extrait, ne pas oublier de le placer à nouveau à l'intérieur du préfiltre, afin d'éviter l'entrée de particules volumineuses à l'intérieur de la pompe qui pourraient la bloquer.
  4. Vérifier que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celle que stipule la plaque de caractéristiques de la pompe.
  5. Placer le couvercle préfiltre et fermer en le vissant sans oublier de placer le joint à son emplacement (Schéma 5).
- Les pompes ne peuvent en aucun cas travailler sans avoir rempli au préalable le préfiltre d'eau étant donné que dans le cas contraire, cela pourrait endommager le joint mécanique et provoquer la perte d'eau.

### MISE EN MARCHÉ



- Ouvrir toutes les vannes et brancher le moteur.
- Effectuer l'auto-amorçage de la tuyauterie et attendre qu'il se produise dans un temps raisonnable.

## 5. MAINTENANCE

Toutes les 100 heures de fonctionnement, selon le niveau de propreté de l'eau, les points suivants doivent être vérifiés :



- Nettoyer le panier du préfiltre régulièrement pour éviter les chutes de pression. Pour éviter une rupture du panier, ne pas le cogner pendant toute la durée du nettoyage.

- Si la pompe s'arrête, vérifier que la consommation en ampères du moteur soit égale ou inférieure à la marque sur la plaque de caractéristiques du fabricant, ou à défaut, contacter le Service d'Assistance Technique le plus proche.



- Vider la pompe si elle doit rester un certain temps sans fonctionner, principalement dans des zones froides où peut exister un risque de congélation.

- Pour effectuer la vidange de la pompe, extraire le bouchon de purge.

- Chaque fois que le préfiltre s'ouvre, nettoyer les impuretés du support du joint pour s'assurer de l'étanchéité de la fermeture du couvercle (Schéma 5).

- Les composants de la pompe, dont l'usage habituel fait qu'ils souffrent d'usure et/ou de détérioration, doivent être changés régulièrement pour maintenir un bon rendement de la pompe. Le tableau suivant répertorie les composants fongibles et / ou consommables de la pompe et la période au cours de laquelle ils doivent avoir été remplacés.

- Si la pompe est en fonctionnement et qu'une opération d'entretien nécessitant un accès aux parties électriques doit être effectuée, débrancher l'alimentation électrique et attendre au moins 2 minutes avant de commencer l'opération. Ne pas rebrancher la pompe au courant électrique tant que l'opération n'est pas terminée.

DESCRIPTION DE LA COMPOSANTE	PÉRIODE DE TEMPS À REMPLACER
Rodages	10 000h
Fermeture mécanique	10 000h
Joints et autres éléments d'étanchéité <sup>(1)</sup>	10 000h
Batterie de commande de contrôle	2 ans

<sup>(1)</sup> L'ouverture et la fermeture de la pompe pour le remplacement de l'une des pièces de rechange inertes ne garantit pas l'étanchéité ultérieure. Pour cette raison, il est recommandé de remplacer les joints toriques et les éléments d'étanchéité lors du remplacement de la garniture mécanique et / ou des roulements.

La période approximative de durée utile des pièces précédentes a été établie dans des conditions normales d'utilisation et d'installation du produit.

Suivre les instructions du manuel d'installation pour maintenir la période de vie utile de la pompe.

## 6. DÉMONTAGE



- L'ensemble du moteur peut être démonté du corps de la pompe, sans nécessité de débrancher les tuyaux d'aspiration et impulsion de la pompe.

- Pour démonter l'ensemble moteur du corps de la pompe, ôter les vis qui les unissent.

## 7. TABLEAU DE DYSFONCTIONNEMENTS

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. La pompe ne s'amorce pas          | 4. La pompe ne démarre pas                              |
| 2. La pompe présente un débit faible | 5. Le moteur fait du bruit mais ne se met pas en marche |
| 3. La pompe fait du bruit            | 6. Arrêt du moteur                                      |

1	2	3	4	5	6	CAUSES	SOLUTIONS
●	●					Entrée d'air par le tuyau d'aspiration	Vérifier l'état des raccords et les joints du tuyau d'aspiration
●						Mauvaise étanchéité du couvercle du filtre	Nettoyer le couvercle filtre et vérifier l'état du joint caoutchouc
●	●					Rotation du moteur inversée	Inverser les 2 phases d'alimentation
●	●		●			Tension erronée	Vérifier la tension de la plaque des caractéristiques et celle du réseau
	●					Préfiltre obstrué	Nettoyer le filtre
	●					Pertes de charge dans l'installation	Eviter au maximum que les éléments produisent des pertes de charge
		●				Fixation incorrecte de la pompe	Fixer correctement la pompe
				●		Moteur bloqué	Démonter le moteur et consulter le service technique
					●	Augmentation de la température dans la boîte de dérivation par effet d'arc de tension	Vérifier les connexions de la boîte de dérivation
					●	Le protecteur thermique s'active	Réaliser correctement la connexion des câbles aux terminaux des boîtes de dérivation
					●	Connexions de la boîte de dérivation mal effectuées	Serrer correctement le câble au terminal / Adapter la taille de la connexion du câble aux terminaux de la boîte de dérivation

## QUESTIONS FRÉQUENTES

### 1. Les nettoyeurs de fond à système d'aspiration peuvent-ils fonctionner à faible vitesse ?

L'offre de nettoyeurs de fond à système d'aspiration est très variée et les prestations de leur débit d'aspiration sont très variables d'un produit à l'autre. Dans la majorité des cas, la mise en marche du nettoyeur de fond oblige à réaliser un bilan entre les prises d'eau de fond, skimmers et aspiration.

Par conséquent, il est très probable que votre nettoyeur de fond à système d'aspiration fonctionne correctement à faibles vitesses, avec un ajustement préalable des prises, comme mentionné juste avant. Cependant, dans le cas contraire, vous pourrez toujours configurer le temps supplémentaire à haute vitesse pour l'utilisation du nettoyeur de fond.

### 2. Mon système de climatisation peut-il fonctionner à faible vitesse ?

En général oui, si votre système dispose d'un détecteur de débit (fluxostat). La plupart des systèmes de climatisation requièrent un débit minimum de 6 m<sup>3</sup>/h pour fonctionner correctement. Ce débit minimum est garanti à faibles vitesses (sauf dans les cas où le filtre requiert déjà un contre-lavage).

Dans le cas où votre système de climatisation disposerait d'un contrôleur de pression (pressostat), il se peut que l'installation n'ait pas suffisamment de pression lorsqu'elle fonctionne à des vitesses faibles, il faudra augmenter la vitesse de fonctionnement.

### 3. Mon système de dosage de produit chimique peut-il fonctionner à faible vitesse ?

Dans la majorité des cas, oui. La plupart des systèmes de dosage de produit requièrent des débits minimaux d'entre 3 et 5 m<sup>3</sup>/h, dans le cas des systèmes d'électrolyse au sel. Ce débit est garanti à basses vitesses dans toutes les conditions.

Cependant, vous devrez vérifier le débit minimum de fonctionnement de votre système de dosage, pour vous assurer qu'il est inférieur à celui de l'installation fonctionnant à faibles vitesses.

### 4. Dois-je installer un tableau de commande spécifique pour faire fonctionner la pompe à deux vitesses ?

Non. La pompe ne nécessite qu'une alimentation conventionnelle. Une boîte de jonction de contrôle spécifique n'est pas nécessaire pour le fonctionnement de la pompe.

### 5. Est-il nécessaire de modifier l'installation et les tuyauteries pour installer la pompe à double vitesse ?

L'installation de la pompe Victoria Plus Silent VS n'implique aucun changement particulier, ni dans les dimensions, ni dans la conception de l'installation. Concernant la capacité, il faudra prendre en compte les caractéristiques de fonctionnement de la pompe à vitesse TURBO.

### 6. Y a-t-il certaines précautions à prendre dans le cas où je souhaiterais utiliser uniquement la vitesse ECO ?

Dans le cas où vous n'utilisez à aucun moment des vitesses hautes, il faut prendre en compte le fait que la pression dans le filtre sera toujours plus basse que celle qui est indiquée comme "point de filtre sale". Dans ce cas, il est conseillé de descendre le dit point à celui qui est approprié à l'installation, tout en vérifiant visuellement le degré de propreté du filtre.

Toutefois, il est recommandé de programmer une fois par jour un cycle à hautes vitesses.

### 7. Est-il possible d'avoir des problèmes d'amorce de la pompe ?

La capacité d'auto-aspiration à vitesses faibles est plus faible qu'à hautes vitesses. Dans le cas où vous détecteriez que la pompe est désamorcée, il faudrait programmer le cycle à haute vitesse de démarrage, pour assurer l'amorce rapide de la pompe.

### 8. Le système d'illumination peut-il être affecté par la pompe Victoria Plus Silent VS ?

Non. Ce sont des circuits électriques indépendants.



# INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

**El manual, que usted tiene en sus manos, contiene información fundamental acerca de las medidas de seguridad a adoptar a la hora de la instalación, el mantenimiento y la puesta en servicio. Por ello, es imprescindible que tanto el instalador como el usuario lean las instrucciones antes de pasar al montaje y la puesta en marcha.**

El manual puede descargarse en pdf desde la siguiente página: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Las máquinas citadas en este Manual están especialmente diseñadas para obtener el prefiltrado y la recirculación del agua en las piscinas.

- Están concebidas para trabajar con aguas limpias y de temperatura que no exceda 35°C.



- Los trabajos de montaje, instalación eléctrica y mantenimiento deben ser llevados a cabo por personas cualificadas y autorizadas, y que éstas hayan leído previamente de forma detenida las instrucciones de instalación y servicio.

- La instalación de la unidad debe ser hecha por un profesional cualificado y debe contar con una instalación de AC adecuada.

- Este aparato no ha sido diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de conocimiento y experiencia, a menos que estén bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato de una persona que se responsabilice de su seguridad. Los niños deben estar supervisados para que no jueguen con el aparato.

- Este producto pueden utilizarlo niños a partir de los 8 años en adelante y personas con facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, siempre que lo hagan bajo supervisión o siguiendo las instrucciones relativas al uso del producto de forma segura y que tengan conocimiento de los riesgos que entraña. Los niños no deben jugar con el producto. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben realizarlo niños sin supervisión.



- Nuestras bombas solo pueden montarse e instalarse en piscinas que cumplan con las normas IEC / HD 60364-7-702 y la normativa nacional correspondiente. En caso de duda, consulte con su proveedor.

- La instalación debe realizarse según la norma IEC /HD 60364-7-702 y la normativa nacional aplicable sobre piscinas.

- La bomba no se puede instalar en la Zona 0 ni en la Zona 1. Para ver dibujos consulte la página 85.

- La bomba está pensada para ser utilizada estando fijada a un soporte o asegurada en una ubicación específica.
- Ver la altura manométrica (H max), en metros en la página 88.
- Se considera apropiado instalar un sumidero con una salida adecuada para el líquido donde sea probable que ocurra una inundación.
- En caso de tener que instalar una bomba autoaspirante por encima del nivel del agua, el diferencial de presión a la aspiración de la bomba no debe ser superior a 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O), procurando que el conducto de aspiración sea lo más corto posible ya que, una tubería más larga, incrementa el tiempo de aspiración y las pérdidas de carga de la instalación.
- El equipo se debe conectar a una toma de corriente (ver datos en chapa característica de la bomba ) con conexión a tierra, protegida con un interruptor diferencial (RCD) con una corriente de funcionamiento residual asignada que no exceda de 30 mA.
- Se deben incorporar medios de desconexión a la instalación eléctrica fija de acuerdo con las reglamentaciones de instalación.
- Las bombas que no tengan indicación de estar protegidas contra los efectos de la congelación no deben dejarse en el exterior en caso de helada.

## DESCRIPCIÓN GENERAL

La principal característica de la bomba de velocidad variable es la posibilidad de variar la velocidad en función de las necesidades de uso.

Como norma general, el proceso de filtración se llevará a cabo a la mínima velocidad que la instalación permita, con el objetivo de sacar el máximo provecho de las características de ahorro energético, bajo nivel de ruido y mejora de la calidad de filtración. De acuerdo con esto, deberá ajustar adecuadamente los tiempos de filtración dado que, a velocidades inferiores, el caudal de suministro disminuye.

Es muy probable que disponga de elementos accesorios a la piscina que requieran que la bomba esté en funcionamiento para que éstos operen. Dichos elementos pueden ser muy variados como: sistemas de limpieza, climatización, dosificación de producto químico, etc. En la mayoría de los casos estos equipos funcionarán correctamente a baja velocidad. En caso de no ser así, podrá aumentar la velocidad de operación y funcionar con dichos equipos en función de sus necesidades.

En el caso de realizar tratamientos de choque de producto químico o de limpieza, se sugiere utilizar velocidades altas. Respecto a las operaciones de contralavado del filtro, éstas se realizarán siempre en altas velocidades.

Con los comentarios anteriores, deberá configurar la programación horaria considerando no sólo el tiempo de funcionamiento sino también a qué velocidad lo hace.



# 1. PRESCRIPCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Esta simbología (    ) indica la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.



**PELIGRO. Riesgo de electrocución.**

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.



**PELIGRO.**

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.



**ATENCIÓN.**

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

## 2. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

### GENERALIDADES



- Instalar la bomba de acuerdo con las instrucciones para cada emplazamiento.

- Respetar las normas vigentes para la prevención de accidentes.

- Para cualquier modificación en la bomba es requerida la previa autorización del fabricante. Los repuestos originales y los accesorios autorizados por el fabricante sirven para garantizar una mayor seguridad. El fabricante de la bomba queda eximido de toda responsabilidad de los daños ocasionados por repuestos o accesorios no autorizados.



- Al efectuar el trabajo sobre cada máquina o sobre los equipos a ella ligada, hay que desconectar el equipo de la red eléctrica de alimentación y los dispositivos de arranque, ya que durante el funcionamiento las partes eléctricas de la bomba se encuentran bajo tensión.



- Cumplir lo expuesto en las instrucciones de instalación y servicio para garantizar la seguridad en el funcionamiento de la máquina.

- En caso de funcionamiento defectuoso o avería, dirijase a su proveedor o a la representación más próxima del mismo.

### ADVERTENCIAS EN LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN Y MONTAJE



- Sólo para casos que requieran intervenir en la caja de bornes del motor, durante la conexión de los cables eléctricos al motor de la máquina, cuidar la disposición en el interior de la caja de conexiones, verificar que no queden trozos de cable en el interior después del cierre y que el conductor de tierra está correctamente conectado.

- Sólo para casos que requieran intervenir en la caja de bornes del motor, asegurar las conexiones de los cables eléctricos a la caja de bornes de la máquina, de manera que queden bien engastadas y apretadas a los bornes de conexión.

- Utilizar correctamente la junta de la caja de bornes del motor eléctrico para evitar la entrada de agua. Igualmente, colocar y apretar el prensaestopa en el interior del pasacables de la caja de bornes.



- Prestar particular atención a que, de ninguna manera entre agua en el motor y en las partes eléctricas en tensión.
- En caso de que la utilización prevista no sea la citada, aplicar adecuaciones y normativas técnicas suplementarias.

## ADVERTENCIAS EN LA PUESTA EN MARCHA



- Verificar la calibración de los dispositivos de protección eléctricos del motor y comprobar que las protecciones contra contactos eléctricos y mecánicos estén correctamente posicionadas y fijadas, antes de la puesta en marcha.

## ADVERTENCIAS EN LOS TRABAJOS DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO



- Tener en cuenta las reglamentaciones de instalaciones nacionales para el montaje e instalación de las bombas.
- Prestar particular atención a que de ninguna manera entre agua en el motor y en las partes eléctricas en tensión.



- Evitar en todo momento el contacto, incluso accidental, con las partes móviles de la máquina durante el funcionamiento de la misma y/o antes de su parada total.



- Esperar a que la máquina esté completamente parada para realizar cualquier manipulación sobre la misma.



- Desconectar la máquina de la red de alimentación y bloquear los dispositivos de puesta en marcha, antes de proceder a cualquier intervención de mantenimiento eléctrico o mecánico.



- Seguir los siguientes pasos antes de efectuar cualquier intervención sobre la máquina:



1. Quitar el voltaje de la máquina.
2. Bloquear los dispositivos de puesta en marcha.
3. Verificar que no haya voltaje presente en los circuitos, incluso en los auxiliares y los servicios suplementarios.
4. Esperar hasta que el rodete se pare completamente.

Considerar la anterior lista como indicativa ya que puede no estar completa debido a que pueden existir requisitos adicionales a la ley nacional a efectos de seguridad.



- Controlar periódicamente:
  - La correcta sujeción de las partes mecánicas y el estado de los tornillos de soporte de la máquina.
  - La correcta posición, la sujeción y el estado de los conductores de alimentación y de las partes aislantes.
  - La temperatura de la máquina y del motor eléctrico. En caso de anomalía, parar inmediatamente la máquina y contacte con el Servicio de Asistencia Técnica más próximo.
  - Las vibraciones de la máquina. En caso de anomalía, parar inmediatamente la máquina y contacte con el Servicio de Asistencia Técnica más próximo.



- Las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento contenidas en este manual, a causa de la complejidad de los casos tratados, no pretenden examinar todos los casos posibles e imaginables de servicio y mantenimiento. Si son necesarias instrucciones suplementarias o si surgen problemas particulares, no dudar en contactar con el Servicio de Asistencia Técnica más próximo.

### 3. INSTALACIÓN Y MONTAJE GENERAL



- Realizar el montaje de la bomba en posición horizontal debido al prefiltro. Las bombas llevan un prefiltro con un cesto en su interior para recoger las partículas gruesas, ya que éstas pueden dañar la parte interior hidráulica de la bomba.

- Todas las bombas están provistas de un pie con taladros para poder sujetarlas en el suelo mediante un anclaje (Fig. 1).

### TUBERÍAS



- Para realizar la conexión de la tubería, encolar la tubería a la racordería, suministrada conjuntamente con la bomba; las uniones de la racordería a las bocas de aspiración e impulsión de la bomba son de rosca y llevan juntas de estanqueidad para evitar la pérdida de agua (Fig. 2).

- Realizar la instalación de los tubos de impulsión completamente perpendicular y bien centrada respecto a la boca a conectar con el fin de evitar que la bomba y el tubo estén sometidos a unos esfuerzos externos que, a parte de dificultar el montaje, podría llegar a romperlos (Fig. 2).

- Instalar la tubería de aspiración con una ligera pendiente hacia la bomba del 2% para evitar la formación de bolsas de aire (Fig. 2).

- Para el correcto funcionamiento de la bomba proceder al cebado del prefiltro de la bomba hasta que el agua aflore por el conducto de aspiración (Fig.3).

### EMPLAZAMIENTO



- Montar la bomba por debajo del nivel del agua de la piscina o estanque para mejorar el rendimiento de las bombas.



- Procurar que la bomba este a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco.

### INSTALACIÓN ELÉCTRICA



- Es imprescindible utilizar un dispositivo de desconexión múltiple con una separación mínima de 3 mm. entre contactos para desconectar el equipo de la alimentación eléctrica.

- Utilizar un cable rígido como conexión a red. En el caso de utilizar un cable flexible para la conexión a la red, éste debe llevar terminales para su conexión a los bornes del motor de la bomba.

- Ajustar convenientemente el valor del disyuntor de corriente residual según intensidad de la bomba.

- Comprobar el tipo de fusible necesario antes de conectar el motor.

- Verificar la correcta disposición y conexión del cable de tierra en la instalación del equipo.

- Respetar las condiciones de instalación y conexiones eléctricas, ya que de no ser así, el fabricante de la bomba declina toda su responsabilidad y considera sin efecto la garantía.

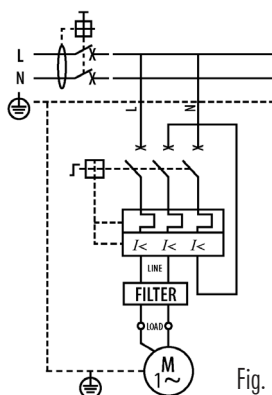


Fig. 6

- Pueden existir reglamentos especiales para la instalación.
- Peligro de electrocución en caso de una conexión de red no adecuada.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.
- Montar el filtro de conductidas proporcionado en el extremo del cable de alimentación o en el armario de protecciones eléctricas. Este componente debe ir siempre en el interior de un armario o caja de conexiones con un mínimo de protección IPX4 (no incluida).

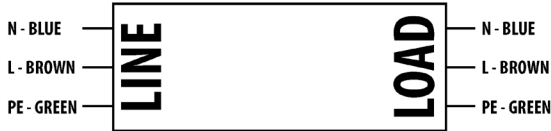


Fig. 7

Para este motor hay que considerar los siguientes puntos:

- Lleva incorporado un protector térmico.
- Utilizar un guarda-motor con protección magneto-térmica.
- Los datos de regulación del relé térmico son meramente ilustrativos, ya que el motor lleva un protector incorporado.
- Para corriente alterna utilizar una manguera de conexión tipo H07 RN-F3 donde la sección del cable se adapte a la potencia del motor y a la longitud del cable.
- Para conectar el cable de red, este sólo puede ser conectado por personal cualificado y autorizado.

## 4. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN SERVICIO

### CUESTIONES PREVIAS A LA PUESTA EN MARCHA



- Medidas antes de la primera puesta en marcha:

1. Desmontar la tapa del prefiltro, desenroscando la tuerca que la sujeta (Fig. 5).
  2. Llenar de agua la bomba por el prefiltro hasta que aflore por el conducto de aspiración.
  3. Colocar de nuevo el cesto en el interior del prefiltro, si durante estas operaciones se hubiese extraído, con el objeto de evitar la entrada de partículas gruesas en el interior de la bomba que podrían llegar a bloquearla.
  4. Comprobar que la tensión y la frecuencia de la red se corresponden con las determinadas en la placa de características de la bomba.
  5. Colocar la tapa prefiltro y cerrar enroscándola, sin olvidar colocar la junta en su alojamiento (Fig.5).
- Las bombas en ningún caso pueden trabajar sin haber llenado previamente el prefiltro de agua, ya que de lo contrario, ello puede dañar la junta mecánica, provocando pérdida de agua por ésta.

## PUESTA EN MARCHA



- Abrir todas las válvulas y conectar el motor.
- Efectuar el autocebado de la tubería y esperar a que se realice en un tiempo razonable.

## 5. MANTENIMIENTO

Cada 100 horas de funcionamiento en función del nivel de limpieza del agua, se deben revisar los siguientes puntos:



- Limpiar regularmente el cesto del prefiltro para evitar caídas de presión. No golpearlo durante el proceso de limpieza para evitar una posible rotura del cesto.
- Si la bomba se para, comprobar que el consumo en amperios del motor en funcionamiento es igual o inferior al marcado en la placa de características del fabricante, o en su defecto dirigirse al Servicio de Asistencia Técnica más próximo.



- Vaciar la bomba de agua en los casos que tenga que permanecer algún tiempo sin funcionar, principalmente en países fríos donde pueda existir peligro de congelación.
- Para efectuar el vaciado de la bomba, extraer el tapón de purga.
- Cada vez que se abra el prefiltro, limpiar de impurezas el asiento de la junta y la propia junta, para asegurar la estanqueidad en el cierre de la tapa (Fig. 5).
- Los componentes de la bomba que por su uso habitual sufren desgaste y/o deterioro han de ser repuestos periódicamente para mantener el buen rendimiento de la bomba. En la siguiente tabla se detallan los componentes fungibles y/o consumibles de la bomba y el período de tiempo en el cuál deben sustituirse:
- Si la bomba está en funcionamiento y se requiere realizar cualquier operación de mantenimiento, que suponga acceder a partes eléctricas, se debe desconectar la alimentación eléctrica y esperar un mínimo de 2 minutos antes de operar. No volver a conectar la corriente eléctrica hasta terminar la operación.

DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE	PERIODO DE TIEMPO PARA SER SUSTITUIDO
Rodamientos	10.000 h
Cierre mecánico	10.000 h
Juntas y otros elementos de estanqueidad <sup>(1)</sup>	10.000 h
Pila del mando de control	2 años

<sup>(1)</sup> La apertura y cierre de la bomba para la sustitución de alguno de los recambios internos no garantiza la posterior estanqueidad. Por este motivo se recomiendan sustituir, las juntas tóricas y elementos de estanqueidad siempre cuando se sustituya la junta mecánica y/o rodamientos.

El periodo de vida de las piezas anteriores ha sido establecido según condiciones normales de uso e instalación del producto.

Seguir las instrucciones del manual de instalación para mantener el periodo de vida de la bomba.

## 6. DESMONTAJE



- El conjunto del motor puede ser desmontado del cuerpo de la bomba, sin necesidad de desconectar las tuberías de aspiración e impulsión de la bomba.

- Para desmontar el Conjunto motor del cuerpo de la bomba, quitar los tornillos que los unen.

## 7. TABLA DE FALLOS

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. La bomba no se ceba     | 4. La bomba no arranca                           |
| 2. La bomba da poco caudal | 5. El motor hace ruido pero no se pone en marcha |
| 3. La bomba hace ruido     | 6. Paro del motor                                |

1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUCIONES
●	●					Entrada de aire por la tubería de aspiración	Comprobar el estado de racores y juntas del tubo de aspiración
●						Mala estanqueidad de tapa del filtro	Limpia la tapa filtro y comprobar estado de la junta goma
●	●					Giro del motor invertido	Invertir 2 fases de la alimentación
●	●	●				Voltaje erróneo	Comprobar el voltaje de la placa característica y el de la red
	●					Prefiltro obturado	Limpia el filtro
	●					Pérdidas de carga en la instalación	Evitar al máximo que los elementos produzcan pérdidas de carga
		●				Fijación incorrecta de la bomba	Fijar correctamente la bomba
				●		Motor bloqueado	Desmontar el motor y acudir al servicio técnico
					●	Aumento de la temperatura en la caja de bornes por efecto de arco voltaico	Comprobar las conexiones de la caja de bornes
					●	Salta el protector térmico	Realizar correctamente la conexión de los cables con los terminales de las cajas de bornes
					●	Conexiones caja bornes mal efectuadas	Apretar correctamente el cable con el terminal / Adecuar el tamaño de la conexión del cable a los terminales de la caja de bornes

## PREGUNTAS FRECUENTES

### 1. ¿Los limpiafondos de aspiración pueden funcionar a baja velocidad?

La oferta de limpiafondos de aspiración es muy amplia y las prestaciones de caudal-aspiración que necesitan son muy variables entre unos y otros. En la mayoría de casos, la puesta en marcha del limpiafondos obliga a realizar un balance entre las tomas de agua de fondo, skimmers y aspiración.

De acuerdo con esto, hay muchas probabilidades de que su limpiafondos de aspiración funcione correctamente a bajas velocidades, previo ajuste de las tomas antes mencionadas. No obstante, si no fuese así, siempre podrá configurar un tiempo adicional en alta velocidad para la utilización del limpiafondos.

### 2. ¿Mi sistema de climatización puede funcionar a baja velocidad?

En general sí, siempre que su sistema esté controlado por caudal (fluxostato). La mayoría de sistemas de climatización requieren un caudal mínimo de 6 m<sup>3</sup>/h para funcionar correctamente. Este caudal mínimo está garantizado en bajas velocidades (salvo en aquellos casos que el filtro esté ya requiriendo un contralavado).

En el caso que su sistema de climatización tenga un control por presión (presostato), se deberá tener en cuenta que la instalación puede que no tenga la presión suficiente cuando trabaje en velocidades bajas, por lo que el sistema de climatización requerirá aumentar la velocidad de funcionamiento de la bomba.

### 3. ¿Mi sistema de dosificación de producto químico puede funcionar a baja velocidad?

En la mayoría de casos sí. Gran parte de los sistemas de dosificación de producto requieren caudales mínimos de entre 3 y 5 m<sup>3</sup>/h, en el caso de los equipos de electrolisis de sal. Este caudal está garantizado a bajas velocidades en todas las condiciones.

No obstante, deberá comprobar el caudal mínimo de funcionamiento de su sistema de dosificación para asegurarse de que sea inferior al de la instalación funcionando en bajas velocidades.

### 4. ¿Debo instalar un cuadro de maniobra específico para operar la bomba Victoria Plus Silent VS?

No. La bomba requiere únicamente de un suministro eléctrico convencional. No es necesario un cuadro de maniobra específico.

### 5. ¿Es necesario modificar la instalación y las tuberías para instalar la bomba Victoria Plus Silent VS?

La instalación de la bomba Victoria Plus Silent VS no implica ningún dimensionado especial ni ningún cambio en el diseño de la instalación. Para el dimensionado, se deberán tener en cuenta las características de funcionamiento de la bomba en velocidad TURBO.

### 6. ¿Debo tomar alguna precaución en el caso de querer usar sólo la velocidad ECO?

En el caso de no querer usar velocidades altas en ningún momento, se deberá tener en cuenta que la presión en el filtro va a ser siempre más baja que la marcada como "punto de filtro sucio". En dicho caso, se recomienda bajar este punto al adecuado para la instalación, con una comprobación visual del grado de limpieza del filtro.

No obstante, se recomienda la programación de un ciclo a velocidades altas por día.

### 7. ¿Puedo tener problemas de cebado de bomba?

La capacidad de autoaspiración en bajas velocidades es menor que en altas velocidades. En caso de que detecte que la bomba se desceba, se deberá programar el ciclo de velocidad alta en el arranque, con el fin de asegurar un rápido cebado de la bomba.

### 8. ¿El sistema de iluminación se puede ver afectado por la bomba Victoria Plus Silent VS?

No. Son circuitos eléctricos independientes.





# INFORMAZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA, INTALLAZIONE E MANUTENZIONE

**Il presente manuale contiene informazioni fondamentali sulle misure di sicurezza da adottare durante l'installazione, manutenzione e la messa in servizio. È pertanto imprescindibile che l'installatore e l'utente leggano le istruzioni prima di procedere al montaggio e avvio.**

Il manuale in formato pdf si può scaricare dal seguente sito: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Le macchine indicate in questo manuale sono appositamente progettate per la pre-filtrazione e il ricircolo dell'acqua nelle piscine.

- Sono concepite per funzionare con acqua pulita e a temperature non superiori a 35°C.



- I lavori di montaggio, installazione elettrica e manutenzione devono essere effettuati da personale qualificato e autorizzato, dopo aver letto attentamente le istruzioni di installazione e di manutenzione.

- Per l'installazione della pompa rivolgersi a un professionista qualificato e assicurarsi di disporre di un impianto AC adeguato.

- Questo dispositivo non può essere utilizzato da persone (adulti o bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure prive di esperienza e conoscenze, a meno che ciò non avvenga sotto la supervisione di una persona responsabile della loro sicurezza o previa ricezione da parte di quest'ultima di istruzioni relative all'uso in sicurezza del dispositivo. Sorvegliare i bambini per evitare che giochino con il dispositivo.

- Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni, nonché da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali e mentali, inesperte o prive di conoscenze, purché un'altra persona le sorvegli o abbia fornito loro le istruzioni necessarie per utilizzare il dispositivo in sicurezza, facendo loro capire anche i pericoli implicati. Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini non possono eseguire interventi di pulizia o manutenzione senza la supervisione di un adulto.



- Le nostre pompe possono essere montate e installate solo in piscine conformi alle norme IEC/HD 60364-7-702 e alle leggi nazionali applicabili. In caso di dubbi consultare il proprio rivenditore.

- L'installazione deve essere conforme allo standard IEC/HD 60364-7-702 e alle leggi nazionali applicabili alle piscine

- La pompa non può essere installata nella Zona 0 né nella Zona 1. Per consultare i disegni andare a pagina 85.

- La pompa è stata pensata per essere utilizzata fissata a un supporto o assicurata in un luogo specifico.
- Consultare la prevalenza massima (H max) della pompa in metri a pagina 88.
- È consigliabile installare un pozzetto di fondo con apposita uscita per lo scarico del liquido in un punto con una certa probabilità di allagamento.
- Se fosse necessario installare una pompa autoaspirante sopra il livello dell'acqua, il differenziale di pressione dell'aspirazione della pompa non dev'essere superiore a 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O), facendo in modo che il condotto di aspirazione sia il più corto possibile, poiché una tubatura più lunga incrementa il tempo di aspirazione e le perdite di carico dell'installazione.
- La macchina va collegata ad una presa di tensione a corrente alternata (Vedi dati su coperchio delle caratteristiche della pompa ), con una connessione a terra, protetta con un interruttore differenziale (RCD) con una corrente di servizio residua assegnata che non ecceda i 30 mA.
- È necessario installare un sezionatore nell'impianto elettrico fisso conformemente alle norme di installazione.
- Quando la temperatura esterna scende evitare di lasciare fuori le pompe sprovviste di indicazioni in merito a eventuali protezioni contro l'effetto del gelo.

## DESCRIZIONE GENERALE

La caratteristica principale della pompa a velocità variabile è la possibilità di modificare la velocità in funzione delle necessità d'uso.

Come regola generale, il processo di filtrazione sarà effettuato alla velocità minima permessa dall'apparecchiatura con l'obiettivo di trarre il massimo vantaggio dalle caratteristiche di risparmio energetico, basso livello di rumore e miglioramento della qualità della filtrazione. Pertanto, si devono calibrare correttamente i tempi di filtrazione poiché a velocità inferiori la portata di alimentazione diminuisce.

È molto probabile che vi siano elementi accessori della piscina che per operare richiedano che la pompa della piscina sia in funzione. Tali elementi possono essere molto diversi, quali: sistemi di pulizia, climatizzazione, dosaggio di prodotti chimici, ecc. Nella maggior parte dei casi questi dispositivi funzioneranno correttamente a bassa velocità. In caso negativo, si potrà aumentare la velocità di funzionamento e utilizzare tali dispositivi in base alle loro necessità.

Nel caso di trattamenti d'urto con prodotti chimici o per la pulizia, si consiglia di utilizzare velocità elevate. Per quanto riguarda le operazioni di controlavaggio del filtro, queste saranno sempre effettuate a velocità elevate. Tenendo a mente le osservazioni di cui sopra, si dovrà configurare la programmazione oraria considerando non solo il tempo di funzionamento ma anche il parametro della velocità.

## 1. PRESCRIZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Questi simboli (    ) indicano una possibile situazione di pericolo come conseguenza del mancato rispetto delle istruzioni corrispondenti.



**PERICOLO. Rischio di folgorazione.**

La mancata osservanza di questa prescrizione comporta il rischio di folgorazione.



**PERICOLO.**

La mancata osservanza di questa prescrizione comporta il rischio di danni a persone e cose.



**ATTENZIONE.**

La mancata osservanza di questa prescrizione comporta il rischio di danni alla pompa o all'impianto.

## 2. NORME GENERALI DI SICUREZZA

### INDICAZIONI GENERALI



- L'installazione va effettuata secondo le indicazioni specifiche di ogni impianto.

- Rispettare le norme vigenti per la prevenzione di incidenti.

- Per qualsiasi modifica della pompa è necessaria l'autorizzazione preliminare da parte del fabbricante. Lo scopo dei ricambi originali e degli accessori autorizzati dal fabbricante è quello di garantire una maggiore sicurezza. Il fabbricante della pompa declina ogni responsabilità per danni causati da ricambi o accessori non autorizzati.



- Prima di effettuare il lavoro su una macchina o sui dispositivi ad essa collegati, è necessario scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica e dai dispositivi di avvio, dato che durante il funzionamento le parti elettriche della pompa sono sotto tensione.



- Rispettare quanto illustrato nelle istruzioni di installazione e manutenzione al fine di garantire la sicurezza nel funzionamento della macchina.

- In caso di funzionamento difettoso o di guasto, rivolgersi al fornitore o al suo rappresentante più vicino.

### AVVERTENZE PER LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE E MONTAGGIO



- Solo per i casi che richiedono l'intervento sulla morsettiera del motore, durante il montaggio dei cavi elettrici sul motore della macchina, occorre fare attenzione alla loro disposizione all'interno della scatola di connessione, verificare che non vi siano pezzi di cavo all'interno dopo la chiusura e che il conduttore di messa a terra sia collegato correttamente.

- Solo per i casi che richiedono l'intervento sulla morsettiera del motore, occorre fissare le connessioni dei cavi elettrici alla morsettiera della macchina, in modo tale che siano ben inseriti e fissati ai morsetti di collegamento.

- Utilizzare correttamente la guarnizione della scatola di derivazione del motore elettrico al fine di evitare l'ingresso dell'acqua. Inoltre posizionare e stringere il premistoppa all'interno del passacavi della morsettiera.



- Controllare che l'acqua non penetri nel motore né nelle parti elettriche in tensione.

- Nel caso in cui l'utilizzo previsto non sia quello menzionato, applicare adattamenti e normative tecniche supplementari.

## AVVERTENZE PER AVVIO



- Prima di avviare la macchina, verificare la taratura dei dispositivi elettrici di protezione del motore; verificare inoltre che le protezioni dai contatti elettrici e meccanici siano collocate e fissate correttamente.

## AVVERTENZE PER LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO E MANUTENZIONE



- Per il montaggio e l'installazione delle pompe occorre attenersi alle regolamentazioni nazionali in materia di montaggio e installazione di pompe.



- Controllare che l'acqua non penetri nel motore né nelle parti elettriche in tensione.

- Evitare sempre il contatto, anche accidentale, con le parti mobili della macchina durante il suo funzionamento e/o prima del suo arresto completo.



- Aspettare che la macchina sia completamente ferma prima di effettuare qualsiasi intervento su di essa.



- Scollegare la macchina dalla rete elettrica e bloccare i dispositivi di avvio prima di procedere a qualunque intervento di manutenzione elettrica o meccanica.



- Prima di procedere a qualunque intervento sulla macchina seguire questa procedura:



1. Togliere tensione alla macchina.

2. Bloccare i dispositivi di messa in funzione

3. Verificare che i circuiti, compresi i dispositivi ausiliari e i servizi supplementari, siano privi di tensione.

4. Attendere il completo arresto della girante.

Considerare l'elenco precedente come indicativo, dal momento che potrebbe non essere completo per l'esistenza di requisiti addizionali alla legge nazionale ai fini della sicurezza.



-Controllare periodicamente:

- Il corretto serraggio delle parti meccaniche e lo stato delle viti che supportano la macchina.

- La corretta posizione, il serraggio e lo stato dei conduttori di alimentazione e delle parti isolanti.

- La temperatura della macchina e del motore elettrico. In caso di anomalia, arrestare immediatamente la macchina e rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica più vicino.

- Le vibrazioni della macchina. In caso di anomalia, arrestare immediatamente la macchina e rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica più vicino.



-Le istruzioni di installazione, uso e manutenzione contenute in questo manuale, a causa della complessità dei casi trattati, non pretendono di esaminare tutti i casi possibile e immaginabili di servizio e manutenzione. Qualora si rendessero necessarie istruzioni supplementari o si verificassero problemi particolari, non esitare a rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica più vicino.

### 3. INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

#### INDICAZIONI GENERALI



- Effettuare il montaggio della pompa in posizione orizzontale, a motivo del prefiltro. Le pompe sono dotate di un prefiltro con un cesto interno che serve a raccogliere le particelle più grosse che potrebbero danneggiare la parte idraulica interna della pompa.

- Tutte le pompe sono dotate di una base con fori per l'ancoraggio al basamento (Fig. 1).

#### TUBAZIONI



- Per effettuare il collegamento delle tubazioni, incollarle ai raccordi forniti assieme alla pompa; le giunzioni dei raccordi alle bocche di aspirazione e ritorno della pompa sono filettate e presentano guarnizioni a tenuta stagna per evitare le perdite d'acqua (Fig. 2).

- Effettuare l'installazione delle tubazioni di ritorno in perpendicolare e centrata rispetto alla bocca da collegare, al fine di evitare che la pompa e il tubo siano sottoposti a sforzi esterni che, oltre a rendere difficile il montaggio, potrebbero provocarne la rottura (Fig. 2).

- Installare i tubi di aspirazione con una leggera pendenza del 2% verso la pompa, per evitare la formazione di sacche d'aria (Fig. 2).

- Al fine di assicurare il corretto funzionamento della pompa, procedere all'avvio del prefiltro fino a quando l'acqua affiora dal condotto di aspirazione (Fig. 3).

#### COLLOCAZIONE



- Montare la pompa al di sotto del livello dell'acqua della piscina o vasca, per migliorare il rendimento delle pompe.



- Fare in modo che la pompa sia protetta da possibili inondazioni e riceva una ventilazione con aria asciutta.

#### INSTALLAZIONE ELETTRICA



- È imprescindibile utilizzare un dispositivo di disconnessione multipla con una separazione minima di 3 mm. tra i contatti per scollegare l'apparecchio dalla alimentazione elettrica.

- Utilizzare un cavo fisso per il collegamento alla rete. In caso si utilizzi un cavo volante per il collegamento alla rete, questo dovrà essere dotato di terminali per il collegamento ai morsetti del motore della pompa.

- Regolare opportunamente il valore dell'interruttore differenziale in base all'intensità della pompa.

- Verificare il tipo di fusibile necessario prima di collegare il motore.

- Verificare la corretta disposizione e il collegamento del cavo di terra nell'installazione della macchina.

- Rispettare le condizioni di installazione e i collegamenti elettrici dato che, in caso contrario, il fabbricante della pompa declina ogni responsabilità e considera non valida la garanzia.

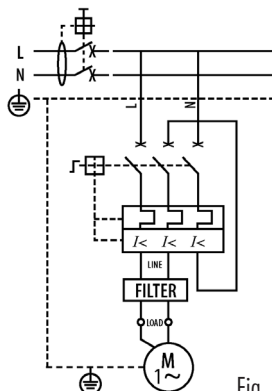


Fig. 6

- È possibile che per l'installazione esistano regolamenti specifici.
- Pericolo di folgorazione in caso di collegamento a una rete non idonea.
- Qualora il cavo di alimentazione fosse danneggiato, farlo sostituire dal produttore, dal rispettivo servizio post-vendita o da un tecnico con qualifiche analoghe al fine di evitare qualsiasi pericolo.
- Installare il filtro antidisturbo del tipo EMI fornito in dotazione all'estremità del cavo di alimentazione o nel quadro elettrico provvisto delle protezioni pertinenti. Questo componente deve sempre essere alloggiato in un quadro o in una scatola di giunzione con un grado di protezione minimo di IPX4 (non inclusa).

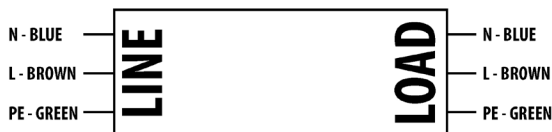


Fig. 7

Per questo motore, occorre considerare i seguenti punti:

- È dotato di termointerruttore incorporato.
- Utilizzare un salvamotore con protezione magnetotermica.
- I dati di regolazione del relè termico sono meramente illustrativi, dato che nel motore è già integrato un interruttore di protezione.
- Per la corrente alternata, servirsi di un cavo di giunta tipo H07 RN-F3, nel quale la sezione del cavo si adatti alla potenza del motore e alla lunghezza del cavo.
- Per collegare il cavo alla rete è necessario rivolgersi a personale qualificato e autorizzato.

## 4. ISTRUZIONI DI MESSA IN SERVIZIO

### ASPETTI PRELIMINARI ALLA MESSA IN SERVIZIO



- Accorgimenti preliminari alla prima messa in servizio:

1. Smontare il coperchio del prefiltro svitando il dado che lo mantiene in posizione (Fig. 5).
  2. Riempire di acqua la pompa attraverso il prefiltro fino a quando l'acqua affiora dal condotto di aspirazione.
  3. Nel caso in cui, durante queste operazioni, il cesto fosse fuoriuscito dal prefiltro, provvedere a reinstallarlo al fine di evitare l'ingresso di particelle grosse all'interno della pompa, che potrebbero causarne il blocco.
  4. Verificare che la tensione e la frequenza della rete corrispondano a quelle riportate nella targhetta delle caratteristiche della pompa.
  5. Collocare il coperchio del prefiltro e chiuderlo avvitando, senza dimenticarsi di collocare la guarnizione nella sua sede (Fig. 5).
- In nessun caso le pompe possono funzionare senza aver prima riempito d'acqua il prefiltro dato che, in caso contrario, si può danneggiare la guarnizione meccanica provocando la perdita d'acqua attraverso di essa.

## MESSA IN SERVIZIO



- Aprire tutte le valvole e accendere il motore.
- Effettuare l'avvio automatico del processo autoadescente e verificare che si realizzi in tempi ragionevoli.

## 5. MANUTENZIONE

Ogni 100 ore di funzionamento a seconda del livello di pulizia dell'acqua, devono essere controllati i seguenti punti:



- Pulire regolarmente il cesto del prefiltro per evitare cali di pressione. Non colpirlo durante il processo per evitare una possibile rottura del cesto.

- Se la pompa si ferma, verificare che il consumo in ampère del motore acceso sia uguale o inferiore al valore indicato nella targhetta delle caratteristiche del fabbricante o, in caso di assenza della stessa, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica più vicino.



- Svuotare la pompa nei casi in cui debba rimanere inattiva per un periodo prolungato, in particolare nei Paesi freddi dove sussiste il rischio di congelamento.

- Per effettuare lo svuotamento della pompa, estrarre il tappo di spurgo.

- Ogni volta che si apre il prefiltro, togliere le impurità dalla sede della guarnizione e dalla guarnizione stessa per assicurare che la chiusura del coperchio sia a tenuta stagna (Fig. 5).

- Per mantenere il buon rendimento della pompa, sostituirne periodicamente i componenti che, per l'uso normale, sono soggetti a usura e/o deterioramento. Nella seguente tabella si elencano gli articoli soggetti a usura e/o di consumo della pompa, nonché si indica l'intervallo di sostituzione consigliato:

- Se la pompa è in funzione ed è necessario eseguire degli interventi di manutenzione che richiedono l'accesso alle parti elettriche, è necessario scollegare l'alimentazione elettrica e attendere almeno 2 minuti prima di intervenire. Non ricollegare l'alimentazione elettrica fino al completamento dell'intervento.

DESCRIZIONE DEL COMPONENTE	INTERVALLO DI SOSTITUZIONE
Cuscinetti	10.000 ore
Chiusura meccanica	10.000 ore
Giunti e altri elementi di tenuta <sup>(1)</sup>	10.000 ore
Pila del telecomando	2 anni

<sup>(1)</sup> L'apertura e la chiusura della pompa per la sostituzione di uno qualsiasi dei pezzi di ricambio interni non garantisce la successiva tenuta stagna. Per questo motivo, si consiglia di sostituire gli O-ring e gli elementi di tenuta ogni volta che si sostituiscono la tenuta meccanica e/o i cuscinetti.

Il periodo stimato di vita dei pezzi precedenti è stato stabilito in base alle normali condizioni d'uso e installazione del prodotto.

Seguire le istruzioni del manuale di installazione per mantenere il periodo di vita della pompa.

## 6. SMONTAGGIO



- È possibile smontare il gruppo del motore dal corpo della pompa senza necessità di scollegare le tubazioni di aspirazione e ritorno della pompa.

- Per smontare il gruppo del motore dal corpo della pompa, togliere le viti che li uniscono.

## 7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. La pompa non si innesca          | 4. La pompa non si avvia               |
| 2. La portata della pompa è ridotta | 5. Il motore fa rumore ma non si avvia |
| 3. La pompa fa rumore               | 6. Arresto del motore                  |

1	2	3	4	5	6	CAUSE	SOLUZIONI
●	●					Entrata di aria dalla tubazione di aspirazione	Verificare lo stato dei raccordi e delle guarnizioni del tubo di aspirazione
●						Tenuta insufficiente del coperchio del filtro	Pulire il coperchio del filtro e verificare lo stato della guarnizione di gomma
●	●					Rotazione invertita del motore	Invertire 2 fasi di alimentazione
●	●	●				Tensione erronea	Verificare il voltaggio della targhetta delle caratteristiche e quello della rete
●						Prefiltro intasato	Pulire il filtro
●						Perdite di carico nell'installazione	Evitare il più possibile che gli elementi generino perdite di carico
	●					Fissaggio non corretto della pompa	Fissare correttamente la pompa
				●		Motore bloccato	Smontare il motore e rivolgersi al servizio tecnico
				●		Aumento della temperatura nella morsetteria a causa di arco elettrico	Verificare i collegamenti della morsetteria
				●		Scatta il termointerruttore	Effettuare correttamente il collegamento dei cavi con i terminali della morsetteria
				●		Collegamenti della morsetteria non corretti	Stringere correttamente il cavo con il terminale / adeguare la misura del collegamento del cavo ai terminali della morsetteria



## FAQ

### 1. I pulitori fondo ad aspirazione possono funzionare a bassa velocità?

L'offerta di pulitori fondo ad aspirazione è molto vasta e le prestazioni di portata-aspirazione di cui hanno bisogno sono molto variabili tra di loro. Nella maggior parte dei casi, avvio del pulitore richiede un equilibrio tra le prese dell'acqua di fondo, gli skimmer e l'aspirazione.

In base a questo, ci sono buone probabilità che il suo pulitore fondo ad aspirazione funzioni correttamente a basse velocità, dopo aver regolato le prese sopra menzionate. Tuttavia, se così non fosse, è sempre possibile impostare un tempo aggiuntivo ad alta velocità per l'uso del pulitore fondo.

### 2. Il mio sistema di climatizzazione può funzionare a bassa velocità?

In generale sì, a condizione che il suo sistema sia controllato per portata (flussostato). La maggior parte dei sistemi di climatizzazione richiede una portata minima di 6 m<sup>3</sup>/h per funzionare correttamente. Questa portata minima è garantita a basse velocità (tranne nei casi in cui il filtro abbia già necessità di un controlavaggio).

Nel caso in cui il suo impianto di climatizzazione disponga di un controllo di pressione (pressostato), si dovrà tenere conto del fatto che l'installazione potrebbe non avere una pressione sufficiente quando si lavora a basse velocità, pertanto l'impianto di climatizzazione richiederà di aumentare la velocità di funzionamento della pompa.

### 3. Il mio sistema di dosaggio per prodotti chimici può funzionare a bassa velocità?

Nella maggior parte dei casi sì. Gran parte dei sistemi di dosaggio di prodotti richiedono portate minime comprese tra 3 e 5 m<sup>3</sup>/h, nel caso di apparecchiature per elettrolisi salina. Questa portata è garantita a basse velocità in tutte le condizioni.

Tuttavia, dovrà verificare la portata minima di funzionamento del suo sistema di dosaggio per assicurarsi che sia inferiore a quella dell'apparecchio quando funziona a basse velocità.

### 4. Devo installare un quadro di manovra apposito per azionare la pompa Victoria Plus Silent VS?

No. La pompa richiede unicamente una alimentazione elettrica convenzionale. Non è necessario un quadro di manovra apposito.

### 5. È necessario modificare l'impianto e le tubazioni per installare la pompa Victoria Plus Silent VS?

L'installazione della pompa Victoria Plus Silent VS non implica alcun dimensionamento speciale o alcun cambiamento nella configurazione dell'impianto. Per il dimensionamento, è necessario tenere conto delle caratteristiche di funzionamento della pompa a velocità TURBO.

### 6. Devo adottare delle precauzioni nel caso in cui desiderassi utilizzare solo la velocità ECO?

Nel caso in cui non si desideri utilizzare in nessun caso le alte velocità, si dovrà tenere conto del fatto che la pressione nel filtro sarà sempre inferiore a quella indicata come "punto di filtro sporco". In questo caso, si consiglia di allineare questo punto a quello corretto per l'installazione, con un controllo visivo del grado di pulizia del filtro.

Tuttavia, si consiglia di programmare un ciclo ad alte velocità al giorno.

### 7. Posso avere problemi di innesco della pompa?

La capacità di auto-aspirazione a bassa velocità è inferiore rispetto a quella ad alta velocità. Nel caso in cui venga rilevato che la pompa si disinnesci, si dovrà programmare il ciclo ad alta velocità all'inizio, al fine di garantire un rapido innesco della pompa.

### 8. Il sistema di illuminazione può essere disturbato dalla pompa Victoria Plus Silent VS?

No. Sono circuiti elettrici indipendenti.



# WICHTIGE SICHERHEIT, INSTALLATIONS- UND WARTUNGSMITTELSINFORMATIONEN

**Dieses Handbuch enthält wesentliche Informationen über die Sicherheitsvorkehrungen, die bei der Installation, die Wartung und Inbetriebnahme zu treffen sind. Daher ist es unbedingt erforderlich, dass sowohl der Installateur als auch der Benutzer vor Beginn der Montage und Inbetriebnahme diese Anweisungen lesen.**

Dieses Handbuch kann als PDF von der folgenden Seite heruntergeladen werden: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Die in diesem Handbuch behandelten Maschinen sind speziell für die Vorfiltration und die Umwälzung des Wassers in Schwimmbecken ausgelegt.

- Sie sind für den Betrieb mit sauberem Wasser bei Temperaturen von max. 35 °C ausgelegt.



- Montagearbeiten, Elektroinstallation und Wartungsarbeiten müssen von zugelassenen Fachkräften ausgeführt werden, die vorher die Installations- und Betriebsanleitungen aufmerksam gelesen haben.

- Die Installation des Geräts muss durch eine qualifizierte Fachkraft ausgeführt werden und über eine sachgemäße AC-Installation verfügen.

- Dieses Gerät ist nicht für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, oder mit Mangel an Erfahrung und Wissen bestimmt, es sei denn, sie erhalten Beaufsichtigung oder Anleitung hinsichtlich der Benutzung des Geräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person. Kinder müssen beaufsichtigt werden um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

- Dieses Gerät kann von Kindern im Alter von mindestens 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie dabei beaufsichtigt werden oder eine Anleitung hinsichtlich der sicheren Benutzung des Geräts erhalten und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung darf nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung ausgeführt werden.



- Unsere Pumpen dürfen nur in Schwimmbädern installiert werden, die den Normen IEC/HD 60364-7-702 und den nationalen Vorschriften entsprechen. Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Händler.

- Die Installation muss der Norm IEC/HD 60364-7-702 und den nationalen Vorschriften für Schwimmbäder entsprechen.

- Die Pumpe darf nicht in Zone 0 und Zone 1 installiert werden. Zeichnungen finden Sie auf Seite 85.

- Vor ihrer Nutzung muss die Pumpe an einer Halterung oder an einem bestimmten Standort befestigt werden.
- Siehe maximaler Gesamtdruck (H max) in Metern auf Seite 88.
- Für eine Stelle, an der mit Überschwemmungen zu rechnen ist, wird die Installation einer Bodenablauf mit angemessenem Auslass für die Flüssigkeit empfohlen.
- Falls eine selbstansaugende Pumpe über dem Wasserniveau zu installieren ist, darf der Druckunterschied zur Absaugung der Pumpe nicht mehr als 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O) betragen, damit der Ansaugvorgang so kurz wie möglich gehalten wird. Eine längere Rohrleitung erhöht die Ansaugzeit und den Ladeverlust der Anlage.
- Das Gerät muss an einen Wechselstromanschluss mit Erdung angeschlossen werden (siehe Daten auf der Plakette mit den Eigenschaften der Pumpe). Dieser muss durch ein Differential (RCD) mit höchstens 30 mA gesichert sein.
- An der festen Elektroinstallation müssen Trennvorrichtungen gemäß den Installationsvorschriften eingebaut werden.
- Pumpen, die keinen Hinweis darauf besitzen, dass sie gegen die Auswirkungen von Frost geschützt sind, dürfen bei frostigen Wetterbedingungen nicht draußen gelassen werden.

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das wichtigste Merkmal der Pumpe mit variabler Geschwindigkeit ist die Möglichkeit, die Geschwindigkeit je nach Nutzungsbedarf zu ändern.

Generell erfolgt der Filtervorgang bei der minimalen in der Anlage zulässigen Geschwindigkeit, um die Energiesparfunktionen, den geringen Geräuschpegel und die Verbesserung der Filterqualität optimal zu nutzen. Zu diesem Zweck müssen Sie die Filterzeiten entsprechend anpassen, da sich bei geringerer Geschwindigkeit auch der Durchfluss vermindert.

Sehr wahrscheinlich verfügen Sie über Schwimmbadzubehöriteile, zu deren Betrieb die Pumpe laufen muss. Dabei kann es sich um sehr unterschiedliche Elemente handeln, z. B. Reinigungssysteme, Klimatisierung, Chemikaliendosierung usw. In den meisten Fällen funktionieren diese Geräte bei niedriger Geschwindigkeit einwandfrei. Sollte dies nicht der Fall sein, können Sie die Betriebsgeschwindigkeit zur Nutzung zusammen mit diesen Geräten wie erforderlich erhöhen.

Wenn Schockbehandlungen mit Chemikalien bzw. zur Reinigung durchgeführt werden, wird empfohlen, hohe Geschwindigkeiten zu nutzen. Rückspülvorgänge für den Filter erfolgen immer bei hohen Geschwindigkeiten.

Entsprechend den obigen Hinweisen müssen Sie bei der Konfiguration und Programmierung der Zeiten nicht nur die Betriebszeiten berücksichtigen, sondern auch die benötigten Geschwindigkeiten.

## 1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Diese Symbole (    ) weisen auf eventuelle Gefahren infolge der Nichtbeachtung der entsprechenden Vorschriften hin.



### **GEFAHR. Stromschlagrisiko.**

Die Nichtbeachtung dieser Bestimmung birgt ein Stromschlagrisiko.



### **GEFAHR.**

Die Nichtbeachtung dieser Bestimmung birgt ein Risiko von Personen- oder Sachschäden.



### **ACHTUNG.**

Die Nichtbeachtung dieser Bestimmung birgt ein Risiko von Schäden an der Pumpe oder der Anlage.

## 2. ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

### ALLGEMEINES



- Installation gemäß den besonderen Bedingungen jedes Einsatzortes realisieren.

- Gültige Vorschriften zur Unfallverhütung einhalten.

- Vor jeder Änderung an der Pumpe muss die Genehmigung des Herstellers eingeholt werden. Die Original-Ersatzteile und das vom Hersteller zugelassene Zubehör gewährleisten einen hohen Sicherheitsgrad. Der Hersteller der Pumpe lehnt jede Haftung für Schäden aufgrund des Einsatzes von nicht zugelassenen Ersatz- oder Zubehörteilen ab.



- Bei Arbeiten an der Maschine oder daran angeschlossenen Baugruppen müssen sie vorher vom Netz und den Inbetriebnahmevorrichtungen getrennt werden, da während des Betriebs die elektrischen Teile der Pumpe unter Spannung stehen.



- Installations- und Betriebsanweisungen einhalten, um die Betriebssicherheit der Maschine zu gewährleisten.

- Bei Betriebsstörungen oder Defekten wenden Sie sich an den Lieferanten oder die nächstgelegene Vertretung.

### WARNHINWEISE FÜR DIE INSTALLATIONS- UND MONTAGEARBEITEN



- Nur in Fällen, in denen ein Eingriff am Klemmkasten des Motors erforderlich ist, muss beim Anschluss der elektrischen Kabel an das Gerät auf die Anordnung im Inneren des Klemmkastens geachtet werden. Prüfen Sie, dass nach dem Verschluss keine Kabelstücke im Inneren geblieben sind und dass der Erdleiter richtig angeschlossen ist.

- Nur in Fällen, in denen ein Eingriff am Klemmkasten des Motors erforderlich ist, muss beim Anschluss der elektrischen Kabel an den Klemmkasten des Geräts darauf geachtet werden, dass sie gut sitzen und fest an den Anschlüssen festgezogen werden.

- Dichtung des Klemmenkastens des Elektromotors richtig einsetzen, um den Eintritt von Wasser zu verhindern. Ebenso sicherstellen, dass die Stopfbüchse in der Kabeldurchführung des Klemmenkastens eingesetzt und angezogen wurde.



- Insbesondere darauf achten, dass unter keinen Umständen Wasser in den Motor und die spannungsführenden Teile eindringen kann.

- Bei anderweitiger Verwendung als angegeben sind Umbauten und ergänzende technische Vorschriften erforderlich.

## WARNHINWEISE FÜR DIE INBETRIEBNAHME



- Vor der Inbetriebnahme der Maschine die Auslegung der elektrischen Absicherungen des Motors und die korrekte Position und Befestigung der Schutzvorrichtungen gegen elektrische und mechanische Berührungen prüfen.

## WARNHINWEISE FÜR DIE MONTAGE- UND WARTUNGSARBEITEN



- Für die Montage und Installation der Pumpen sind die länderspezifischen Montage- und Installationsvorschriften zu beachten.



- Insbesondere darauf achten, dass unter keinen Umständen Wasser in den Motor und die spannungsführenden Teile eindringen kann.



- Unter keinen Umständen - auch nicht unbeabsichtigt - die beweglichen Teile der Maschine während des Betriebs bzw. vor ihrem völligen Stillstand berühren.



- Vor Arbeiten an der Maschine abwarten, bis sie vollkommen zum Stillstand gekommen ist.



- Vor elektrischen oder mechanischen Wartungsarbeiten Maschine vom Netz trennen und Einschaltvorrichtungen blockieren.



- Vor Arbeiten an der Maschine sind nachstehende Schritte zu befolgen

1. Die Maschine spannungslos machen.

2. Die Einschaltvorrichtungen blockieren.



3. Sicherstellen, dass an den Stromkreisen - auch an den Neben- und Zubehör-Stromkreisen - keine Spannung anliegt.

4. Warten, bis das Laufrad vollkommen zum Stillstand gekommen ist.

Die obige Liste versteht sich orientativ; sie ist möglicherweise nicht vollständig, da zusätzliche Anforderungen der Landesgesetze hinsichtlich der Sicherheit vorliegen können.



-Regelmäßig kontrollieren:

- die korrekte Befestigung der mechanischen Teile und den Zustand der Befestigungsschrauben der Maschine.

- die korrekte Position, Befestigung und den Zustand der Netzkabel und Isolierungen.

- die Temperatur der Maschine und des Elektromotors. Bei Störungen die Maschine sofort ausschalten und den technischen Kundenservice in Ihrer Nähe kontaktieren.

- Vibrationen an der Maschine. Bei Störungen die Maschine sofort ausschalten und den technischen Kundenservice in Ihrer Nähe kontaktieren.



-Die Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitungen dieses Handbuchs können aufgrund der Komplexität nicht alle möglichen und vorstellbaren Betriebs- und Wartungsfälle behandeln. Wenn Sie zusätzliche Anweisungen benötigen oder spezifische Probleme auftreten, kontaktieren Sie bitte den technischen Kundenservice in Ihrer Nähe.

## 3. INSTALLATION UND MONTAGE

### ALLGEMEINES



- Aufgrund des Vorfilters ist die Pumpe horizontal zu montieren. Die Pumpen besitzen einen Vorfilter mit einem eingebauten Korb, der größere Partikel herausfiltert, da diese die wasserführenden Teile der Pumpe beschädigen können.

- Alle Pumpen sind mit einem Ständer mit Bohrungen zur Bodenverankerung ausgestattet (Abb. 1).

### ROHRLEITUNGEN



- Der Anschluss der Rohrleitungen muss durch Verklebung mit den mitgelieferten Anschlüssen erfolgen; der Anschluss an den Saug- und Druckstutzen der Pumpe besteht aus Schraubverbindungen mit Dichtungen zur Vermeidung von Lecks an diesen Anschlüssen (Abb. 2).

- Die Installation der druckseitigen Rohrleitungen absolut senkrecht und genau mittig zum Stutzen realisieren, damit Pumpe und Rohrleitung keinen externen Beanspruchungen ausgesetzt werden, die nicht nur die Montage erschweren, sondern auch zum Bruch führen könnten (Abb. 2).

- Die saugseitigen Rohrleitungen zur Vermeidung von Luftblasenbildung leicht fallend (2%) zur Pumpe verlegen (Abb. 2).

- Damit die Pumpe korrekt funktioniert, muss der Vorfilter entlüftet werden, bis Wasser an der Saugleitung ausläuft (Abb. 3).

### AUFSTELLUNGORT



- Zur Verbesserung der Leistung die Pumpe unterhalb des Wasserspiegels des Schwimmbeckens bzw. Teichs montieren.



- Sicherstellen, dass die Pumpe vor etwaigen Überflutungen geschützt ist und eine trockene Belüftung erhält.

### ELEKTROINSTALLATION



- Es muss unbedingt ein Allpolschalter mit einem Mindestabstand von 3 mm. zwischen den Kontakten verwendet werden, um das Gerät von der Stromversorgung trennen zu können.

- Zum Netzanschluss ein Massivleiterkabel verwenden. Sollte ein Litzenkabel für den Netzanschluss verwendet werden, muss es mit Kabelschuhen zum Anschluss an die Klemmen des Pumpenmotors versehen werden.

- Den Wert des Restspannungsschalters entsprechend der Pumpenintensität anpassen.

- Vor dem Anschluss des Motors den erforderlichen Sicherungstyp ermitteln.

- Die korrekte Anordnung und Verbindung des Erdungskabels bei der Installation des Geräts überprüfen.

- Elektrische Installations- und Anschlussbedingungen einhalten, da sonst der Pumpenhersteller jegliche Haftung ablehnt und die Gewährleistung als wirkungslos betrachtet.

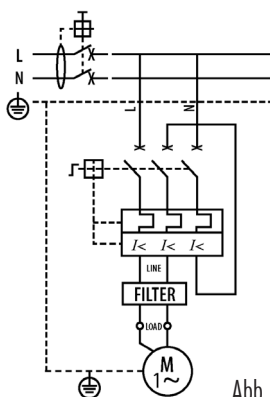


Abb. 6

- Es können spezifische Installationsvorschriften vorhanden sein.
- Bei falschem Netzanschluss besteht ein Stromschlagrisiko.
- Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es zur Vermeidung von Gefahren vom Hersteller, dessen Kundenservice oder einer entsprechend qualifizierten Fachkraft ausgetauscht werden.
- Den mitgelieferten Netzfilter am Ende des Netzkabels oder im Sicherungskasten montieren. Diese Komponente muss sich stets im Innern eines Schaltschranks oder Anschlusskastens mit einem Mindestschutz IPX4 (nicht inbegriffen) befinden.



Abb. 7

Für diesen Motor müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

- Überhitzungsschutz ist eingebaut.
- Motorschutzschalter mit thermisch-magnetischer Auslösung verwenden.
- Die Einstellungsdaten des Thermorelais dienen nur zur Information, da im Motor ein Schutz eingebaut ist.
- Bei Wechselstrom ein Anschlusskabel Typ H07 RN-F3 mit einem der Motorleistung und der Kabellänge entsprechenden Leiterquerschnitt verwenden.
- Das Netzkabel darf nur von zugelassenen Fachkräften angeschlossen werden.

## 4. ANLEITUNGEN ZUR INBETRIEBNAHME VOR DER INBETRIEBNAHME



- Maßnahmen vor der ersten Inbetriebnahme:

1. Den Deckel des Vorfilters abnehmen. Hierzu die Befestigungsmutter abschrauben (Abb. 5).
  2. Die Pumpe durch den Vorfilter mit Wasser füllen, bis es durch die Saugleitung ausläuft.
  3. Wenn dabei der Korb entnommen wurde, wieder im Vorfilter einsetzen, damit keine größeren Partikel in die Pumpe gelangen und diese blockieren.
  4. Prüfen, dass die Spannung und Frequenz des Netzes dem Typenschild der Pumpe entsprechen.
  5. Den Deckel des Vorfilters montieren und festschrauben. Dabei nicht vergessen, die Dichtung einzusetzen (Abb. 5).
- Die Pumpen dürfen unter keinen Umständen laufen, ohne dass der Vorfilter mit Wasser gefüllt ist. Sonst wird die mechanische Dichtung beschädigt und undicht.



## INBETRIEBNAHME



- Alle Ventile öffnen und den Motor anschließen.
- Automatische Entlüftung der Rohrleitungen vornehmen. Hierfür angemessen lange warten.

## 5. WARTUNG

Alle 100 Betriebsstunden müssen je nach Sauberkeitsgrad des Wassers folgende Punkte geprüft werden:



- Den Korb des Vorfilters regelmäßig reinigen, um Druckabfälle zu vermeiden. Korb beim Reinigen nicht ausklopfen, da er brechen könnte.
- Wenn die Pumpe stehen bleibt, prüfen, ob die Stromaufnahme des Motors in Ampere dem Typenschild des Herstellers entspricht. Andernfalls den nächsten Kundendienst verständigen.



- Die Pumpe leeren, wenn sie längere Zeit nicht in Betrieb genommen wird (insbesondere in kalten Ländern mit Frostgefahr).
- Zum Entleeren der Pumpe die Ablassschraube öffnen.
- Bei jedem Öffnen des Vorfilters Verunreinigungen am Dichtungssitz und der Dichtung entfernen, um die Dichtigkeit des Deckelverschlusses zu gewährleisten (Abb. 5).
- Die Bauteile der Pumpe mit normalem Verschleiß bzw. Abnutzung müssen regelmäßig ersetzt werden, damit die Leistungsfähigkeit der Pumpe nicht beeinträchtigt wird. In der folgenden Tabelle sind die fungiblen und / oder Verbrauchsteile der Pumpe und der Zeitraum aufgeführt, in dem sie ausgetauscht werden müssen.
- Falls die Pumpe in Betrieb ist und Wartungsarbeiten ausgeführt werden müssen, die mit einem Zugriff auf die elektrischen Teile verbunden sind, muss vor Beginn der Arbeiten die Stromversorgung getrennt und mindestens 2 Minuten abgewartet werden. Erst nach Beendigung der Arbeiten wieder an die Stromversorgung anschließen.

BAUTEILBESCHREIBUNG	ERSETZEN NACH
Lager	10.000 Std
Mechanischer Verschluss	10.000 Std
Fugen und andere Dichtungselemente <sup>(1)</sup>	10.000 Std
Steuerbefehlsbatterie	2 Jahren

<sup>(1)</sup> Das Öffnen und Schließen der Pumpe für den Austausch von inerten Ersatzteilen garantiert keine anschließende Dichtigkeit. Aus diesem Grund wird empfohlen, die O-Ringe und Dichtungselemente zu ersetzen, wenn die Gleitringdichtung und / oder Lager ausgetauscht werden.

Die geschätzte Lebensdauer obiger Bauteile entspricht normalen Nutzungs- und Installationsbedingungen des Produkts.

Zur Verlängerung der Lebensdauer der Pumpe die Anweisungen des Installationshandbuchs befolgen.

## 6. DEMONTAGE



- Die Motor-Baugruppe kann vom Pumpengehäuse abgebaut werden, ohne die Saug- und Druckleitung der Pumpe abzutrennen.

- Zum Abnehmen der Motor-Baugruppe vom Pumpengehäuse die Verbindungsschrauben lösen.

## 7. STÖRUNGSTABELLE

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Die Pumpe entlüftet sich nicht | 4. Die Pumpe läuft nicht an                          |
| 2. Die Pumpe fördert wenig Wasser | 5. Der Motor macht Geräusche, er läuft aber nicht an |
| 3. Die Pumpe verursacht Geräusche | 6. Der Motor bleibt stehen                           |

1	2	3	4	5	6	URSACHEN	LÖSUNGEN
●	●					Luft Eintritt über die Saugleitung	Zustand der Anschlüsse und Dichtungen der Saugleitung prüfen
●						Mangelnde Dichtigkeit des Filterdeckels	Den Filterdeckel reinigen und den Zustand der Gummidichtung prüfen
●	●					Falsche Laufrichtung des Motors	2 Pole der Netzversorgung vertauschen
●	●		●			Falsche Spannung	Spannungsangaben von Typenschild und Netz prüfen
	●					Der Vorfilter ist verstopft	Den Filter reinigen
	●					Lastverlust in der Installation	Möglichst verhindern, dass die Elemente Lastverlust verursachen
		●				Unschonmäßige Befestigung der Pumpe	Die Pumpe korrekt befestigen
				●		Der Motor blockiert	Den Motor ausbauen und zum Kundendienst bringen
					●	Temperaturanstieg im Klemmenkasten aufgrund eines Spannungsbogens	Die Anschlüsse im Klemmenkasten prüfen
					●	Der Überhitzungsschutz wird ausgelöst	Die Anschlüsse der Kabel an die Klemmen im Klemmenkasten fachgerecht vornehmen
					●	Die Anschlüsse im Klemmenkasten sind mangelhaft	Das Kabel mit der Klemme fest anziehen / Die Größe der Kabelverbindung an die Klemmen des Klemmenkastens anpassen

## HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

### 1. Können Ansaug-Bodenreiniger bei niedriger Geschwindigkeit betrieben werden?

Das Angebot bei Ansaug-Bodenreinigern ist sehr groß, und die Leistungen hinsichtlich Durchfluss-Ansaugung, die sie benötigen, können zwischen den einzelnen Modellen stark schwanken. In den meisten Fällen muss bei Inbetriebnahme des Bodenreinigers zwischen den Wasseranschlüssen am Boden, Skimmern und Ansaugung abgewogen werden.

Somit ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass Ihr Ansaug-Bodenreiniger bei niedriger Geschwindigkeit ordnungsgemäß funktioniert, wenn zuvor die genannten Anschlüsse korrekt angepasst wurden. Sollte dies nicht der Fall sein, haben Sie immer die Möglichkeit, für die Betriebszeit des Bodenreinigers eine zusätzliche Zeit in hoher Geschwindigkeit zu konfigurieren.

### 2. Kann mein Klimatisierungssystem bei niedriger Geschwindigkeit betrieben werden?

Im Allgemeinen ja, vorausgesetzt, es handelt sich um ein durchflussgesteuertes System (Strömungswächter). Die meisten Klimatisierungssysteme benötigen einen Mindestdurchfluss von  $6 \text{ m}^3/\text{h}$ , um korrekt zu funktionieren. Dieser Mindestdurchfluss ist bei niedrigen Geschwindigkeiten garantiert (außer in den Fällen, in denen der Filter bereits eine Rückspülung benötigt).

Sollte Ihr Klimatisierungssystem über Drucksteuerung verfügen (Druckwächter), muss bedacht werden, dass die Installation möglicherweise nicht über ausreichend Druck für den Betrieb bei niedrigen Geschwindigkeiten verfügt. In diesem Fall muss für das Klimatisierungssystem die Betriebsgeschwindigkeit der Pumpe erhöht werden.

### 3. Kann mein Chemikalien-Dosiersystem bei niedriger Geschwindigkeit betrieben werden?

In den meisten Fällen ja. Ein Großteil der Produktdosiersysteme benötigen einen Mindestdurchfluss zwischen 3 und  $5 \text{ m}^3/\text{h}$  (im Fall von Salzelektrolysegeräten). Dieser Durchfluss ist bei niedrigen Geschwindigkeiten unter allen Umständen gewährleistet.

Sie müssen jedoch den Mindestbetriebsdurchfluss Ihres Dosiersystems prüfen, um sicherzustellen, dass dieser unter dem Durchfluss der Anlage bei niedrigen Geschwindigkeiten liegt.

### 4. Muss ich eine eigene Steuereinheit für den Betrieb der Pumpe Victoria Plus Silent VS installieren?

Nein. Die Pumpe benötigt nur eine konventionelle Stromversorgung. Es wird keine eigene Steuereinheit benötigt.

### 5. Müssen die Installation und die Rohre verändert werden, um die Pumpe Victoria Plus Silent VS zu installieren?

Die Installation der Pumpe Victoria Plus Silent VS erfordert keine besonderen Abmessungen und keine Änderung am Design der Installation. Hinsichtlich der Abmessungen müssen die Betriebsmerkmale der Pumpe bei TURBO-Geschwindigkeit berücksichtigt werden.

### 6. Muss ich Vorsichtsmaßnahmen treffen, wenn ich nur die ECO-Geschwindigkeit nutzen möchte?

Wenn Sie nie hohe Geschwindigkeiten verwenden möchten, müssen Sie berücksichtigen, dass der Filterdruck immer unterhalb des als „Filter schmutzig“-Punktes markierten Drucks liegen wird. In diesem Fall wird empfohlen, diesen Punkt der Anlage entsprechend zu verringern, wobei der Verschmutzungsgrad des Filters visuell begutachtet wird. Es wird jedoch die Programmierung eines Zyklus bei hohen Geschwindigkeiten pro Tag empfohlen.

### 7. Kann ich Probleme mit der Befüllung der Pumpe bekommen?

Die Selbstansaugkapazität ist bei niedrigen Geschwindigkeiten geringer als bei hohen. Wenn Sie feststellen, dass die Pumpe ihre Füllung verliert, müssen Sie einen Zyklus in hoher Geschwindigkeit beim Start programmieren, um eine rasche Befüllung der Pumpe zu gewährleisten.

### 8. Wirkt sich die Pumpe Victoria Plus Silent VS auf das Beleuchtungssystem aus?

Nein. Es handelt sich um unabhängige elektrische Schaltkreise.



# INFORMAÇÃO IMPORTANTE DE SEGURANÇA, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

**O manual fornecido contém informação fundamental sobre as medidas de segurança a adotar durante as fases de instalação, manutenção e colocação em funcionamento. Por isso, é imprescindível que tanto o instalador como o utilizador leiam as instruções antes de realizar as operações de montagem e colocação em funcionamento.**

O manual pode ser descarregado em pdf no seguinte site: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- As máquinas apresentadas neste Manual foram especialmente concebidas para obter a pré-filtragem e a recirculação da água nas piscinas.

- Foram concebidas para trabalhar com águas limpas e com temperaturas não superiores a 35 °C.



- O utilizador deve certificar-se de que os trabalhos de montagem, instalação eléctrica e manutenção são realizados por pessoas autorizadas e qualificadas, e que estas pessoas conhecem pormenorizadamente as instruções de instalação e serviço.

- A instalação da unidade deverá ser realizada por um profissional qualificado, e deverá contar com uma instalação de AC adequada.

- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais e mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que recebam supervisão ou instruções sobre a utilização do aparelho por alguém responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas de modo a garantir que não brincam com o aparelho.

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais e mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, caso recebam supervisão ou instruções sobre a utilização do aparelho de forma segura e compreendam os riscos envolvidos. As crianças não deverão brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção não deverão ser levadas a cabo por crianças sem supervisão.



- As nossas bombas só podem ser montadas e instaladas em piscinas que cumpram as normas IEC / HD 60364-7-702 e a regulamentação nacional exigida. Em caso de dúvidas, contacte com o seu fornecedor.

- A instalação deverá respeitar a norma IEC / HD 60364-7-702 e a regulamentação nacional relativa a piscinas.

- A bomba não pode ser instalada na Zona 0 nem na Zona 1. Para ver os desenhos, consultar a página 85.

- A bomba foi concebida para ser utilizada estando fixa a um suporte ou imobilizada num lugar específico.
- Consultar a pressão máxima total da coluna de água (H max), em metros, na página 88.
- Dado o risco de inundação nesta zona, recomenda-se a instalação de um escoadouro.
- No caso de ter de instalar uma bomba autoaspirante acima do nível da água, o diferencial de pressão para a aspiração da bomba não deve ser superior a 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O), procurando que a conduta de aspiração seja o mais curta possível dado que uma tubagem mais comprida aumenta o tempo de aspiração e as perdas de carga da instalação.
- O aparelho deve ser ligado a uma tomada elétrica (ver dados na placa de características da bomba) com ligação à terra, protegida com um interruptor diferencial (RCD) com uma corrente de funcionamento residual que não exceda os 30 mA.
- Deve ser instalado um seccionador na instalação elétrica fixa, de acordo com os regulamentos de instalação.
- As bombas sem indicação de estarem protegidas contra o congelamento não deverão ser deixadas no exterior com tempo gélido.

## DESCRIÇÃO GERAL

A principal característica da bomba de velocidade variável é a possibilidade de variar a velocidade em função das necessidades de utilização.

Geralmente, o processo de filtragem é realizado à velocidade mínima permitida pela instalação com o objetivo de tirar o melhor partido das características de poupança energética, baixo nível de ruído e melhoria da qualidade de filtragem. Em conformidade, deverá ajustar adequadamente os tempos de filtragem uma vez que o caudal de fornecimento diminui a velocidades inferiores.

É muito provável que tenha elementos acessórios para a piscina que exijam que a bomba esteja em funcionamento para funcionarem. Esses elementos podem variar significativamente: sistemas de limpeza, climatização, dosagem de produto químico, etc. Na maioria dos casos estes equipamentos funcionam corretamente a baixa velocidade. Caso contrário, pode aumentar a velocidade de operação e funcionar com esses equipamentos em função das suas necessidades.

Se realizar tratamentos de choque de produto químico ou de limpeza, propõe-se a utilização de velocidades altas. Relativamente às operações de contralavagem do filtro, estas são sempre realizadas a velocidades altas.

Com base nas observações anteriores, deverá configurar a programação horária tendo em conta não só o tempo de funcionamento, mas também a velocidade de funcionamento.

# 1. INDICAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Esta simbologia (    ) indica a possibilidade de perigo em consequência do desrespeito das indicações correspondentes.



## **PERIGO. Risco de eletrocussão.**

A não advertência para este perigo representa um risco de eletrocussão.



## **PERIGO.**

A não advertência para este perigo representa um risco de danos em pessoas ou bens.



## **ATENÇÃO.**

A não advertência para este perigo representa um risco de danos na bomba ou na instalação.

## 2. NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA

### ASPETOS GERAIS



- Efetuar a instalação com base nas indicações específicas de cada aplicação.

- Respeitar as normas vigentes para a prevenção de acidentes.

- Para qualquer alteração na bomba é necessária a autorização prévia do fabricante. As peças sobresselentes originais e os acessórios autorizados pelo fabricante servem para garantir maior segurança. O fabricante da bomba fica isento de qualquer responsabilidade por danos causados pela utilização de peças sobresselentes ou acessórios não autorizados.



- Ao efetuar trabalhos em cada máquina ou nos equipamentos a esta ligados, é necessário desligar o equipamento da fonte de alimentação e os dispositivos de arranque, uma vez que durante o funcionamento as peças elétricas da bomba estão sob tensão.



- Cumprir todas as instruções de instalação e serviço para garantir o funcionamento seguro da máquina.

- Em caso de funcionamento defeituoso ou avaria, dirija-se ao seu fornecedor ou ao representante oficial mais próximo.

### ADVERTÊNCIAS PARA OS TRABALHOS DE INSTALAÇÃO E MONTAGEM



- Apenas para casos que exijam intervir na caixa de terminais do motor durante a ligação dos cabos elétricos ao motor da máquina: prestar atenção à disposição no interior da caixa de junção, verificar que não ficam pedaços de fios no interior após o fecho e que o condutor de terra está corretamente ligado.

- Apenas para casos que exijam intervir na caixa de terminais do motor: assegurar as ligações dos cabos elétricos à caixa de terminais da máquina de maneira a que fiquem bem encastradas e apertadas aos terminais de ligação.

- Utilizar corretamente a junta da caixa de terminais do motor elétrico para evitar a entrada de água. Do mesmo modo, colocar e apertar a estopa no interior do passador de cabos da caixa de terminais.



- É necessário ter atenção para que, de forma alguma, entre água no motor e nas partes elétricas em tensão.

- Caso a utilização prevista não seja a indicada, poderá ser necessário aplicar medidas e normas técnicas suplementares.

## ADVERTÊNCIAS PARA A COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO



- Antes de colocar a máquina em funcionamento é necessário verificar a calibração dos dispositivos de proteção elétricos do motor e verificar se as proteções contra contactos elétricos e mecânicos estão corretamente posicionadas e fixadas.

## ADVERTÊNCIAS PARA OS TRABALHOS DE MONTAGEM E MANUTENÇÃO



- Para a montagem e instalação das bombas é necessário ter em atenção as normas de instalação nacionais.



- É necessário ter atenção para que, de forma alguma, entre água no motor e nas partes elétricas em tensão.

- Evitar a qualquer momento o contacto, mesmo que acidental, com as peças móveis da máquina durante o funcionamento da mesma e/ou antes da sua paragem total.



- Esperar que a máquina pare completamente antes de efetuar qualquer intervenção.



- Desligar a máquina da fonte de alimentação e bloquear os dispositivos de colocação em funcionamento, antes de proceder a qualquer intervenção de manutenção elétrica ou mecânica.

- É aconselhável adotar as seguintes medidas antes de efetuar qualquer intervenção na máquina:



1. Desligar a tensão da máquina.



2. Bloquear os dispositivos de colocação em funcionamento.

3. Verificar que não existe tensão nos circuitos, mesmo nos auxiliares, e nos serviços suplementares.

4. Esperar até que o rotor pare completamente.

Considerar a lista anterior como meramente indicativa, visto que pode não estar completa devido ao facto de poderem existir requisitos adicionais à lei nacional para efeitos de segurança.



-Verificar periodicamente:

- A correta fixação das peças mecânicas e o estado dos parafusos de suporte da máquina.
- A correta posição, a fixação e o estado dos condutores de alimentação e das peças isolantes.
- A temperatura da máquina e do motor elétrico. Em caso de anomalia, parar imediatamente a máquina e contactar o Serviço de Assistência Técnica mais próximo.
- As vibrações da máquina. Em caso de anomalia, parar imediatamente a máquina e contactar o Serviço de Assistência Técnica mais próximo.



-As instruções de instalação, utilização e manutenção incluídas neste manual, devido à complexidade dos casos tratados, não pretendem examinar todos os casos possíveis e imagináveis de serviço e manutenção. Caso sejam necessárias instruções suplementares ou caso surjam problemas específicos, não hesite em contactar o Serviço de Assistência Técnica mais próximo.



## 3. INSTALAÇÃO E MONTAGEM

### GERAL



- Realizar a montagem da bomba na posição horizontal devido ao pré-filtro. As bombas utilizam um pré-filtro com um cesto no seu interior para recolher as partículas grossas, dado que estas partículas podem danificar a parte interior hidráulica da bomba.

- Todas as bombas estão equipadas com uma base com orifícios para poderem ser instaladas no solo através de uma fixação (Fig. 1).

### TUBAGENS



- Para realizar a ligação da tubagem, encaixar a tubagem nas uniões, fornecida juntamente com a bomba; as uniões às bocas de aspiração e impulsão da bomba são de rosca e utilizam juntas de estanquidade para evitar a perda de água (Fig. 2).

- Realizar a instalação da tubagem de impulsão de forma perpendicular e bem centrada em relação à entrada onde vai ser ligada para evitar que a bomba e a tubagem sejam submetidas a esforços externos que, para além de dificultarem a montagem, poderiam levar à rutura destas (Fig. 2).

- Instalar a tubagem de aspiração com uma ligeira inclinação para a bomba, na ordem dos 2%, evitando a criação de bolsas de ar (Fig. 2).

- Para o correto funcionamento da bomba é necessário efetuar o enchimento do pré-filtro da bomba até que a água chegue à conduta de aspiração (Fig. 3).

### COLOCAÇÃO



- Para melhorar o rendimento das bombas aconselha-se a montagem numa posição abaixo do nível da água da piscina ou do tanque.



- A bomba deve ser colocada num local onde não esteja sujeita a possíveis inundações e possa receber ventilação de ar seco.

### INSTALAÇÃO ELÉTRICA



- É imprescindível utilizar um dispositivo de desconexão múltiplo com uma separação mínima de 3 mm. entre contactos para desligar o aparelho da alimentação elétrica.

- Utilizar um cabo rígido como ligação à rede elétrica. No caso de utilizar um cabo flexível para a ligação à rede elétrica, este deve dispor de terminais para a respetiva ligação aos terminais do motor da bomba.

- Ajustar convenientemente o valor do disjuntor de corrente residual segundo a intensidade da bomba.

- Antes de ligar o motor, verificar o tipo de fusível necessário.

- Verificar a correta disposição e ligação do cabo de terra na instalação do equipamento.

- Respeitar as condições de instalação e as ligações elétricas, caso contrário, o fabricante da bomba declina qualquer responsabilidade e anula a garantia.

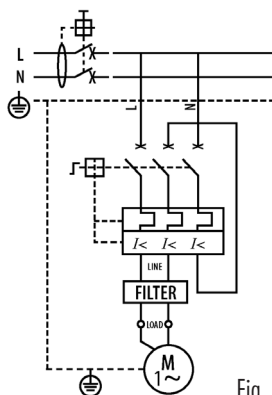


Fig. 6

- Podem existir regulamentos especiais para a instalação.
- Existe perigo de eletrocussão, caso a ligação à rede elétrica não seja efetuada de forma adequada.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo respetivo serviço pós-venda ou por pessoal qualificado semelhante com o fim de evitar quaisquer perigos.
- Montar o filtro de compatibilidade eletromagnética na extremidade do cabo de alimentação ou no armário de proteções elétricas. Este componente deve ser sempre colocado no interior de um armário ou de uma caixa de ligações com um mínimo de proteção IPX4 (não incluída).

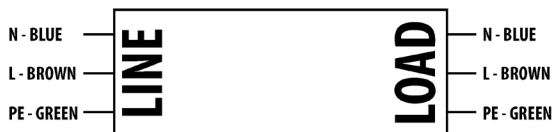


Fig. 7

Relativamente a este motor há que considerar os seguintes pontos:

- Possui um protetor térmico.
- Utilizar uma proteção de motor com proteção magneto-térmica.
- Os dados de regulação do relé térmico são meramente ilustrativos, visto que o motor utiliza um disjuntor incorporado.
- Para a corrente alternada, utilizar uma mangueira de ligação do tipo H07 RN-F3 com uma secção de cabo adaptada à potência do motor e ao comprimento do cabo.
- A ligação do cabo da rede elétrica só deverá ser efetuada por pessoal qualificado e autorizado.

## 4. INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

### OPERAÇÕES PRÉVIAS À COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO



- Medidas necessárias antes da primeira colocação em funcionamento:

1. Desmontar a tampa do pré-filtro desenroscando a porca de fixação (Fig. 5).
  2. Encher a bomba com água pelo pré-filtro até chegar à conduta de aspiração.
  3. Caso o cesto tenha sido retirado durante estas operações, é necessário voltar a colocá-lo no interior do pré-filtro para impedir a entrada de partículas grossas no interior da bomba, que poderiam acabar por bloquear a bomba.
  4. Verificar que a tensão e frequência da rede elétrica correspondem aos valores indicados na placa de características da bomba.
  5. Colocar a tampa do pré-filtro e enroscar para fechar, sem esquecer de colocar a junta na respetiva posição (Fig. 5).
- As bombas não podem ser colocadas em funcionamento sem que o pré-filtro tenha sido previamente enchido com água; caso contrário, pode danificar a junta mecânica provocando fugas de água.

## COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO



- Abrir todas as válvulas e ligar o motor.
- Efetuar o autoenchimento da tubagem e aguardar que seja efetuado num período razoável.

## 5. MANUTENÇÃO

A cada 100 horas de funcionamento, consoante o nível de limpeza da água, devem-se avaliar os seguintes pontos:



- Limpar o cesto do pré-filtro regularmente para evitar quedas de pressão. Para evitar uma possível rutura do cesto, não é aconselhável bater no cesto durante as operações de limpeza.
- Caso a bomba pare, verificar se o consumo de amperes do motor em funcionamento é igual ou inferior ao indicado na placa de características do fabricante, ou em caso de anomalia dirigir-se ao Serviço de Assistência Técnica mais próximo.



- Esvaziar a bomba sempre que for necessário deixar o equipamento algum tempo sem funcionar, principalmente em países frios onde possa existir o perigo de congelação.
- Para esvaziar a bomba, extrair o tampão de purga.
- Sempre que o pré-filtro for aberto, limpar as impurezas do alojamento da junta e da própria junta para garantir a estanquidade no fecho da tampa (Fig. 5).
- Os componentes da bomba que, devido à sua utilização habitual, sofram desgaste e/ou deterioração devem ser substituídos periodicamente para manter o bom rendimento da bomba. A tabela a seguir lista os componentes fungíveis e/ou consumíveis da bomba e o período de tempo após o qual devem ser substituídos.
- Se a bomba estiver em funcionamento e for necessário realizar qualquer operação de manutenção, que implique aceder a componentes elétricos, deve-se desligar a alimentação elétrica e esperar um mínimo de 2 minutos antes de levar a cabo a operação. Não voltar a ligar a corrente elétrica enquanto não terminar a operação.

DESCRIÇÃO DO COMPONENTE	INTERVALO DE TEMPO ENTRE SUBSTITUIÇÕES
Rolamentos	10 000 h
Fecho mecânico	10 000 h
Juntas e outros elementos de estanquidade <sup>(1)</sup>	10 000 h
Pilha do comando de controlo remoto	2 anos

<sup>(1)</sup> A abertura e o fecho da bomba para a substituição de qualquer uma das peças sobresselentes internas não garante a estanquidade posterior. Por esse motivo, recomenda-se substituir as juntas tóricas e os elementos de estanquidade sempre que a junta mecânica e/ou os rolamentos forem substituídos.

O período de vida útil estimado das peças anteriores foi estabelecido tendo em conta condições normais de utilização e instalação do produto.

Seguir as instruções do manual de instalação para manter o período de vida útil da bomba.

## 6. DESMONTAGEM



- O conjunto do motor pode ser desmontado do corpo da bomba, sem necessidade de desligar as tubagens de aspiração e impulsão da bomba.

- Para desmontar o Conjunto do motor do corpo da bomba, retirar os parafusos que os unem.

## 7. TABELA DE AVARIAS

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. A bomba não enche              | 4. A bomba não arranca                 |
| 2. A bomba apresenta pouco caudal | 5. O motor faz barulho mas não arranca |
| 3. A bomba faz ruído              | 6. Paragem do motor                    |

1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUÇÕES
●	●					Entrada de ar pela tubagem de aspiração	Verificar o estado das uniões e das juntas do tubo de aspiração
●						Estanquidade deficiente da tampa do filtro	Limpar a tampa do filtro e verificar o estado da junta de borracha
●	●					Rotação do motor invertida	Inverter 2 fases da alimentação
●	●	●				Tensão incorreta	Verificar a tensão da placa de características e a da rede elétrica
	●					Pré-filtro obstruído	Limpar o filtro
	●					Perdas de carga na instalação	Evitar ao máximo que os elementos produzam perdas de carga
		●				Fixação incorreta da bomba	Fixar corretamente a bomba
				●		Motor bloqueado	Desmontar o motor e consultar o serviço técnico
					●	Aumento da temperatura na caixa de terminais por ação do arco voltaico	Verificar as ligações da caixa de terminais
					●	O protetor térmico dispara	Realizar corretamente a ligação dos cabos aos terminais das caixas de terminais
					●	Ligações da caixa de terminais mal efetuadas	Apertar corretamente o cabo no terminal / Adaptar o tamanho da ligação do cabo aos terminais da caixa de terminais

## PERGUNTAS FREQUENTES

### 1. Os limpa-fundos de aspiração podem funcionar a baixa velocidade?

A oferta de limpa-fundos de aspiração é muito vasta e o desempenho caudal-aspiração de que necessitam varia consideravelmente de uns para outros. Na maioria dos casos, o arranque do limpa-fundos obriga à realização de um equilíbrio entre as tomadas de água de fundo, os skimmers e a aspiração.

Em conformidade, é altamente provável que o seu limpa-fundos de aspiração funcione corretamente a baixas velocidades após o ajuste das tomadas anteriormente mencionadas. No entanto, se não for o caso, pode sempre configurar um tempo adicional a alta velocidade para a utilização do limpa-fundos.

### 2. O meu sistema de climatização pode funcionar a baixa velocidade?

Em geral sim, sempre que o seu sistema seja controlado pelo caudal (fluxóstato). A maioria dos sistemas de climatização exige um caudal mínimo de 6 m<sup>3</sup>/h para funcionar corretamente. Este caudal mínimo é garantido a baixas velocidades (exceto nos casos em que o filtro já esteja a exigir uma contralavagem).

Se o seu sistema de climatização tiver um controlo de pressão (pressóstato) deverá ter em conta que a instalação pode não ter a pressão suficiente quando trabalha a velocidades baixas, pelo que o sistema de climatização exigirá o aumento da velocidade de funcionamento da bomba.

### 3. O meu sistema de dosagem de produto químico pode funcionar a baixa velocidade?

Na maioria dos casos, sim. Grande parte dos sistemas de dosagem de produto exige caudais mínimos entre 3 e 5 m<sup>3</sup>/h, como no caso dos equipamentos de eletrólise de sal. Este caudal é garantido a baixas velocidades em todas as condições.

Todavia, deve verificar o caudal mínimo de funcionamento do seu sistema de dosagem para certificar-se de que é inferior ao da instalação ao funcionar a baixas velocidades.

### 4. Devo instalar um quadro de comando específico para operar a bomba Victoria Plus Silent VS?

Não. A bomba só exige um fornecimento de eletricidade convencional. Não é necessário um quadro de comando específico.

### 5. É necessário modificar a instalação e os tubos para instalar a bomba Victoria Plus Silent VS?

A instalação da bomba Victoria Plus Silent VS não implica dimensionamento especial nem alterações na conceção da instalação. Para o dimensionamento, devem ser tidas em conta as características de funcionamento da bomba na velocidade TURBO.

### 6. Devo tomar precauções no caso de pretender utilizar apenas a velocidade ECO?

Caso não pretenda utilizar velocidades altas deverá ter em conta que a pressão no filtro será sempre mais baixa do que a marcada como "ponto de filtro sujo". Nesse caso, recomenda-se baixar este ponto para o adequado para a instalação, com uma confirmação visual do grau de limpeza do filtro.

No entanto, recomenda-se a programação de um ciclo diário a velocidades altas.

### 7. Posso ter problemas ao acionar a bomba?

A capacidade de autoaspiração a baixas velocidades é menor do que a altas velocidades. Se detetar que a bomba perde força, deverá programar o ciclo de velocidade alta no arranque com a finalidade de assegurar o acionamento rápido da bomba.

### 8. O sistema de iluminação pode ser afetado pela bomba Victoria Plus Silent VS?

Não. São circuitos elétricos independentes.



## ΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Το εγχειρίδιο αυτό περιέχει βασικές πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα ασφαλείας που εφαρμόζονται για την εγκατάσταση, τη συντήρηση και τη θέση σε λειτουργία. Για τον λόγο αυτό, ο τεχνικός εγκατάστασης και ο χρήστης πρέπει να διαβάσουν τις οδηγίες πριν ξεκινήσουν οποιαδήποτε εργασία εγκατάστασης ή λειτουργίας.

Μπορείτε να κατεβάσετε το εγχειρίδιο σε pdf στην ιστοσελίδα: [www.astralpool-manuals.com](http://www.astralpool-manuals.com)



- Οι μονάδες που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο είναι ειδικά σχεδιασμένες για το προφιλτράρισμα και επανακυκλοφορία νερού σε πισίνες.

- Είναι σχεδιασμένες για λειτουργία με καθαρό νερό μέγιστης θερμοκρασίας 35°C.



- Όλες οι εργασίες συναρμολόγησης και συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένα και εξουσιοδοτημένα άτομα, τα οποία έχουν διαβάσει προσεκτικά όλες τις οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης.

- Η μονάδα πρέπει να τοποθετηθεί από έναν καταρτισμένο μηχανικό σέρβις και να διαθέτει κατάλληλη σύνδεση ρεύματος AC.

- Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, παρά μόνο αν επιβλέπονται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από ένα άτομο αρμόδιο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται, για να διασφαλιστεί ότι δεν θα παίξουν με τη συσκευή.

- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά άνω των 8 ετών, καθώς και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, μόνο αν επιβλέπονται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους κινδύνους που ενέχει αυτή. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Η συσκευή δεν πρέπει να καθαρίζεται ή να συντηρείται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.



- Οι αντλίες μας μπορούν να συναρμολογηθούν και να εγκατασταθούν μόνο σε πισίνες που συμμορφώνονται με τα πρότυπα IEC / HD 60364-7-702 και τους απαιτούμενους εθνικούς κανονισμούς. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε την αντιπροσωπεία σας.

- Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο IEC / HD 60364-7-702 και τους απαιτούμενους εθνικούς κανονισμούς για τις πισίνες

- Η αντλία δεν μπορεί να εγκατασταθεί στη Ζώνη 0 και τη Ζώνη 1. Για να δείτε τα σχέδια, ανατρέξτε στη σελίδα 85.

- Η αντλία προορίζεται για χρήση δεμένη σε στήριγμα ή ασφαλισμένη σε συγκεκριμένη θέση.
- Δείτε τη μέγιστη συνολική κεφαλή σε μέτρα (H max) , στη σελίδα 88.
- Μια λεκάνη με επαρκές στόμιο εξαγωγής πρέπει να τοποθετείται σε περιοχές όπου υπάρχει η πιθανότητα υπερχειλίσης.
- Αν πρέπει να εγκαταστήσετε μια αντλία αυτόματης αναρρόφησης επάνω από το επίπεδο του νερού, η διαφορική πίεση αναρρόφησης της αντλίας δεν πρέπει να είναι άνω των 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O). Βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός αναρρόφησης έχει όσο το δυνατόν μικρότερο μήκος, καθώς οι αγωγοί μεγάλου μήκους αυξάνουν τον χρόνο αναρρόφησης και τις απώλειες φορτίου στην εγκατάσταση.
- Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί σε μία πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (βλ. λεπτομέρειες στην πινακίδα σήμανσης της αντλίας) με γείωση, προστατευμένη με διάταξη παραμένουτος ρεύματος (RCD), ο οποίος έχει μέγιστο ονομαστικό παραμένον ρεύμα λειτουργίας 30 mA.
- Πρέπει να τοποθετηθεί διακόπτης στη μόνιμη ηλεκτρική εγκατάσταση, σύμφωνα με τους κανονισμούς περί εγκαταστάσεων.
- Αντλίες που δεν φέρουν σήμανση ότι προστατεύονται από την επίδραση του παγετού δεν πρέπει να αφήνονται σε εξωτερικό χώρο σε περίπτωση σφοδρού ψύχους.

## ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το κύριο χαρακτηριστικό της αντλίας μεταβλητής ταχύτητας είναι η δυνατότητα μεταβολής της ταχύτητας ανάλογα με τις ανάγκες χρήσης.

Κατά γενικό κανόνα, η διαδικασία φιλτραρίσματος πρέπει να πραγματοποιείται με την ελάχιστη ταχύτητα που επιτρέπει η εγκατάσταση, με σκοπό την πλήρη αξιοποίηση των χαρακτηριστικών εξοικονόμησης ενέργειας, το χαμηλό επίπεδο θορύβου και τη βελτίωση της ποιότητας του φιλτραρίσματος. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να ρυθμίζονται κατάλληλα οι χρόνοι φιλτραρίσματος δεδομένου ότι, σε χαμηλότερες ταχύτητες, η ροή της τροφοδοσίας μειώνεται.

Είναι πολύ πιθανό να έχετε και άλλα εξαρτήματα στην πισίνα τα οποία απαιτούν τη λειτουργία της αντλίας για να λειτουργήσουν. Τα εν λόγω εξαρτήματα μπορεί να αφορούν σε συστήματα καθαρισμού, κλιματισμό, δοσολογία χημικών προϊόντων, κ.λπ. Συνήθως, αυτοί οι εξοπλισμοί λειτουργούν καλά σε χαμηλή ταχύτητα. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορείτε να αυξήσετε την ταχύτητα λειτουργίας και να χρησιμοποιήσετε αυτούς τους εξοπλισμούς ανάλογα με τις ανάγκες σας.

Στην περίπτωση επιθετικής “αγωγής” με χημικό ή καθαριστικό προϊόν, συνιστάται η χρήση υψηλών ταχυτήτων. Σε ό,τι αφορά την ανάδρομη έκπλυση φίλτρου (backwash), αυτή θα γίνεται πάντοτε σε υψηλές ταχύτητες.

Βάσει των παραπάνω σχολίων, θα πρέπει να διαμορφώσετε τον ωριαίο προγραμματισμό λαμβάνοντας υπόψη όχι μόνο τον χρόνο λειτουργίας, αλλά και τη σχετική ταχύτητα.



## 1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα σύμβολα (    ) επισημάνουν κίνδυνο όταν δεν τηρούνται οι σχετικές απαιτήσεις.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.**

Η αγνόηση της ειδοποίησης αποτελεί κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ.**

Η αγνόηση της ειδοποίησης αποτελεί κίνδυνο ζημίας ανθρώπων ή αντικειμένων.



**ΠΡΟΣΟΧΗ.**

Η αγνόηση της ειδοποίησης αποτελεί κίνδυνο ζημίας αντλίας ή εγκαταστάσεως.

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### ΓΕΝΙΚΑ



- Πραγματοποιήστε την εγκατάσταση σύμφωνα με τις καθορισμένες για κάθε περίπτωση ενδείξεις.

- Τήρηστε τους ισχύοντες κανόνες πρόληψης ατυχημάτων.

- Οποιαδήποτε τροποποίηση της αντλίας απαιτεί προέγκριση του κατασκευαστή. Τα γνήσια ανταλλακτικά και τα εξουσιοδοτημένα από τον κατασκευαστή εξαρτήματα προσφέρουν περισσότερη ασφάλεια. Ο κατασκευαστής της αντλίας απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη ζημίας για την χρήση μην γνησίων ανταλλακτικών ή μην εξουσιοδοτημένων εξαρτημάτων.



- Όταν γίνονται δουλιές στο μηχάνημα ή σε σχετικές συσκευές του, πρέπει να αποσυνδεθεί η συσκευή από το ρεύμα και τους μηχανισμούς εκκίνησης, επειδή τα ηλεκτρικά μέρη της αντλίας βρίσκονται τότε υπό τάση.

- Η τήρηση των οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργίας είναι απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία της μηχανής.



- Σε περίπτωση βλάβης ή ελαττωματικής λειτουργίας, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή με την αντίστοιχη αντιπροσωπεία.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ



- Όταν αφαιρέσετε την αντλία από το κουτί συσκευασίας, πρέπει να την μετακινήσετε πιάνοντας ταυτόχρονα το στόμιο αναρρόφησης και το περικάλυμμα του κινητήρα, επειδή δεν μπορεί να ανασύρεται σε ένα μόνο σημείο.

- Στη διαδικασία σύνδεσης ηλεκτρικών καλωδίων στο κινητήρα της μηχανής, επιβεβαιώστε ότι δεν υπάρχουν κομμάτια καλωδίων μέσα στο κιβώτιο σύνδεσης πριν κλείσετε και η γείωση είναι σωστά συνδεδεμένη. Συνδέστε την μηχανή σύμφωνα με το διάγραμμα ηλεκτρικής εγκατάστασης δίπλα στην μηχανή.

- Χρησιμοποιήστε σωστά τη φλάντζα στο κιβώτιο ακροδεκτών του ηλεκτρικού κινητήρα για να μην εισέλθει νερό. Επίσης, τοποθετήστε και σφίξτε το σφράγισμα καλωδίου στο δίοδο αερισμού μέσα στο κιβώτιο ακροδεκτών.



- Προσέξτε ειδικά να μην εισέλθει νερό, σε καμία περίπτωση, στα ηλεκτρικά μέρη υπο τάση.

- Σε περίπτωση διαφορετικών χρήσεων, εφαρμόστε αναγκαίες προσαρμογές και κανονισμούς

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



- Επιβεβαιώστε την διακρίβωση συσκευών ηλεκτρικής προστασίας του κινητήρα και τσεκάρετε ότι οι προστασίες ηλεκτρικών και μηχανικών επαφών είναι σωστά τοποθετημένες και στερεωμένες πριν την έναρξη λειτουργίας.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΑ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ



- Τηρήστε τους εγχώριους κανονισμούς εγκατάστασης για την συναρμολόγηση και εγκατάσταση αντλιών.



- Προσέξτε ειδικά να μην εισέλθει νερό, σε καμία περίπτωση, στα ηλεκτρικά μέρη υπο τάση.



- Αποφεύγετε πάντα την επαφή, έστω και από ατύχημα, με κινητά τμήματα της μηχανής όταν είναι σε λειτουργία ή πριν σταματήσει εντελώς.



- Περιμένετε να σταματήσει εντελώς η μηχανή πριν οποιαδήποτε επέμβαση.



- Αποσυνδέστε την μηχανή από κάθε ηλεκτρική σύνδεση και αποκλείετε τους μηχανισμούς έναρξης λειτουργίας πριν οποιαδήποτε ηλεκτρική ή μηχανική επέμβαση.



- Ακολουθήστε την πάρα κάτω διαδικασία πριν οποιαδήποτε επέμβαση στην μηχανή:



1. Αποκλείετε τις συσκευές έναρξης λειτουργίας.

2. Αποκλείετε τις συσκευές έναρξης λειτουργίας.



3. Επιβεβαιώστε ότι δεν υπάρχει τάση στα κυκλώματα, ακόμα στα βοηθητικά και επιπρόσθετα.

4. Περιμένετε μέχρι ο τροχός να σταματήσει εντελώς.

Η λίστα που αναφέρεται είναι ενδεικτική και ενδέχεται να μην είναι πλήρης, επειδή μπορεί να προβλέπονται επιπλέον απαιτήσεις στους εθνικούς νόμους ασφαλείας.



- Προσέξτε τακτικά:

• Τα μηχανικά μέρη είναι στερεωμένα και οι βίδες στερέωσης της μηχανής είναι σε καλή κατάσταση.

• Η σωστή θέση, στερέωση και κατάσταση των αγωγών τροφοδοσίας και των μονωτικών μερών/ εξαρτημάτων.

• Θερμοκρασία της μηχανής και του ηλεκτρικού κινητήρα. Σε περίπτωση ανωμαλίας, σταματήστε αμέσως την λειτουργία της μηχανής και επικοινωνήστε με το αντίστοιχο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις.

• Δόνηση της μηχανής. Σε περίπτωση ανωμαλίας, σταματήστε αμέσως την λειτουργία της μηχανής και επικοινωνήστε με το αντίστοιχο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις.



-Οι οδηγίες εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης σε αυτό το εγχειρίδιο δεν προβλέπουν, λόγω περιπλοκότητας υποθέσεων, κάθε πιθανή περίπτωση λειτουργίας και συντήρησης. Αν χρειάζεστε επιπλέον οδηγίες ή υπάρχουν ειδικά προβλήματα, μην διστάζετε να επικοινωνήσετε με το αντίστοιχο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις.

### 3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

#### ΓΕΝΙΚΑ



- Η συναρμολόγηση της αντλίας πρέπει να γίνει οριζόντιος λόγου προφίλτρου. Οι αντλίες έχουν ένα προφίλτρο με ένα εσωτερικό καλάθι που μαζεύει μεγάλα σωματίδια, που μπορούν να προκαλέσουν βλάβες στο εσωτερικό υδραυλικό κομμάτι της αντλίας.

- Όλες οι αντλίες έχουν μια βάση με τρύπες για στερέωση στο έδαφος (Εικ. 1).

#### ΣΩΛΗΝΕΣ



- Για να συνδέσετε τον σωλήνα, κολλήστε τον σωλήνα μεταρακόρ σύνδεσης, που συμπεριλαμβάνονται μαζί με την αντλία. Οι ενώσεις των ρακόρ με τα στόμια αναρρόφησης και επιστροφής της αντλίας είναι σπειρωτές με φλάντζες για την αποτροπή διαρροής νερού (Εικ. 2).

- Η εγκατάσταση σωλήνων επιστροφής πρέπει να γίνει κάθετα, κεντραρισμένα με το στόμιο που θα συνδεθεί για να μην δέχονται εξωτερικές πιέσεις που μπορεί να δυσκολέψουν την συναρμολόγηση τους ή να τα σπάσουν (Εικ. 2).

- Η εγκατάσταση του σωλήνα αναρρόφησης πρέπει να γίνει με ελάχιστη κλίση 2% προς την αντλία για να μην παγιδεύεται αέρας (Εικ. 2).

- Για την σωστή λειτουργία της αντλίας εκκενώστε το προφίλτρο της αντλίας μέχρι να βγει νερό στον αγωγό αναρρόφησης (Εικ. 3).

#### ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ



- Η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γίνει κάτω από το επίπεδο νερού της πισίνας ή της δεξαμενής για καλύτερη επίδοση των αντλιών.



- Προσπαθήστε η αντλία να είναι σε ασφαλή θέση με ξηρό αερισμό σε περίπτωση πλημμύρισης.

#### ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



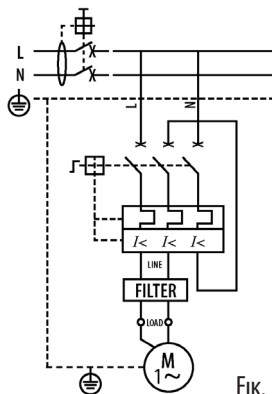
- Είναι απαραίτητη η χρήση συσκευής πολλαπλής αποσύνδεσης με ελάχιστη απόσταση 3 mm. μεταξύ επαφών για αποσύνδεση του μηχανήματος από την ηλεκτρική τροφοδοσία.

- Χρησιμοποιήστε άκαμπτο καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση. Αν χρησιμοποιείτε εύκαμπτο καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση, πρέπει να έχει τερματικά για να συνδεθεί στους ακροδέκτες του κινητήρα της αντλίας.

- Ρυθμίστε το διακόπτη κυκλώματος παραμένουτος ρεύματος ανάλογα με την ένταση της αντλίας.

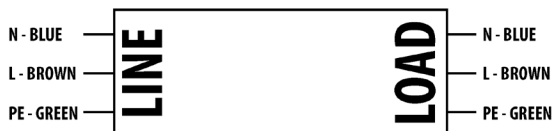
- Επιβεβαιώστε το φυσίγγιο που χρειάζεται πριν συνδέσετε το κινητήρα.

- Επιβεβαιώστε ότι το καλώδιο γείωσης είναι σωστά τοποθετημένο και συνδεδεμένο στην εγκατάσταση μηχανήματος.



Εικ. 6

- Τηρήστε τις προδιαγραφές εγκατάστασης και ηλεκτρικής σύνδεσης, αλλιώς ο κατασκευαστής της αντλίας δεν φέρει καμία ευθύνη και δηλώνει άκυρη την εγγύηση.
- Ενδέχεται να υπάρχουν ειδικοί κανονισμοί εγκατάστασης.
- Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας σε περίπτωση ελαττωματικής ηλεκτρικής σύνδεσης.
- Εάν το καλώδιο ρεύματος καταστραφεί, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, το σέρβις του ή παρόμοιο καταρτισμένο άτομο, προκειμένου να αποφευχθούν κίνδυνοι.
- Συνδέστε το φίλτρο επαγωγής ατρωσίας στο άκρο του καλωδίου ρεύματος ή σε έναν πίνακα προστασίας από ισχύ. Αυτό το εξάρτημα πρέπει να βρίσκεται πάντοτε μέσα σε πίνακα διακλάδωσης ή σε κιβώτιο κατηγορίας προστασίας τουλάχιστον IPX4 (δεν περιλαμβάνεται).



Εικ. 7

Για τον κινητήρα θα πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής σημεία:

- Διαθέτει ενσωματωμένη θερμική προστασία.
- Χρησιμοποιήστε διακόπτη προστασίας κινητήρα μαγνητοθερμικής προστασίας.
- Τα στοιχεία ρύθμισης του θερμορελέ είναι τελειώς ενδεικτικά γιατί ο κινητήρας φέρει ενσωματωμένη προστασία.
- Σε εναλλασσόμενο ρεύμα χρησιμοποιήστε σύνδεση τύπου H07 RN-F3 και αποφασίστε τη διατομή καλωδίου ανάλογα με την ισχύ κινητήρα και μήκος καλωδίου.
- Η σύνδεση καλωδίου δικτύου μόνο μπορεί να εγκατασταθεί από εξειδικευμένα και εξουσιοδοτημένα άτομα.

#### 4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



- Προετοιμασίες πριν την πρώτη λειτουργία.

1. Ανοίξτε το καπάκι προφίλτρου, ξεβιδώνοντας το παξιμάδι στήριξης (Εικ. 5).
  2. Γεμίστε την αντλία με νερό στο προφίλτρο μέχρι να βγει νερό στον αγωγό αναρρόφησης.
  3. Τοποθετήστε ξανά το καλάθι μέσα στο προφίλτρο, αν το έχετε αφαιρέσει για να μην εισέλθουν μεγάλα σωματίδια που μπορούν να παρεμποδίσουν την λειτουργία της αντλίας.
  4. Επιβεβαιώστε ότι η τάση και η συχνότητα δικτύου είναι ίδιες με αυτές που περιγράφονται στην πινακίδα σήμανσης της αντλίας.
  5. Τοποθετήστε το καπάκι προφίλτρου και κλείστε βιδώνοντάς, μην ξεχάσετε να βάλετε την φλάντζα στην παροχή (Εικ. 5).
- Οι αντλίες δεν μπορούν να λειτουργούν σε καμία περίπτωση με άδειο προφίλτρο νερού, επειδή μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού λόγω ζημίας του μηχανικού συνδέσμου.

## ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



- Ανοίξτε όλες τις βαλβίδες και συνδέστε το κινητήρα.
- Ενεργοποιήστε την αυτόματη αναρρόφηση του σωλήνα και περιμένετε να ολοκληρωθεί σε εύλογο χρονικό διάστημα.

## 5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Κάθε 100 ώρες λειτουργίας, ανάλογα με την καθαριότητα του νερού, πρέπει να επανεξετάζονται τα εξής σημεία:



- Καθαρίστε το καλάθι στο προφίλτρο ανά διαστήματα ώστε να αποτρέπεται η πτώση πίεσης. Μην χτυπάτε το προφίλτρο όταν το καθαρίζετε για να μην σπάσει το καλάθι.

- Αν η αντλία έχει σταματήσει, επιβεβαιώστε αν η κατανάλωση αμπέρ λειτουργίας της μηχανής είναι ίδια ή μειωμένη σχετικά με τη πινακίδα σήμανσης του κατασκευαστή, ή επικοινωνήστε με το αντίστοιχο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις.



- Εκκένωστε την αντλία σε διαστήματα αδράνειας, κυρίως σε περιοχές με χαμηλές θερμοκρασίες με κίνδυνο συνθήκων παγετού.

- Για να γίνει η εκκένωση, αφαιρέστε το πόμα αποστράγγισης.

- Κάθε φορά που ανοίγετε το προφίλτρο, καθαρίστε την παροχή και την φλάντζα για να διατηρήσετε τη στεγανότητα στο κλείσιμο καπακιού (Εικ. 5).

- Μερικά στοιχεία της αντλίας υποστούν τυπική φθορά τακτικής χρήσης και πρέπει να αντικατασταθούν τακτικά για καλή επίδοση της αντλίας. Ο ακόλουθος πίνακας παραθέτει τα ανταλλακτικά και / ή αναλώσιμα στοιχεία της αντλίας και το χρονικό διάστημα κατά το οποίο πρέπει να έχουν αντικατασταθεί:

- Εάν η αντλία βρίσκεται σε λειτουργία και χρειαστεί να πραγματοποιηθεί οποιαδήποτε εργασία συντήρησης που περιλαμβάνει την πρόσβαση σε ηλεκτρικά μέρη, διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος και, στη συνέχεια, περιμένετε τουλάχιστον 2 λεπτά προτού κάνετε οποιαδήποτε εργασία. Μην επανασυνδέσετε το ρεύμα, ωστόσο ολοκληρωθεί η εργασία.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΩΡΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΕΙ
Ρουλεμάν	10.000 h.
Μηχανική σφραγίδα	10.000 h.
Φλάντζες και άλλα στοιχεία στεγανοποίησης <sup>(1)</sup>	10.000 h.
Μπαταρία χειριστηρίου	2 έτη

<sup>(1)</sup> Το άνοιγμα και το κλείσιμο της αντλίας για την αντικατάσταση οποιουδήποτε από τα εσωτερικά ανταλλακτικά δεν εγγυάται την επακόλουθη σφράγιση. Για το λόγο αυτό, οι δακτύλιοι και τα στοιχεία στεγανοποίησης συνιστώνται να αντικαθίστανται όποτε αντικαθίσταται η μηχανική σφράγιση ή / και τα ρουλεμάν.

Η εκτιμώμενη διάρκεια ζωής στοιχείων υπολογίζεται για κανονικές συνθήκες χρήσης και εγκατάστασης του προϊόντος.

Παρακολουθήστε τις οδηγίες που θα βρείτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης για να διατηρήσετε την εκτιμώμενη διάρκεια ζωής της αντλίας.

## 6. ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



- Ο κινητήρας μπορεί να αποσυναρμολογηθεί από το σώμα αντλίας, χωρίς να είναι απαραίτητη η αποσύνδεση σωλήνων αναρρόφησης και επιστροφής της αντλίας.

- Για να αποσυναρμολογήσετε το κινητήρα από το σώμα της αντλίας, αφαιρέστε τις βίδες σύνδεσης.

## 7. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

- |  |   |
|--|---|
| 1. Η εκκένωση αντλίας δεν ξεκινάει     | 4. Η αντλία δεν ξεκινάει                                    |
| 2. Η αντλία παρέχει ελάχιστη ροή νερού | 5. Ο κινητήρας κάνει θόρυβο αλλά δεν ξεκινάει σε λειτουργία |
| 3. Η αντλία κάνει θόρυβο               | 6. Ο κινητήρας έχει σταματήσει                              |

1	2	3	4	5	6	ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
●	●					Μπαίνει αέρας στο σωλήνα αναρρόφησης	Επιβεβαιώστε την κατάσταση σε ρακόρ και φλάντζες του σωλήνα αναρρόφησης
●						Ελαττωματική στεγανότητα καπάκι φίλτρου	Καθαρίστε το καπάκι φίλτρου και επιβεβαιώστε κατάσταση λάστιχου σύνδεσης
●	●					Αντίθετη φορά περιστροφής κινητήρα	Αντιστρέψτε 2 φάσεις τροφοδοσίας
●	●		●			Λάθος τάση	Επιβεβαιώστε την τάση πινακίδας σήμανσης και δικτύου
	●					Προφίλτρο θηλυκωμένο	Καθαρίστε το φίλτρο
	●					Απώλειες φορτίου εγκατάστασης	Αποτρέψτε όσο το δυνατόν περισσότερο να προκαλούν τα στοιχεία απώλειες φορτίου
		●				Λάθος στερέωση αντλίας	Στερεώστε σωστά την αντλία
				●		Απόκλιση κινητήρα	Αποσυναρμολογήστε τον κινητήρα και επικοινωνήστε με το κέντρο σέρβις
					●	Αύξηση θερμοκρασίας στο κιβώτιο ακροδεκτών λόγω βολταϊκού τόξου	Τσεκάρτε τις συνδέσεις στο κιβώτιο ακροδεκτών
					●	Ενεργοποίηση θερμικής προστασίας	Συνδέστε σωστά τις συνδέσεις καλωδίων με τα θερματικά κιβωτίων ακροδεκτών
					●	Λάθος συνδέσεις στο κιβώτιο ακροδεκτών	Σφίξτε καλά το καλώδιο με το θερματικό / Προσαρμόστε την έκταση καλωδίου στα θερματικά κιβωτίου ακροδεκτών

## ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

### 1. Μπορούν οι συσκευές καθαρισμού για τον πυθμένα της πισίνας με σύστημα αναρρόφησης, να λειτουργήσουν σε χαμηλή ταχύτητα;

Υπάρχει πολύ μεγάλη προσφορά σε αυτόματες συσκευές συσκευών καθαρισμού πισίνας, ενώ οι παροχές ροής-αναρρόφησης ποικίλλουν ανάλογα με το μοντέλο. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η θέση της συσκευής σε εκκίνηση απαιτεί μια ισορροπία μεταξύ των στομιών παροχών νερού πυθμένα, των αναρροφητών επιφανείας και της αναρρόφησης.

Με βάση αυτό, υπάρχουν πολλές πιθανότητες η συσκευή καθαρισμού να λειτουργεί σωστά σε χαμηλές ταχύτητες, εφόσον προηγουμένως ρυθμιστούν σωστά τα προαναφερθέντα σημεία υδροληψίας. Ωστόσο, σε διαφορετική περίπτωση, θα μπορείτε να προγραμματίσετε ένα πρόσθετο χρονικό διάστημα σε υψηλή ταχύτητα για τη χρήση συσκευών καθαρισμού του πυθμένα της πισίνας.

### 2. Μπορεί να λειτουργήσει σε χαμηλή ταχύτητα το σύστημα κλιματισμού που έχω;

Εν γένει ναι, εφόσον το σύστημά σας ελέγχεται με ροή (ροοστάτης). Τα περισσότερα συστήματα κλιματισμού, για να λειτουργήσουν σωστά, απαιτούν ελάχιστη ροή 6 m<sup>3</sup>/h. Αυτή η ελάχιστη ροή διασφαλίζεται σε χαμηλές ταχύτητες (εκτός από τις περιπτώσεις όπου το φίλτρο απαιτείται ήδη ανάδρομη έκπλυση).

Σε περίπτωση που το σύστημα κλιματισμού σας διαθέτει ρυθμιστή πίεσης, θα πρέπει να λαμβάνετε υπόψη ότι όταν η εγκατάσταση λειτουργεί σε χαμηλές ταχύτητες πιθανόν να μην έχει επαρκή πίεση, επομένως το σύστημα κλιματισμού θα απαιτήσει την αύξηση της ταχύτητας λειτουργίας της αντλίας.

### 3. Μπορεί το σύστημα δοσολογίας χημικού προϊόντος που διαθέτω να λειτουργήσει σε χαμηλή ταχύτητα;

Στις περισσότερες περιπτώσεις, ναι. Μεγάλο μέρος των συστημάτων δοσολογίας του προϊόντος απαιτούν ελάχιστο ρυθμό ροής μεταξύ 3 και 5 m<sup>3</sup>/h, όταν πρόκειται για εξοπλισμούς ηλεκτρόλυσης άλατος. Αυτή η ροή είναι εγγυημένη σε χαμηλές ταχύτητες σε όλες τις συνθήκες.

Ωστόσο, θα πρέπει να ελέγξετε την ελάχιστη ροή λειτουργίας του συστήματος δοσολογίας για να βεβαιωθείτε ότι είναι χαμηλότερη από εκείνη της εγκατάστασης που λειτουργεί σε χαμηλές ταχύτητες.

### 4. Πρέπει να εγκαταστήσω ειδικό πίνακα χειρισμού για την αντλία Victoria Plus Silent VS;

Όχι. Αυτό που απαιτεί η αντλία είναι μόνο μία συμβατική ηλεκτρική παροχή. Δεν απαιτείται ειδικός πίνακας χειρισμού.

### 5. Είναι απαραίτητο να τροποποιήσω την εγκατάσταση και τους σωλήνες για να εγκαταστήσω την αντλία Victoria Plus Silent VS;

Η εγκατάσταση της αντλίας Victoria Plus Silent VS δεν απαιτεί ειδικό καθορισμό διαστάσεων ούτε κάποια αλλαγή στον σχεδιασμό της εγκατάστασης. Για τη διαστασιολόγηση, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα χαρακτηριστικά λειτουργίας της αντλίας σε ταχύτητα TURBO.

### 6. Θα πρέπει να λάβω κάποιες προφυλάξεις σε περίπτωση που θέλω να χρησιμοποιήσω μόνο την ταχύτητα ECO;

Εάν δεν θέλετε να χρησιμοποιήσετε καθόλου υψηλές ταχύτητες, θα πρέπει να λάβετε υπόψη ότι η πίεση στο φίλτρο θα είναι πάντοτε χαμηλότερη από αυτή που σημειώνεται ως "σημείο βρώμικου φίλτρου". Σε αυτή την περίπτωση, συνιστάται να χαμηλώσετε αυτό το σημείο σε ότι είναι κατάλληλο για την εγκατάσταση, με οπτικό έλεγχο του βαθμού καθαριότητας του φίλτρου.

Ωστόσο, συνιστάται προγραμματισμός ενός κύκλου με υψηλές ταχύτητες ανά ημέρα.

**7. Μπορεί να έχω προβλήματα πλήρωσης της αντλίας;**

Η ικανότητα αυτόματης αναρρόφησης σε χαμηλές ταχύτητες είναι μικρότερη σε σχέση με τις υψηλές ταχύτητες. Εάν διαπιστώσετε ότι η αντλία έχει χαμηλή στάθμη/αδειάζει, θα πρέπει να προγραμματίσετε τον κύκλο υψηλής ταχύτητας κατά την εκκίνηση, για να εξασφαλίσετε τη γρήγορη πλήρωσή της.

**8. Μπορεί να επηρεαστεί το σύστημα φωτισμού από την αντλία Victoria Plus Silent VS;**

Όχι. Πρόκειται για ανεξάρτητα ηλεκτρικά κυκλώματα.



## معلومات الأمان والتركيب والصيانة الهامة

يشتمل هذا الدليل على المعلومات الأساسية بشأن تدابير السلامة الواجب تطبيقها أثناء التركيب وبدء التشغيل. ولذلك، يجب أن يقرأ الفني القائم بالتركيب والمستخدم هذه الإرشادات قبل التركيب وبدء التشغيل.

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن تنزيل هذا الدليل في شكل مستند بتنسيق PDF من موقعنا الإلكتروني:  
[www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)

• الوحدات التي يرد وصفها في هذا الدليل مصممة خصيصاً من أجل الترشيح (الفلتر) الأولى وإعادة تدوير المياه في المسابح (حمامات السباحة).



• هذه الوحدات مصممة للعمل مع مياه نظيفة في درجات حرارة لا تتجاوز 35 درجة مئوية.

• يجب أن يقوم بكافة أعمال التجميع والصيانة أفراد مؤهلون معتمدون يكونون قد قرأوا إرشادات التركيب والخدمة قراءة دقيقة.



• هذا الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص (بما في ذلك الأطفال) ذوي القدرات الجسدية أو الشعورية أو العقلية المحدودة، أو من يتسمون بقلّة الخبرة والمعرفة، ما لم يتم ذلك تحت إشراف أو بإرشاد الأشخاص المسؤولين عن سلامتهم. يجب مراقبة الأطفال لضمان عدم لعبهم بالجهاز.

• يمكن استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 8 سنوات وما فوق والأشخاص الذين يعانون من ضعف القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية أو يتسمون بنقص الخبرة والمعرفة إذا تم منحهم الإشراف أو الإرشادات المتعلقة باستخدام الجهاز بطريقة آمنة وفهم المخاطر التي ينطوي عليها. لا ينبغي للأطفال اللعب بالجهاز. لا ينبغي للأطفال القيام بأعمال التنظيف والصيانة التي يقوم بها المستخدم دون إشراف.

• يمكن فقط تجميع وتركيب مضختنا في مسابح (حمامات سباحة) تتوافق مع المعيار: IEC / HD 60364-7-702 والقواعد الوطنية المنطبقة. وفي حالة الشك، يُرجى استشارة الموزع.



• ينبغي أن يتبع التركيب المعيار: IEC/HD 60364-7-702 والقواعد الوطنية المنطبقة على المسابح.

• ممنوع تركيب المضخة في المنطقة صفر (0) أو المنطقة واحد (1). لرؤية الرسومات راجع الصفحة 85.

• جب أن يقوم بكافة أعمال التجميع والصيانة أفراد مؤهلون معتمدون يكونون قد قرأوا إرشادات التركيب والخدمة قراءة دقيقة.

• انظر الحد الأقصى لضغط المضخة على عمود المياه بالأمتار في الصفحة 88.

• يجب وضع حوض ذو منفذ مناسب في المكان الذي يحتمل أن يفيض به ماء.

• إذا تم تركيب مضخة ذاتية التحضير ففوق مستوى الماء فينبغي عدم تجاوز فارق الضغط على ماسورة الشفط بالمضخة 0.015 ميغا باسكال 1.5 م ماء (1.5 mH<sub>2</sub>O). ويجب أن تكون ماسورة الشفط قصيرة بأكبر قدر ممكن لأن المسافة الطويلة سوف تزيد زمن الشفط وفوق حمل النظام.

- يجب توصيل المضخة إلى مصدر تغذية تيار متناوب (متردد) (فضلاً، انظر البيانات على لوحة المضخة) مع توصيلة أرضي، وحمايتها بجهاز تيار متبقي يعمل بتيار متبقي للتشغيل لا يتجاوز 30 مللي أمبير.
- يجب أن يكون مقياس القاطع مناسباً للتركيب الكهربائي المثبت وفقاً للوائح التركيب.
- يجب ألا تترك المضخات في الخارج أثناء الظروف الجوية المتجمدة، إلا إذا كان يوجد إشارة تفيد بأنها محمية من تأثير التجمد.

## الوصف العام

السمة الأساسية في المضخة ذات السرعة المتغيرة هي إمكانية تغيير السرعة حسب احتياجات الاستخدام.

كقاعدة عامة، تتم عملية التنقية بأقل سرعة يسمح بها التركيب، بهدف الحصول على أقصى استفادة من خصائص توفير الطاقة ومستوى الضوضاء المنخفض وتحسين جودة عملية التنقية. ووفقاً لذلك يجب ضبط وقت التنقية بما يكفي لأن تدفق الإمداد يقل مع السرعات القليلة.

من المحتمل جداً أن تتواجد بركة السباحة عناصر إضافية قد تحتاج لأن تكون المضخة في حالة تشغيل كي تعمل تلك العناصر. قد تتباين تلك العناصر كثيراً وتشمل: أنظمة التنظيف، والتكييف ومعالجة جرعات المنتج الكيميائي، الخ. وفي معظم الحالات، تعمل هذه المعدات بشكل صحيح عند السرعة المنخفضة. فإن لم يكن الأمر كذلك، يمكنك زيادة سرعة التشغيل وتشغيل تلك المعدات حسب احتياجاتك.

في حالة معالجة الصدمات بمنّج كيميائي أو منتج نظافة، نقترح استخدام السرعات العالية. وبخصوص عمليات الغسيل العكسي، دائماً ما تتم هذه العمليات عند سرعات عالية.

مراعاة التعليقات السابقة، يجب تهيئة البرمجة الزمنية مع الأخذ في الاعتبار ليس وقت التشغيل فحسب بل وكذلك سرعة التشغيل.

## 1. إرشادات السلامة العامة

تشير هذه الرموز (⚠️ ⚡️ ⚠️) إلى إمكانية وجود خطر ما لم تُتبع

**خطر.** خطر التعرض للصعق الكهربائي.

قد يؤدي عدم الالتزام بهذه الإرشادات إلى خطر التعرض للصعق الكهربائي.



**خطر.**

قد يؤدي عدم الالتزام بهذه الإرشادات إلى خطر تعرض الأفراد للإصابة والممتلكات للأضرار.



**تحذير.**

قد يؤدي عدم الالتزام بهذه الإرشادات إلى خطر تعرض المضخة أو التركيب لأضرار.



## 2. تنظيمات السلامة العامة

عام



- يجب التركيب طبقاً للإرشادات المحددة لكل تركيب.

- يجب الالتزام بالوائح التنظيمية السارية المعنية بالوقاية من الحوادث.

- تتطلب كافة التعديلات على المضخة الحصول على موافقة مسبقة من الشركة المصنعة. وتضمن قطع الغيار والملحقات (الإكسسوارات) المعتمدة من الشركة المصنعة درجة أكبر من الأمان. ولا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية فيما يتعلق بأي ضرر تتسبب فيه قطع الغيار أو الملحقات غير المعتمدة.



- عند العمل بكل مضخة أو الأجهزة الأخرى المتصلة بها، يجب فصل المضخة عن التغذية الكهربائية وأجهزة التشغيل، فالأجزاء الكهربائية للمضخة تكون حية أثناء التشغيل.



- لضمان السلامة عند تشغيل المضخة، يجب الالتزام بإرشادات التركيب والخدمة.

- في حالة التشغيل المعيب أو الأعطال، يجب الاتصال بالمورد أو أقرب موزع.

### التحذيرات أثناء التركيب والتجميع

- في حالات توصيلات صندوق التوصيل (التوزيع) فقط: عند توصيل الأسلاك الكهربائية إلى المحرك (الموتور)، يجب فحص الترتيب داخل الصندوق والتأكد من عدم وجود قطع أسلاك بداخله بعد غلقه، كما يجب التحقق من التوصيل الصحيح لموصل الأرضي. ويجب توصيل المحرك طبقاً لمخطط توصيلات الأسلاك المرفق بالمضخة.



- في حالات توصيلات صندوق التوصيل (التوزيع) فقط: يجب التحقق من التثبيت الجيد لتوصيلات الأسلاك الكهربائية إلى صندوق الأطراف وربطها بإحكام إلى الأطراف.

- يجب ضمان التثبيت الصحيح لمانع تسريب صندوق توصيل (توزيع) المحرك للوقاية من دخول المياه إليه.

وعلى غرار ذلك، يجب ضبط وضع الواقي الموجود داخل ماسورة الكابل بصندوق التوزيع وربطه بإحكام.

- يجب ضمان عدم تمكن المياه من الدخول إلى المحرك أو الأجزاء الكهربائية الحية.



- عندما لا يكون الاستخدام المقصود هو الاستخدام الوارد في الإرشادات فقط تنطبق تعديلات فنية ولوائح تنظيمية (تنظيمات) إضافية.

### التحذيرات أثناء بدء التشغيل

- قبل بدء تشغيل المضخة، يجب فحص معايرة أجهزة الحماية الكهربائية المركبة على المحرك وكذلك التحقق من الضبط والتثبيت الصحيح للحماية من التماسات الكهربائية والميكانيكية.



## التحذيرات أثناء التجميع والصيانة

- يجب اتباع اللوائح التنظيمية المحلية المعنية بالتجميع عند تجميع وتركيب هذه المضخة.
- يجب ضمان عدم تمكن المياه من الدخول إلى المحرك أو الأجزاء الكهربائية الحية.
- يجب في جميع الأوقات تجنب ملامسة الأجزاء المتحركة ولو بصورة عارضة بينما تكون المضخة قيد التشغيل و/ أو قبل أن تتوقف بالكامل.
- يجب الانتظار حتى تتوقف المضخة قبل التعامل معها.
- قبل القيام بأي أعمال صيانة كهربائية أو ميكانيكية، يجب فصل المضخة عن مصدر التغذية الكهربائية وإعاقه أجهزة بدء التشغيل.
- يجب اتباع الخطوات المبينة أدناه قبل التعامل مع المضخة:
  1. فصل المضخة عن الكهرباء الرئيسية.
  2. إعاقه جميع أجهزة بدء التشغيل.
  3. التأكد من عدم وجود فولتية في الدوائر، حتى في الدوائر الثانوية والميزات الإضافية.
  4. الانتظار حتى تتوقف المروحة بالكامل.



القائمة المذكورة عالية هي للأغراض الاسترشادية فقط فقد تكون هناك متطلبات أخرى بالإضافة إلى القوانين المحلية لأسباب تتعلق بالسلامة.

- للتحكم المنتظم:



- التأكد من أن الأجزاء الميكانيكية مثبتة بإحكام، وفحص حالة المسامير التي تثبت المضخة.
- التأكد من أن موصلات الطاقة وقطع العزل في وضعها الصحيح، ومثبتة وفي حالة جيدة.
- فحص درجة حرارة المضخة والمحرك (الموتور) الكهربائي. في حالة وجود عطل، يجب إيقاف المضخة على الفور والاتصال بأقرب خدمة مساعدة فنية.
- فحص حالة اهتزاز المضخة. في حالة وجود عطل، يجب إيقاف المضخة على الفور والاتصال بأقرب خدمة مساعدة فنية.
- بسبب الطبيعة المعقدة للحالات الموضحة، لم تتطرق إرشادات التركيب والاستخدام والصيانة الواردة في هذا الدليل إلى كافة حالات الصيانة والخدمة المحتملة أو التي يمكن تخيلها. فإن كانت هناك حاجة إلى إرشادات إضافية أو كانت هناك مشاكل محددة فيرجى عدم التردد في الاتصال بأقرب خدمة مساعدة فنية.



### 3. التركيب والتجميع

عام

- يجب تركيب المضخة أفقيًا لملاءمة المرشح (الفلتر) الأولي. وهذه المضخة مجهزة بمرشح (فلتر) أولي مصفاة داخلية لتجميع أي جسيمات كبيرة، إذ يمكنها إتلاف الأجزاء الهيدروليكية التي بداخل المضخة.
- جميع المضخات مجهزة بحامل مزود بثقوب للتثبيت على الأرضية (الشكل 1).



## توصيل المواسير

- لتوصيل المواسير، يوضع الغراء على المواسير والموصلات، المورّدة سويًا مع المضخة، ومداخل التوصيلات بفتحتي الشفط والعودة (الراجع) بالمضخة مسننة ويوجد بها موانع تسرب لمنع فقدان الماء (الشكل 2).



- يجب تركيب ماسورة العودة (الراجع) متعامدة بالكامل ومتمركزة بالنسبة للفتحة المراد توصيلها للوقاية من إخضاع المضخة والماسورة لإجهاد خارجي، الذي يمكنه كسرهما، بالإضافة إلى تسببه في صعوبة التركيب.

- يجب تركيب ماسورة الشفط مميل خفيف بنسبة 2% باتجاه المضخة لتجنب تكوين جيوب هوائية (الشكل 2).

- لضمان التشغيل الصحيح للمضخة، يجب تحضير المرشح (الفلتر) الأولي للمضخة حتى يرتفع الماء خلال ماسورة الشفط (الشكل 3).

## الموقع

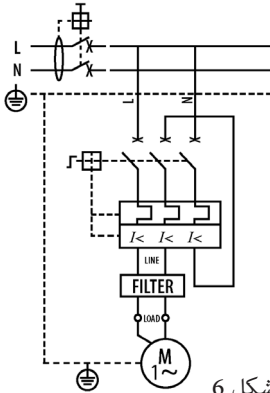
- يجب تركيب المضخة تحت مستوى الماء في المسبح (حمام السباحة) لتحسين أدائها.



- يجب ضمان حماية المضخة من الفيضانات المحتملة وأنها تتلقى تهوية جافة.



## التركيبات الكهربائية



- إن من الضرورة الجوهرية استخدام جهاز فصل متعدد مع مساحة لا تقل عن 3 ملم بين الأسطح لفصل المضخة عن التيار الكهربائي.



- ينبغي استخدام كابل قوي لتوصيل المضخة بالكهرباء الرئيسية، فإن أستخدم كابل مرن فيجب أن يكون مزودًا بعروات لتوصيله بأطراف محرك (موتور) المضخة.

- يجب ضبط / تعديل قيمة قاطع دائرة أعطال الأرضي بما يتوافق مع شدة المضخة.

- قبل توصيل المحرك (الموتور)، يجب التأكد من نوع المنصهر (الفيوز) المطلوب.

- يجب مراجعة الترتيب وتوصيل كابل الأرضي بالمضخة. الشكل 6

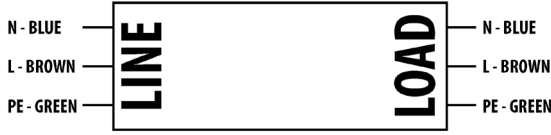
- يجب الالتزام بالإرشادات المعنية بالتركيبات والتوصيلات الكهربائية. ويمكن أن يؤدي عدم الالتزام بهذه الإرشادات إلى رفض الشركة المصنعة للمضخة تحمل أي مسؤولية وإلغاء وإبطال الضمان.

- يمكن أن يخضع التركيب للوائح تنظيمية خاصة.

- تنطوي التوصيلات غير الصحيحة بالكهرباء الرئيسية على خطر التعرض للصعق الكهربائي.

- في حالة تلف الكابل الكهربائي، يجب استبداله من قبل الشركة المصنعة أو خدمة ما بعد البيع أو أي شخص مؤهل لذلك لتجنب أي مخاطر.

- وصل فلتر الحماية الذي تم إجراؤه بطرف الكابل الكهربائي أو بخزانة حماية الطاقة الكهربائية. يجب أن يكون هذا المكون دائماً داخل خزانة أو صندوق توصيل مع تصنيف حماية IPX4 على الأقل (غير مُدرج).



الشكل 7

بالنسبة لهذا المحرك ، يجب مراعاة النقاط التالية:

- تشتمل على حماية حرارية.
- يجب استخدام واقي محرك (موتور) بتجهيزة حماية مغناطيسية.
- ينبغي الاسترشاد ببيانات ضبط المرحل الحراري، فالمحرك مزود بالفعل بتجهيزة حماية.
- بالنسبة للتيار المتناوب (المتردد)، يجب استخدام جلبة توصيل من نوع H07 RN-F3 مع مقطع كابل يتوافق مع قدرة المحرك وطول الكابل.
- يجب أن يقوم بتوصيل كابل الكهرباء الرئيسية أفراد ماهرون معتمدون.

#### 4. إرشادات بدء التشغيل قبل بدء التشغيل

- القياسات قبل أول تشغيل:



1. انزع غطاء المرشح (الفلتر) الأولي بلف الصامولة التي تثبته (الشكل 5).
  2. املاً المضخة بالماء من خلال المرشح (الفلتر) الأولي حتى يرتفع خلال ماسورة الشفط.
  3. إذا كان ينبغي إخراج المصفاة أثناء هذه العمليات فيجب عدم نسيان إعادتها إلى مكانها لمنع الجسيمات الكبيرة من الدخول إلى المضخة إذ يمكن أن تسدها.
  4. تأكد من أن الفولتية والتردد يتوافقان مع بيانات لوحة تقنين المضخة.
  5. ركب غطاء المرشح (الفلتر) الأولي واربطه، بدون نسيان وضع مانع التسرب في مبيته (الشكل 5).
- يجب عدم تشغيل المضخة بدون تعبئة المرشح (الفلتر) الأولي بالماء أولاً. فبدون ذلك قد تتعرض الحشية (الوجه) الميكانيكية للتلف، مما يؤدي إلى فقدان الماء.

#### بدء التشغيل

- افتح جميع الصمامات ووصل المحرك.
- نشط وضع التحضير الذاتي وانتظر فترة معقولة حتى يكتمل.



## 5. الصيانة

بناءً على مستوى نظافة الماء، ينبغي القيام بالمهام التالية كل 001 ساعة تشغيل:

- تنظيف مصفاة المرشح (الفلتر) الأولي بانتظام لتجنب انخفاضات الضغط. وتلفادي كسر المصفاة، يجب عدم خبطها أثناء التنظيف.



- إذا توقفت المضخة فيجب التحقق من أن الاستهلاك بشدة تيار (أمبير) المحرك أثناء عمله يساوي أو يقل عما هو مبين على لوحة تقنين الشركة المصنعة. فإن لم تكن هذه المعلومات متاحة فيجب الاتصال بأقرب خدمة مساعدة فنية.

- أفرغ المضخة إذا كانت ستظل متوقفة عن العمل لفترة طويلة، خاصة في البلدان ذات المناخ البارد حيث يوجد خطر تجمد.



- انزع غطاء الطرد لتفريغ المضخة.

- في كل مرة يتم فيها فتح المرشح (الفلتر) الأولي، نظف مانع التسرب ومبيته (جرمه) من أي شوائب لضمان عدم نفاذية الهواء عند غلق الغطاء (الشكل 5).

- يجب استبدال مكونات المضخة بانتظام التي تتعرض للبلبي و/ أو التآكل من الاستخدام العادي لضمان الأداء الجيد للمضخة. ويتضمن الجدول التالي مكونات المضخة القابلة للاستبدال و/ أو الاستهلاك والفترة الزمنية لاستبدالها.

- إذا كانت المضخة قيد التشغيل وهناك حاجة إلى إجراء أي أعمال صيانة تتضمن الوصول إلى المكونات الكهربائية، أوقف تشغيل الطاقة ثم انتظر لمدة دقيقتين على الأقل قبل القيام بأي عمل. لا تعيد توصيل الطاقة حتى يتم الانتهاء من العمل.

وصف المكوّن	الفترة الزمنية بين عمليات الاستبدال
المحامل (الرولمانبلي)	00001 ساعة
مانع التسرب الميكانيكي	00001 ساعة
الحلقات المطاطية ومكونات منع التسرب الأخرى (1)	00001 ساعة
بطارية مقبض التحكم	سنتان

(1) إن فتح وغلق المضخة لاستبدال أي قطع غير داخلية لا يضمن منع التسرب بعد هذه العمليات. ولهذا يوصى باستبدال الحلقات المطاطية ومكونات منع التسرب كلما تم تغيير مانع التسرب الميكانيكي و/ أو المحامل (الرولمانبلي).

تم الوصول إلى عمر التشغيل الافتراضي المقدر للقطع المذكورة عاليه طبقاً للاستخدام العادي للمنتج وظروف التركيب.

يجب اتباع الإرشادات الواردة في دليل التركيب للمحافظة على عمر التشغيل الافتراضي للمضخة.

## 6. الفك

- يمكن فك وحدة المحرك (الموتور) من بدن المضخة بدون فل ماسورتي الشفط والعودة (الراجع) المركبتين بالمضخة.



- لفك وحدة المحرك من بدن المضخة، يتم فك المسامير التي تثبتها معاً.

## 7. استكشاف الأعطال وإصلاحها

١. المضخة لا تحضّر  
٢. المضخة تخرج كمية قليلة من الماء فقط  
٣. المضخة تصدر ضوضاء  
٤. المضخة لا تعمل  
٥. المحرك (الموتور) يصدر صوتاً ولكنه لا يعمل  
٦. المحرك (الموتور) توقف

الحلول	الأسباب	6	5	4	3	2	1
افحص حالة التوصيلات وموانع التسرب بماسورة الشفط	هناك هواء يدخل إلى ماسورة الشفط					●	●
نظف غطاء المرشح وافحص حالة مانع التسرب المطاطي	منع التسرب سيء بغطاء المرشح (الفلتر)						●
اعكس طوري القدرة	المحرك (الموتور) يدور في الاتجاه الخاطئ					●	●
تحقق من الفولتية على لوحة التقنين وفولتية الكهربياء الرئيسية	فولتية خاطئة			●		●	●
نظف المرشح	المرشح (الفلتر) الأولي مسدود					●	
امنع القطع/ الأجزاء من التسبب في قدان الحمل حيثما كان ممكناً	فقدان الحمل في النظام					●	
ثبت المضخة تثبيتهاً صحيحاً	المضخة غير مثبتة بالطرق الصحيحة				●		
فك المحرك واتصل بالخدمة الفنية	المحرك (الموتور) مسدود		●				
افحص توصيلات صندوق الأطراف	ارتفاع درجة الحرارة في صندوق الأطراف نتيجة قوس كهربائي	●					
أوصل الكابلات بطريقة صحيحة إلى صناديق الأطراف	تجهيزة الحماية الحرارية تفصل	●					
اربط الكابلات بطريقة صحيحة بصندوق الأطراف / اضبط حجم توصيلة الكابل بما يتوافق مع صندوق الأطراف	توصيلات صناديق الأطراف غير صحيحة	●					



## أسئلة شائعة

## 1- هل يمكن أن تعمل آلة التنظيف بطرد الهواء على سرعة منخفضة؟

عروض آلة التنظيف بطرد الهواء متنوعة للغاية وتتباين معدات التدفق - طرد الهواء التي تحتاجها كثيرًا فيما بينها. وفي معظم الحالات، يتطلب تشغيل آلة التنظيف بطرد الهواء إحداث توازن بين شفق الماء للأعماق وأجهزة الكشط والطرد.

وطبقًا لذلك، توجد الكثير من الاحتمالات أن تعمل آلة التنظيف بطرد الهواء بشكل صحيح عند سرعات منخفضة بشرط الضبط المسبق لمعدات الشفق المذكورة أعلاه. مع ذلك، إذا لم يكن الأمر كذلك، يمكنك دائمًا تهيئة وقت إضافي على سرعة عالية لاستخدام آلة التنظيف بطرد الهواء.

## 2- هل يمكن أن يعمل نظام التكييف عند سرعة منخفضة؟

بصفة عامة نعم، طالما كان النظام خاضع للتحكم بواسطة زر التدفق. تتطلب معظم أنظمة التكييف حدًا أدنى من التدفق يبلغ 6 م<sup>3</sup> / س للعمل بشكل صحيح. يتم ضمان توافر هذا الحد الأدنى من التدفق في السرعات المنخفضة (باستثناء الحالات التي يحتاج فيها الفلتر إلى غسيل عكسي).

في حالة إذا وجد بنظام التكييف زر تحكم في الضغط، يجب مراعاة أنه قد لا يتوافر للتركيب الضغط الكافي عند العمل على سرعات منخفضة، ولذلك سيحتاج نظام التكييف لزيادة سرعة عمل المضخة.

## 3- هل يمكن أن يعمل نظام معالجة جرعات المنتج الكيميائي عند سرعة منخفضة؟

في معظم الحالات نعم. يتطلب الكثير من أنظمة معالجة جرعات المنتج الكيميائي حدًا أدنى من التدفق بين 3 و 5 م<sup>3</sup> / س في حالة الأجهزة التي تعمل بالتحليل الكهربائي للملح. سيكون هذا التدفق عند السرعات المنخفضة مضمونًا في جميع الظروف.

مع ذلك، يجب التحقق من الحد الأدنى لتدفق التشغيل في نظام معالجة جرعات المنتج الكيميائي الذي تستخدمه للتأكد من أنه أقل من نظيره بالمنشأة التي تعمل على سرعات منخفضة.

4- هل يجب تركيب لوحة تحكم معينة لتشغيل مضخة فيكتوريا بلاس سايلانت في إس؟  
لا. تتطلب المضخة فقط إمداد عادي بالكهرباء. ولا يشترط تركيب لوحة تحكم معينة.

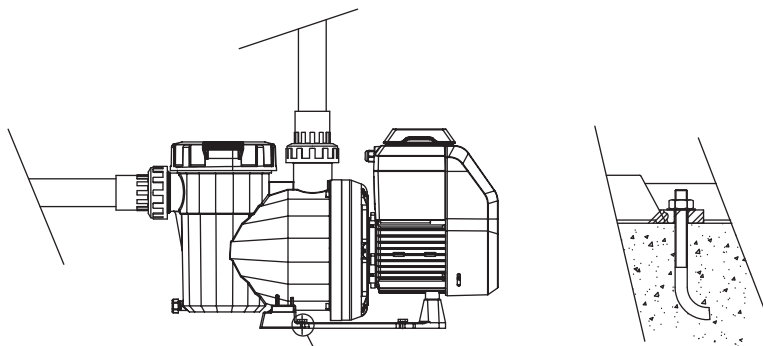
5- هل من الضروري تعديل التركيب والأنابيب لتثبيت مضخة فيكتوريا بلاس سايلانت في إس؟  
لا يتطلب تثبيت مضخة فيكتوريا بلاس سايلانت في إس أية أبعاد خاصة أو أي تغيير في تصميم المنشأة. وبخصوص الأبعاد، يجب مراعاة خصائص تشغيل المضخة في سرعة التربو.

6- هل يجب اتخاذ أية احتياطات في حالة إذا رغبت في استخدام السرعة العالية؟  
في حالة الرغبة في استخدام السرعات العالية في أي وقت، يجب مراعاة أن يكون ضغط الفلتر دائماً أقل من الضغط المشار إليه بعبارة «نقط الفلتر المتسخ». في هذه الحالة، يوصى بتقليل هذه النقطة إلى مستوى مناسب للتركيب، مع التحقق البصري من درجة نظافة الفلتر.  
مع ذلك، يوصى برمجة دورة واحدة على سرعة عالية مرة في اليوم الواحد.

7- هل يمكن أن تواجهني مشاكل في تلقيم المضخة؟  
سعة الطرد الذاتي على سرعات قليلة أقل من السعة على سرعات عالية. في حالة اكتشاف عدم تلقيم المضخة، يجب برمجة دورة السرعة العالية في بدء الدوران بهدف التأكد من التلقيم العالي للمضخة.

8- هل يمكن أن يتأثر نظام الإضاءة بمضخة فيكتوريا بلاس سايلانت في إس  
لا. فهي دوائر كهربائية مستقلة.

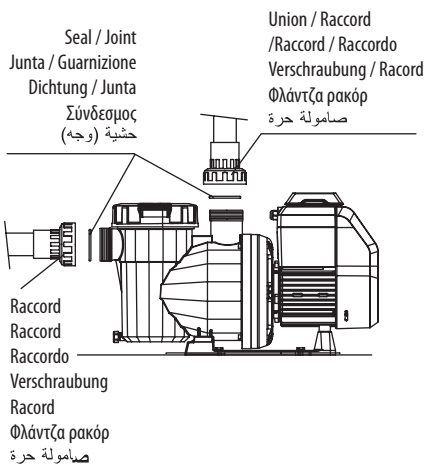
**ANCHOR DETAIL / DETAIL DE L'ANCRAGE  
 DETALLE ANCLAJE / DETTAGLIO ANCORAGGIO  
 VERANKERUNG / DETALHE DE FIXAÇÃO  
 ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΑΓΚΙΣΤΡΟΥ  
 تفاصيل التثبيت**



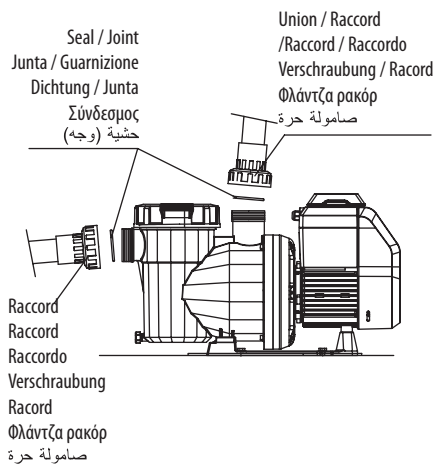
Anchor detail / Detail de l'ancrage  
 Detalle anclaje / Dettaglio ancoraggio  
 Verankerung / Detalhe de fixação  
 Λεπτομέρεια άγκιστρου  
 تفاصيل التثبيت

**FIG. 1**

**CORRECT / CORRECT / CORRECTO /  
 CORRETTO / RICHTIG / CORRECTO /  
 ΣΩΣΤΟ / صحيح**



**INCORRECT / INCORRECT / INCORRECTO  
 NON CORRETTO / FALSCH / INCORRECTO /  
 ΛΑΘΩΣΜΕΝΟ / خطأ**



**FIG. 2**

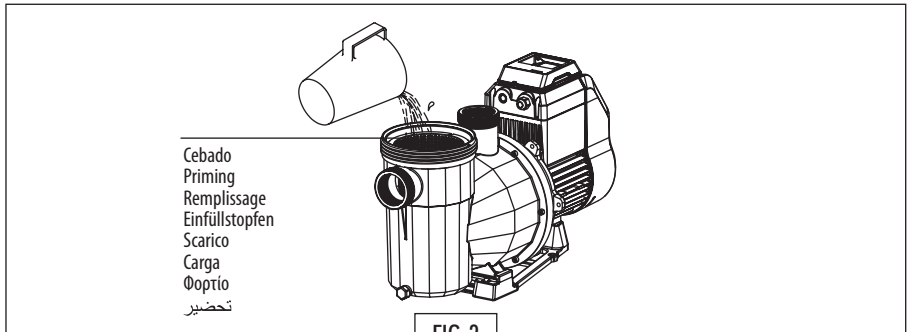


FIG. 3

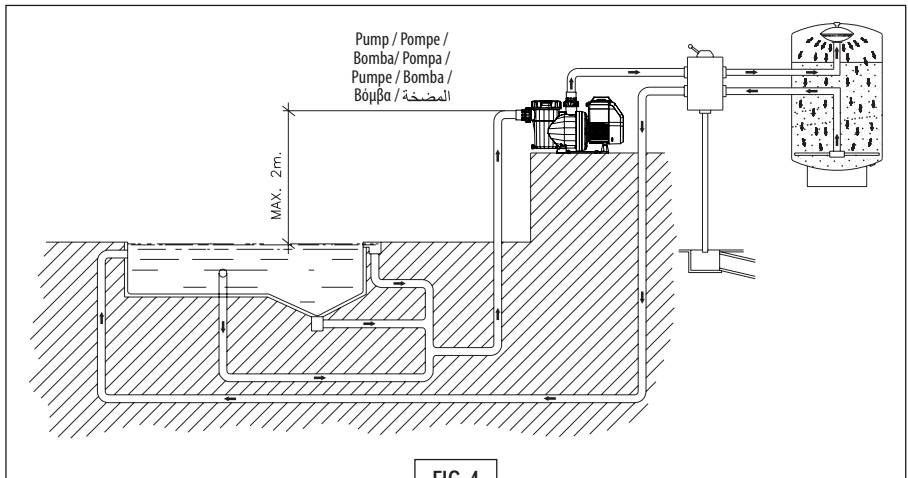


FIG. 4

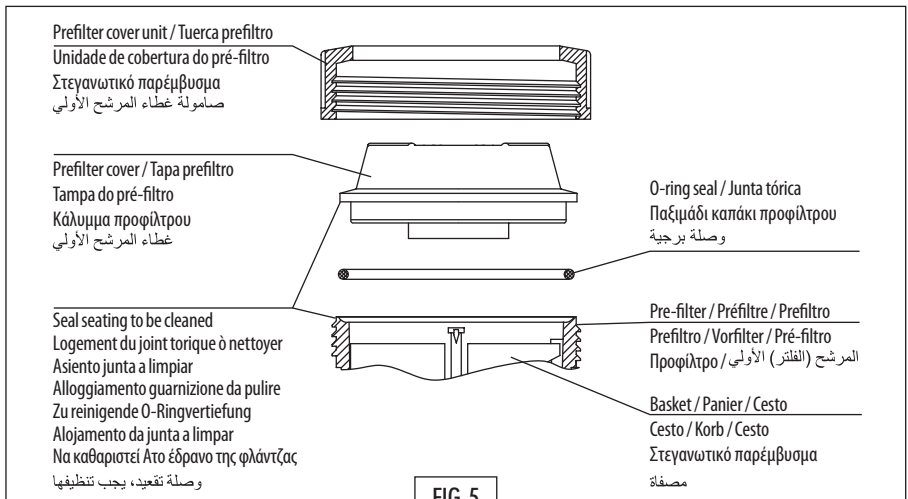
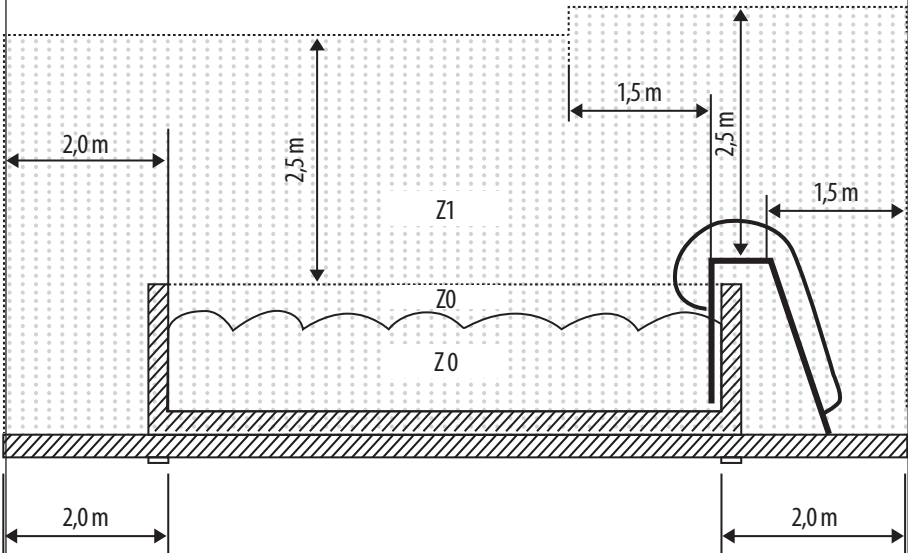
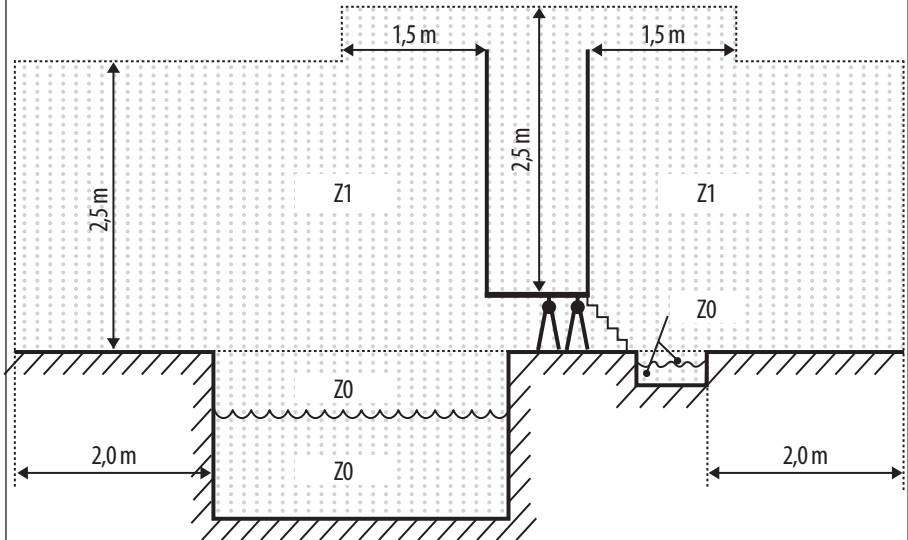
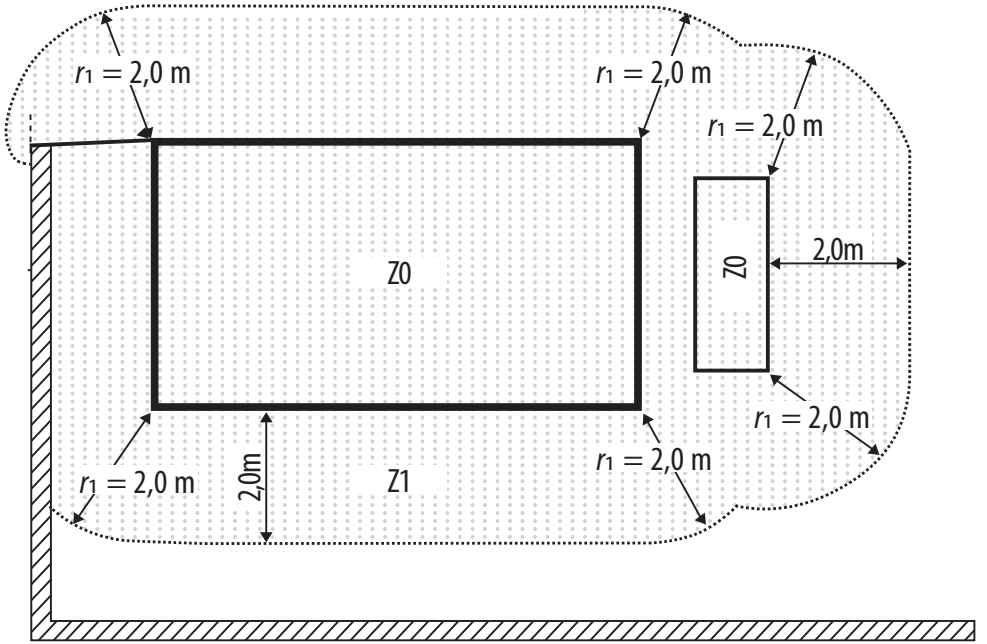


FIG. 5

INSTALLATION ZONES - Areas highlighted: the pump may be installed here / ZONES D'INSTALLATION - Espaces mentionnés : la pompe peut y être installée  
 ZONAS DE INSTALACIÓN - Zonas marcadas: la bomba puede instalarse aquí / ZONE DI INSTALLAZIONE - Aree evidenziate: qui è possibile installare la pompa  
 INSTALLATIONSBEREICHE - Markierte Bereiche: hier darf die Pumpe installiert werden / ZONAS DE INSTALAÇÃO - Zonas destacadas: a bomba pode ser instalada aqui  
 ΖΩΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - Περιοχές που επισημαίνονται: η αντλία μπορεί να εγκατασταθεί εδώ / مناطق التركيب المظللة: يمكن تركيب المضخة هنا





CODE:

67547 - 67548

## EVIDENCE OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE / ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / دليل المطابقة

- Declares under their own responsibility that all the pumps: **ASTRAL VICTORIA PLUS SILENT VS, Single-phase**. Manufactured since 08/01/2019, independent of the serial number, are in compliance with:
  - 2014/30/EU Electromagnetic compatibility Directive.
  - 2014/35/EU Low voltage directive
  - 2000/14/EC Noise emission directive
  - 2015/863/EU Amending Annex II of 2011/65/EU
  - EN IEC 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
  - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
  - EN IEC 62233:2008 + AC2008 EMF measurement of home appliance (human exposure)
  - EN 50581:2012 / EN 63000:2018 RoHS technical documentation
  - EN ISO 3744:2010 Acoustics
  - EN IEC 61000-6-8:2020
  - EN IEC 61000-6-1:2019
  - Measured sound power level: 43/51/60 - 50,5/56/63 dBA
  - Guaranteed sound power level: 45/53/61 - 51/58/66 dBA
- Declare sous sa seule responsabilité que toutes les pompes model: **ASTRAL VICTORIA PLUS SILENT VS, Monophasée**. Fabriquées a partir du 08/01/2019, indépendamment du numéro de série, sont conformes avec:
  - Directive de compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
  - Directive d'équipements de basse tension 2014/35/UE
  - Directive d'émission sonore 2000/14/EC
  - Directive 2015/863/UE modifiant l'annexe II de la directive 2011/65/UE
  - EN IEC 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
  - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
  - EN IEC 62233:2008 + AC2008 Mesures des champs EM électrodomestiques (humaine exposition)
  - Documentation technique normes EN 50581:2012 / EN 63000:2018 RoHS
  - Norme EN ISO 3744:2010 Acoustique
  - EN IEC 61000-6-8:2020
  - EN IEC 61000-6-1:2019
  - Niveau de puissance acoustique mesuré: 43/51/60 - 50,5/56/63 dBA
  - Niveau de puissance acoustique garanti: 45/53/61 - 51/58/66 dBA
- Declara bajo su única responsabilidad que todas las bombas del tipo: **ASTRAL VICTORIA PLUS SILENT VS, Monofásicas**. Producidas a partir del 08/01/2019, independientemente del número de serie, son conformes con:
  - Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/CE.
  - Directiva de equipos de baja tensión 2014/35/UE
  - Directiva de emisión sonora 2000/14/EC
  - 2015/863/UE que modifica el Anexo II de 2011/65/UE
  - EN IEC 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
  - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
  - EN IEC 62233:2008 + AC2008 Medida CEM de electrodomésticos (exposición humana)
  - EN 50581:2012 / EN 63000:2018 RoHS documentación técnica
  - EN ISO 3744:2010 Acústica
  - EN IEC 61000-6-8:2020
  - EN IEC 61000-6-1:2019
  - Nivel de potencia acústica medida: 43/51/60 - 50,5/56/63 dBA
  - Nivel de potencia acústica garantizado: 45/53/61 - 51/58/66 dBA
- Dichiaro sotto la sua diretta responsabilità che tutte le pompe del tipo: **ASTRAL VICTORIA PLUS SILENT VS, Monofase**. Prodotte a partire dal 08/01/2019, indipendentemente dal numero di serie, sono conformi a:
  - Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE.
  - Direttiva apparecchiatura in bassa tensione 2014/35/UE
  - Direttiva sulle emissioni sonore 2000/14/EC
  - 2015/863/UE che modifica l'Allegato II di 2011/65/UE
  - EN IEC 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
  - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
  - EN IEC 62233:2008 + AC2008 Misurazione dei CEM di apparecchi domestici (esposizione umana)
  - EN 50581:2012 / EN 63000:2018 RoHS Documentazione tecnica
  - EN ISO 3744:2010 Acústica
  - EN IEC 61000-6-8:2020
  - EN IEC 61000-6-1:2019
  - Nivel de potencia acústica medida: 43/51/60 - 50,5/56/63 dBA
  - Nivel de potencia acústica garantizado: 45/53/61 - 51/58/66 dBA
- Bescheinigt in alleiniger Verantwortung, dass alle Pumpen des Typs: **ASTRAL VICTORIA PLUS SILENT VS, Einphasig**. Ab 08/01/2019, produziert wurden, unabhängig von der Seriennummer, konform sind mit:
  - Richtlinie 2014/30/EWG über elektromagnetische Verträglichkeit.
  - Richtlinie 2014/35/EWG über die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln (Niederspannungsrichtlinie)
  - Richtlinie 2000/14/EWG über Geräusch emissionen.
  - 2015/863/EWG zur Änderung von Anhang II von 2011/65/EWG
  - EN IEC 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
  - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
  - EN IEC 62233:2008 + AC2008 Messung der EMF von Haushaltgeräten (Exposition von Personen)
  - EN 50581:2012 / EN 63000:2018 RoHS Technische Dokumentation
  - EN ISO 3744:2010 Akustik
  - EN IEC 61000-6-8:2020
  - EN IEC 61000-6-1:2019
  - Gemessener Schalleistungspegel: 43/51/60 - 50,5/56/63 dBA
  - Garantiertes Schalleistungspegel: 45/53/61 - 51/58/66 dBA
- Declara sob sua única responsabilidade que todas as bombas do tipo: **ASTRAL VICTORIA PLUS SILENT VS VS, Monofásicas**. Produzidas a partir de 08/01/2019, independentemente do número de série, são conformes com:
  - Directiva de compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE.
  - Directiva de equipamentos de baixa tensão 2014/35/UE
  - Directiva de emissão sonora 2000/14/EC
  - 2015/863/UE Anexo II de Emendas a 2011/65/UE
  - EN IEC 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
  - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
  - EN IEC 62233:2008 + AC2008 Medição EMC de eletrodomésticos (exposição humana)
  - EN 50581:2012 / EN 63000:2018 Documentação técnica RoHS
  - EN ISO 3744:2010 Acústica
  - EN IEC 61000-6-8:2020
  - EN IEC 61000-6-1:2019
  - Nivel de potência acústica medido: 43/51/60 - 50,5/56/63 dBA
  - Nivel de potência acústica garantido: 45/53/61 - 51/58/66 dBA
- Δηλώνει, με αποκλειστική του ευθύνη ότι όλες οι αντλίες τύπου: **ASTRAL VICTORIA PLUS SILENT VS, Μονοφασικές**, κατασκευασμένα από τις 08/01/2019, με διάφοροι αριθμοί σειράς, πληρούν τα παρακάτω:
  - Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΚ
  - Οδηγία εξοπλισμού χαμηλής τάσης 2014/35/ΕΚ
  - Οδηγία ηχητικής εκπομπής 2000/14/ΕΚ
  - 2015/863/ΕΕ που τροποποιεί το Παράρτημα ΙΙ του 2011/65/ΕΕ
  - EN IEC 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
  - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
  - EN IEC 62233:2008+AC2008 Μέτρηση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας των οικιακών συσκευών
  - Τεχνική τεκμηρίωση EN 50581:2012 / EN 63000:2018 RoHS
  - Ακουστική EN ISO 3744:2010
  - EN IEC 61000-6-8:2020
  - EN IEC 61000-6-1:2019
  - Μετρούμενη στάθμη ηχητικής ισχύος: 43/51/60 - 50,5/56/63 dBA
  - Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος: 45/53/61 - 51/58/66 dBA
- تعان ، مع مسؤوليتها وحدها ، جميع المضخات من النوع: **ASTRAL VICTORIA PLUS SILENT VS VS, أحادية الطور وثلاث مراحل** ، مصنوعة من 08/01/2019 ، بأرقام تسلسلية مختلفة ، يتفقون ما يلي.
  - توجيه التوافق الكهرومغناطيسي 2014/30/UE.
  - توجيه معدات الجهد المنخفض 2014/35/UE
  - توجيه نقل الصوت 2000/14/EC.
  - تعديل الجهد الأوروبي الملحق الثاني لعام 2011/65/UE الاتحاد الأوروبي.
  - EN IEC 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021.
  - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021.
  - EN IEC 62233:2008 + AC2008 قياس التوافق الكهرومغناطيسي للأجهزة المنزلية.
  - الوثائق الفنية 50581:2012 / EN 63000:2018 RoHS الاتحاد الأوروبي.
  - EN IEC 61000-6-8:2020.
  - EN IEC 61000-6-1:2019.
  - مستوى قوة الصوت المقاس: 43/51/60 - 50,5/56/63 ديسيبل
  - مستوى طاقة صوت مضمون: 45/53/61 - 51/58/66 ديسيبل

Signed the present conformity evidence / Signe la présente déclaration / Firma la presente declaración / Firma la seguente dichiarazione / Unterzeichnet diese Erklärung / Assina a presente declaração / Υπογράφει την παρούσα δήλωση / توقيع على دليل المطابقة الحالي

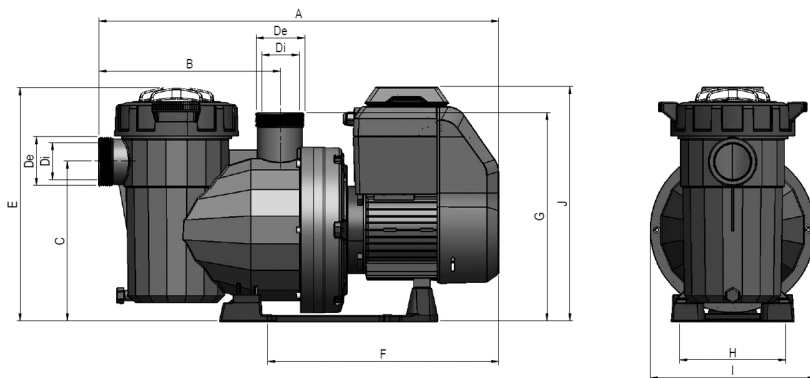
Polinyà, 02/05/2023

Signature / Firma / Unterschrift / Assinatura

Marc Albajar Viñas, Managing Director of Inquide, S.A.U.

**TECHNICAL CHARACTERISTICS**  
**RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES**  
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**  
**DATI TECNICI**  
**TECHNISCHE ANGABEN**  
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**  
**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

**الخصائص الفنية**



CODE	HP	Power supply	H max.	A	B	C	De	Di	E	F	G	H	I	J
			m.											
67547	1	230 VAC - 50Hz. - 1~	17	584	281	246	ACME D.75	2" GAS	359	324	321	164	254	354
67548	2	230 VAC - 50Hz. - 1~	17,5	618	281	246	ACME D.75	2" GAS	359	358	321	164	254	364

**Cod. 67547-0008 / Rev. 03**

- We reserve the right to change all or part of the features of the articles or contents of this document, without prior notice.
- Nous nous réservons le droit de modifier totalement ou en partiellement les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans préavis.
- Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o contenido de este documento sin previo aviso.
- Ci riserviamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti ed il contenuto di questo documento senza nessun preavviso.
- Wir behalten uns das Recht vor, die Merkmale unserer Produkte und den Inhalt dieser Beschreibung ohne vorherige Ankündigung ganz oder teilweise zu ändern.
- Reservamo-nos o direito de alterar, na totalidade ou parcialmente as características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.
- Μπορούμε να αλλάξουμε εν όλω ή εν μέρει τα χαρακτηριστικά στα προϊόντα μας ή στο περιεχόμενο του παρόντος χωρίς προειδοποίηση.
- نحتفظ بالحق في تغيير كل أو جزء من ميزات المنتجات أو محتويات هذه الوثيقة بدون إشعار مسبق.