

Instruction

Million years in evolution our life has got base on mechanical energy. Pumps have been used in almost every field of industry and agriculture. In today's world, pumps are used in almost every sector. From irrigation to industrial applications, pumps play a major role. What is a pump? A pump is a device which moves liquid or gas from one place to another. It is a mechanical device that uses energy to move fluid through pipes. There are many types of pumps available in the market, each having its own unique features and applications. Some common types of pumps include centrifugal pumps, positive displacement pumps, and reciprocating pumps.

The following is a proposed amendment to the Agreement of Association of the
Edmonton and Yukon Telegraph Company, dated January 1st, 1882.

A close-up photograph of a white leather belt with a dark leather strap and a silver-toned buckle.

...and the new 1990 Ford Mustang. It's the most powerful, most advanced, most exciting Mustang ever made.

• **WHEELS** The standard wheels are 17-inch five-spoke units. Optional 18-inch wheels are available.

www.vitacost.com

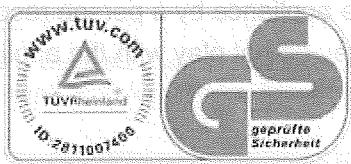
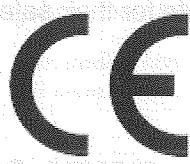
and ovipositor to have all of it

... a 10 mega ohm load, the output voltage is 1.25V.

Arg. (diciendo tan rápidos y suavemente):

It is also important to note that the results of this study are limited by the small number of patients included.

 CCC  TÜV  GS



For your protection, please read these important instructions first.



WARNING

WARNING This equipment must be installed and serviced by a qualified technician. Improper installation can create serious electrical hazards.

This equipment must be installed and serviced by a qualified technician. Improper installation can create electrical hazards which could result in property damage, serious injury or death. Improper installation will void the warranty.

GENERAL SAFETY RULES

1. The products mentioned in this manual are specially designed for the pre-filtering and re-circulation of water in swimming pools and spas.
2. They are designed to work with clean water at a temperature not exceeding **40°C**.
3. The installation should be carried out in accordance to the safety instructions of swimming pools, **especially Standard HD 384.7.702**, and the specific instructions for each facility.
4. The compulsory rules on accident prevention should be carefully followed.
5. Any modification of the pump requires the **prior consent of the manufacturer**. Original replacement parts and accessories authorized by the manufacturer ensure a high level of safety. The manufacturer of the pump assumes no liability for the damage and injuries **caused by un-authorized replacement parts and accessories**.
6. During operation, some parts of the pump are subject to dangerous electric voltage. Work may only be performed on each pump or on the equipment connected to it after **disconnecting them from the main power and after disconnecting the starting device**.
7. The user should make sure that assembly and maintenance tasks are carried out by **qualified authorized persons** and that these persons have first carefully read the instructions for service and installation.
8. The operating safety of the pump is only guaranteed if the installation and service instructions are correctly followed.
9. The limit values stated in the technical table **should not be exceeded under any condition**.
10. In the event of defective operation or fault, contact the technical support department of the manufacturer or its nearest authorized agents.
11. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person to avoid a hazard.
12. The pump must not be used when people are in the water.
13. The pump must be supplied through a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA.
14. Children should be under close supervision to prevent them from playing with the pump.
15. 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.
16. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
17. The pump must be protected from running dry.

LOCATION

The pump must be installed and placed to an enough distance away from the pool or water source, to avoid the water from the pool or water source, to avoid the water pouring or flowing onto the pump. The pump must also be in a position that enables easy access for periodic servicing. Care must also be taken to position the pump in an area that is **free from flooding in a well ventilated and dry area**.

INSTALLATION

- Adopt the latest technology when designing and manufacturing our pumps, a few simple precautions during installation will ensure years of trouble free operation.
1. The pump suction line should not be smaller than 1-1/2" (40mm imperial) or 50mm true metric.
 2. The suction line is to have as few bends or elbows as possible. There must not be an air traps on the suction line.
 3. Installation shall arrange on a solid, flat foundation with the pump bolted securely to it.
 - 4. The pump electrical cable must be wired for the proper voltage and current in accordance with the wiring instructions.**
 5. All wiring (electrical) work must be carried out by **licensed electricians** and must be installed in accordance to the local codes.
 6. The motor must be grounded.
 7. The weight of the plumbings and fittings is to be independently supported and not carried by the pump.
 8. The maximum total head (H_{max}) of the pump (in metres) shown on the pump label should be noted by the installer.
 9. The permissible temperature is $> 0^{\circ}\text{C}$ and $< 40^{\circ}\text{C}$. The pump should never be operated outside of these temperatures, or damage may occur.

~IMPORTANT ELECTRICAL NOTICE~

The electrical installation is to be done by a licensed electrician.

Each pump requires a circuit breaker to separate the pump from the electrical supply.

The open contact distance of the circuit breaker is to be no less than 3mm.

The pump is to be supplied by an isolating transformer, or supplied through a residual current device (RCD) with a rated residual current not exceeding 30mA.

Check the pumps name plate for the following: Voltage, Amp draw and Cycle.

The power cord, including the ground wire shall have a quality of 245 IEC66 (H07RN-F) for models greater than 1kW power input.

For models less than 1kW input the quality shall be of 245 IEC57 (H05RN-F).

All installations must comply with local codes, based on IEC 364-7-702 requirements.

● RESPECT THE MINIMUM GAUGE GIVEN IN THE CHART OF THE TECHNICAL MANUAL.

ELECTRICAL CONNECTION Check that the information on the nameplate corresponds to the power supply.

Employ a competent electrician to ensure wiring installation is made in accordance with any local electrical codes. Every motor requires either a **fused disconnect switch** or a **circuit breaker**.

A SINGLE PHASE MOTOR has a built in thermal overload switch.

PRIMING

The pump will prime and re-prime providing the filter tank water and there is sufficient supply from the suction point. (It is for pump# 72542-72543-72544-72547-72548)

If you lose water from the filter tank it will be necessary to re-fill it before starting.

1. Remove the translucent lid and fill the filter tank with water.
2. Replace the lid ensuring the o-ring is correctly located and start the pump.

After you have done this allow a few minutes (maximum) running for the pump to start delivering water.

WARNING

High suction lift or long suction lines will require additional time to prime and can severely affect the performance of the pump. If the pump will not prime, repeat step 1 and 2 above.

The pumps # 72512-72513-72514-72515-72527-72528-72529-72530 are required worked or installed below the water level.

Mechanical seals if running dry can be damaged rapidly and may need to be replaced.

ENSURE that there is always adequate water in the filter tank before you start up.

If you are unable to prime the pump please see the trouble-shooting guide.

ENSURE that all suction and discharge valves are open before you start the pump, otherwise will result in damage to the pump.

MAINTENANCE

The strainer basket in the filter tank should be inspected and cleaned at **regular intervals**.

1. Remove lid and lift out basket.
2. Remove debris and hose off with clean water if necessary.
3. Inspect the lid gasket, lubricate with **SILICON** based grease only if needed. If it is damaged, pls replace.
4. Replace the strainer.
5. Re-prime the filter tank.
6. Correctly locate the o-ring.
7. Replace the lid (**hand tighten**) only.
8. Switch on pump.

In Climates where the pump may be **exposed to frost or freezing**, care must be taken to ensure the pump is protected from damage.

It is **recommended** that if the pump is not used during winter period it should be **drained completely** and store pump in a dry location. Do not replace the drain plug. Store it in a safe place when not use. An example would be store plug in the filter tank basket.

When you re activate the pump ensure all seals and o-rings are in operational condition, re-grease if necessary, replace if unsure of condition.

Check that the motor shaft moves freely before re-activation.

► WARNING

1. When connecting electric cables to the motor of the pump, be careful to correctly arrange them inside the connection box, verify that no bits of cable are left inside the box on closing it. **See that the ground wire is correctly connected.** When connecting the motor, follow the wiring diagram supplied with the pump.
 2. Be especially careful that no water enters the motor or electrical parts under voltage.
 3. In the event that the planned use is not as specified, adaptations and supplementary technical rules may be necessary.
 4. Before starting the pump, verify the calibration of the electrical protection devices of the motor and that the protections against electrical and mechanical contacts are correctly positioned and attached.
 5. It is advisable to follow the steps listed below before handling the pump in any way.
 - a) Turn off the voltage to the pump.
 - b) Lock starting devices.
 - c) Verify that there is no voltage in the circuits, including ancillary devices and auxiliary circuits.
 - d) Wait until motor stops completely.

The above list should be considered indicative and not binding for the purpose of safety; specific safety rules may exist in particular regulations.

REGULARLY VERIFY

1. The correct attachments of the mechanical parts and of the support screws of the pump.
 2. The correct position, attachment and condition of the supply cables and of the insulating parts.
 3. The temperature of the motor. In the event of any excessive high, stop immediately and have it repaired.
 4. The vibration of the pump. In the case of any excessive high, stop immediately and have it repaired.

▲ CAUTION

Owing to the complexity of the cases covered, the instructions for installation, use and maintenance contained in this manual do not attempt to examine all possible and imaginable cases of service and maintenance. If supplementary instructions are required or if special problems arise, do not hesitate to contact the distributor or to address directly the manufacturer of the pump.

TECHNICAL DATA

TROUBLE SHOOTING

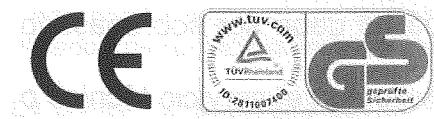
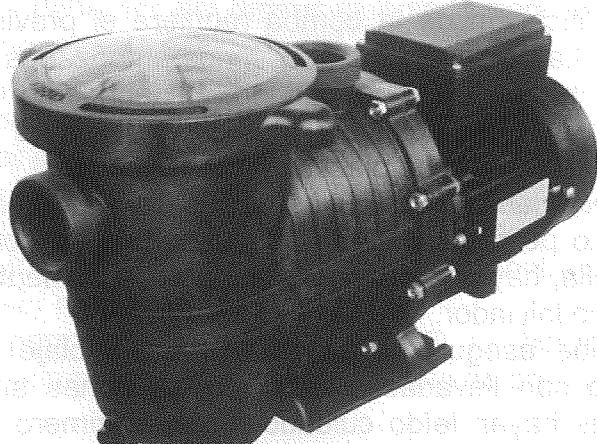
SYMPTOMS	PROBABLE CAUSE	WHAT TO DO
Pump will not prime	Suction air leak	Make sure water level is correct through suction points. Ensure baskets and strainers are free of debris. Tighten all fittings/unions on the suction side of the pump, remove and replace mechanical seal.
	No water in the pump	Make sure the filter tank if full
	Closed valves or blocked lines	Open all valves in system, clean skimmer and pump basket, check pump impeller of blockage
Motor will not run	No power to motor	Check that all electrical switches are on. Ensure the circuit breakers are properly set. Check if timer is set properly. Check motor wiring at terminals
	Pump jammed	With power switched off turn pump shaft(should spin freely).
Low flow	Dirty filter	Backwash or clean cartridge.
	Dirty skimmer and pump strainer	Clean skimmer and pump strainer.
	Suction air leak	See 1
	Closed valve or blocked line	See 1
Motor runs hot	Low or incorrect voltage	Supply to be correct by electrician. Motors running hot to touch is normal. Thermal overload protector will function to turn them off if there is an overload or excessive high temperature problem.
	Installed in direct sunlight	Shield from weather
	Poor ventilation	Do not tightly cover or enclose motor
Noise pump operation	Bad bearing	Have electrician replace
	Air leak in suction	See 1
	Suction blockage	Locate and clean blockage
	Disturbance in impeller	Contact supplier
	Cavitations	Improve suction, reduce suction lift, reduce number of fittings, increase pipe size, increase discharge pressure and reduce flow by throttling discharge valve.
Motor overload cuts out	Motor not connected properly	Have electrician check wiring.
	Low incoming voltage	Voltage at motors should be no more than 6% above or below nameplate voltage. Have electrician check voltage, ensure pump is not running on an extension cord, Report low supply to authorities.
	Over load due to binding in pump or wrong size impeller	Contact supplier

▲WARNING

If the pump is within the stated warranty period and you experience faults always contact your supplier. Failure to do this may void warranty. Refer to warranty documentation supplied with pump. All electrical work is to be carried out by a Qualified Electrician; under no circumstances should you attempt repairs on the electrical components of pumps unless you are qualified to do so.

Manual de instrucciones

Bombas



Para su protección, es importante que primero lea por favor estas instrucciones.



AVISO

Este equipo debe ser instalado y atendido por un técnico titulado. La instalación impropia puede crear peligros eléctricos que podían causar daños materiales, lesiones serias o muerte. La instalación impropria anulará la garantía.

Reglas Generales de Seguridad

1. La bomba está diseñada para funcionar antes del filtrado y para la recirculación de agua de piscinas y spas.
2. Está diseñada para trabajar con agua limpia a una T inferior a 40 °C.
3. La instalación debe ser llevada a cabo de acuerdo a las normas de seguridad en piscinas y las específicas que puedan tener las instalaciones.
4. Las reglas obligatorias sobre la prevención de accidentes deben ser seguidas cuidadosamente.
5. Cualquier modificación de la bomba requiere el previo consentimiento del fabricante. Las piezas y los accesorios autorizados por el fabricante aseguran uno alto nivel de seguridad. El fabricante de la bomba no asume responsabilidad por los daños y las lesiones causadas por la sustitución no autorizada de piezas y accesorios.
6. Durante el funcionamiento, algunas partes de la bomba están sujetas a voltaje eléctrico peligroso. Antes de manipular la bomba o el equipo conectado a ella, hay que desconectarlos de la corriente principal y del dispositivo iniciador.
7. El usuario debe asegurarse de que el ensamblaje y las tareas de mantenimiento son llevadas a cabo por personas autorizadas y que estas personas hayan leído cuidadosamente primero las instrucciones para el servicio e instalación.
8. La seguridad de la bomba solamente se garantiza si la instalación y las instrucciones del servicio se han seguido correctamente.
9. El valor límite establecido en la tabla técnica no debe ser sobrepasado bajo ninguna condición.
10. En caso de mal funcionamiento o fallo, contacte con el servicio técnico o sus agentes autorizados más cercanos.
11. Si el cable está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, el servicio técnico una persona de similar cualificación para evitar un peligro.
12. La bomba no debe ser usada cuando las personas están en el agua.
13. La bomba debe ser alimentada a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) que tenga una corriente residual no superior a 30mA.
14. Los niños deben estar bajo supervisión para impedir que jueguen con la bomba.
15. Este aparato no está dirigido al uso por personas (incluyendo niños) con capacidad física, sensorial o mental reducida; o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan sido instruidos con respecto al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
16. La bomba no debe funcionar en vacío.

LOCALIZACIÓN

La bomba debe estar ubicada tan cerca como se pueda a la piscina. La bomba también debe estar en una posición que permita el acceso fácil para el mantenimiento periódico.

Cuidar también la ubicación de la bomba en una área que está libre de inundarse, bien ventilada y seca.

INSTALACIÓN

Algunas precauciones simples durante la instalación asegurarán años libres de problemas:

1. La línea de succión de la bomba no debe ser inferior a 1 1/2 " (38 mm).
2. La línea de succión debe tener el mínimo de curvas o codos posibles. No debe haber trampas de aire en el tubo.
3. La instalación se situará sobre un fundamento sólido y plano, donde poder atornillar la bomba.
4. El cable eléctrico debe ser del grosor apropiado para el voltaje y amperaje de acuerdo a la normas de cableado.
5. Cualquier trabajo de cableado (eléctrico) debe ser llevado a cabo por electricistas autorizados y debe ser instalado de acuerdo a la normas locales.
6. El motor debe ser conectado a tierra.
7. El peso de las tuberías y accesorios debe ser sostenido por separado y no soportado directamente por la bomba.
8. La altura total (Hmax) de la bomba (en metros) mostrado sobre la etiqueta de bomba debe ser notado por el montador.
9. La temperatura permitida es >0 °C y <40 °C. La bomba nunca debe ser operada fuera de estas temperaturas ya que puede producirse algún daño.

AVISO IMPORTANTE

Cada bomba requiere un disyuntor que separe la bomba del suministro eléctrico. La distancia de contacto abierto del disyuntor no debe ser menor de 3 mm.

La bomba se suministra con un transformador aislado, o a través de un aparato de corriente residual (RCD) con una corriente residual evaluada no superior a 30 mA.

Examine el placa de la bomba en busca de lo siguiente: voltaje, Amperaje y el ciclo.

El cable, incluyendo la toma de tierra, debe tener una calidad de 245IEC66 (H07RN - F) para modelos superiores a 1 Kw.

Para modelos inferiores a 1 Kw la calidad será de 245IEC57 (H05RN - F).

Todas instalaciones deben obedecer con las leyes locales, sobre la base de requisitos IEC 364-7-702.

• Respete el valor mínimo dado en la tabla técnica.

Verifique que la información sobre la placa corresponde a la corriente eléctrica disponible. Contrate un electricista autorizado para asegurar que la instalación del cableado es hecha de conformidad con las normas locales. Cada motor requiere o bien un fusible o un disyuntor. Los motores tienen una protección incorporada para evitar sobrecalentamientos.

CEBADO

DEBE LLENAR EL PREFILTRO CON AGUA

Si se pierde agua en el prefiltro, será necesario volverlo a llenar antes de empezar.

1. Retire la tapa translúcida y llene el prefiltro con agua.
2. Reemplace la tapa asegurando que la junta está correctamente colocada y ponga en marcha la bomba.

Después de que usted ha hecho esto deje algunos minutos (como máximo) la bomba en funcionamiento para que empiece a salir el agua.

AVISO

Tuberías de aspiración altas o muy largas requerirán un tiempo adicional para cebarla y podrán afectar al rendimiento de la bomba seriamente. Si la bomba no se ceba, repetir los pasos 1 y 2 indicados arriba. Los sellos mecánicos pueden dañarse rápidamente si se trabaja en seco y pueden necesitar ser reemplazados.

Asegúrese que hay agua suficiente en el prefiltro antes de ponerla en marcha. Si usted no puede cebar la bomba por favor vea la guía de problemas.

Asegúrese que toda la aspiración y las válvulas de salida están abiertas antes de que usted ponga en marcha la bomba, de otro modo resultaría dañada la bomba.

Mantenimiento

El cesto del prefiltro debe ser inspeccionado y limpiado regularmente.

1. Retire la tapa y saque el cesto.
2. Limpie la suciedad con agua limpia de una manguera si fuera necesario.
3. Inspeccione la junta de la tapa. Lubríquela con una grasa a base de SILICONA si fuera necesario. Si está dañada, reemplácela.
4. Vuelca a colocar el cesto.
5. Llene el prefiltro con agua.
6. Coloque correctamente la junta
7. Vuelva a colocar la tapa. Apriete solo con la mano.
8. Conecte la bomba.

En climas donde la bomba puede ser expuesta a heladas, hay que tomar precauciones para evitar daños.

Se recomienda que si la bomba no es usada en invierno, debe ser drenada totalmente y guardarla en un lugar seco. No vuelva a colocar tapón de desagüe. Guárdelo en un lugar seguro cuando no se use (ejemplo: dentro del cesto del prefiltro).

Cuando usted vuelve a poner la bomba en marcha asegúrese que todos los sellos y juntas están en condiciones de uso y ponga grasa si fuera necesario, o cámbielo si no está seguro de su estado. **Verifique que el eje de motor se mueve libremente* antes de la reactivación.**

AVISO

1. Cuando conecte cables eléctricos al motor de la bomba, organícelos correctamente dentro de la caja de conexiones, verifique que no quedan trozos de cable sueltos dentro de la caja al cerrarla. Vea que el cable de tierra esté correctamente conectado. Cuando conecte el motor, siga el diagrama de cableado proporcionado con la bomba.
2. Sea especialmente cuidadoso para que el agua no entre en el motor o las partes eléctricas bajo voltaje.
3. En caso de que el uso no sea el especificado se tendrá que hacer adaptaciones y seguir reglas técnicas adicionales.
4. Antes de arrancar la bomba, verifique la calibración de los dispositivos de protección eléctricos del motor y que las protecciones contra contactos eléctricos y mecánicos están colocadas correctamente.
5. Es aconsejable seguir los pasos indicados abajo antes de manipular la bomba:
 - A) Corte la corriente a la bomba.
 - B) Cierre con llave dispositivos de arranque.
 - C) Verifique que no hay voltaje en los circuitos, incluyendo dispositivos y circuitos auxiliares.
 - D) Espere hasta que el motor pare completamente.

La lista anterior debe ser considerada indicativa y no obligatoria para el propósito de la seguridad; podrían existir reglas de seguridad específicas en normativas especiales.

REGULARMENTE VERIFIQUE

1. Que las piezas mecánicas y los tornillos de soporte de la bomba están bien asegurados.
2. La postura correcta, bien asegurados y el estado de los cables de fuerza y de las piezas aislantes.
3. La temperatura del motor. En caso de cualquier exceso, parar inmediatamente y repararla.
4. La vibración de la bomba. En caso de vibración excesiva, parar inmediatamente y repararla.

AVISO

Debido a la complejidad de los casos posibles, las instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento contenidas en este manual no intentan revisar todos los casos posibles e imaginables de servicio y mantenimiento. Contáctate con el distribuidor para casos especiales.

CV	0,75	1	1,5
Alt Max	12m	13m	14.8m
Caudal	250L	300L	360L
V		220- 240	
Hz		50	
IP		IPX5	

Datos Técnicos

GUÍA DE PROBLEMAS

Síntomas	Causa probable	ACCIÓN
Bomba no se ceba	Entrada aire en la aspiración	Asegúrese de que el nivel de agua sea correcto a través de los puntos de aspiración. Asegurarse que los cestos y skimmers están libres de suciedad. Apriete todas las accesorios / uniones del lado de la aspiración de la bomba. Retire y reemplace el sello mecánico.
	Sin agua en la bomba	Asegúrese que el prefiltro está lleno.
	Válvulas cerradas o bloqueo en tuberías	Abra todas válvulas en el sistema, límpie el Skimmer, y cesto de la bomba. Compruebe que la turbina de la bomba no está bloqueada
El motor no funciona	No llega corriente al motor	Verifique que todos los interruptores eléctricos están puestos. Asegure los disyuntores están correctamente ajustados Ver si el reloj automático está programado apropiadamente. Verificar los terminales del cableado del motor.
	Bomba atascada	Con la corriente quitada, gire el eje de la turbina (debe girar libremente).
Caudal Bajo	Filtro sucio	Lave en contracorriente.
	Skimmer y cesto bomba sucia	Limpie el skimmer y cesto de la bomba.
	Entrada aire en la aspiración	Vea punto 1
	Válvulas cerradas o bloqueo en tuberías	Vea punto 1
Corridas de motor calientes		Reparar la alimentación con un electricista autorizado. Al tacto el motor está muy caliente. El protector térmico desconecta la bomba cuando hay sobrecarga o un problema de temperatura.
	Voltaje bajo o incorrecto	
	Colocada al sol directo	Protegerla de las inclemencias.
	Ventilación mala	No cubra el motor.
Bomba con ruido al operar.	Rodamiento malo	Reemplazar por un electricista.
	Entrada aire en la aspiración	Vea punto 1
	Obstrucción en la aspiración	Localícela y límpie la obstrucción.
	Problemas en la turbina	Contacte con el proveedor.
	Cavitaciones	Mejore la aspiración, reducir la altura de aspiración, reduzca la cantidad de accesorios. Aumente el tamaño de la tubería, incremente la presión de descarga y reduzca el caudal cerrando la válvula vaciado.
Sobrecarga de motor. Se para.	Motor no conectado correctamente	Compruebe el cableado con un electricista
	Voltaje entrante bajo	La variación del voltaje no debe pasar del 6 % con respecto al especificado en la placa. Compruebe el voltaje con un electricista y asegúrese que no se usa un alargadera. Informe a las autoridades del voltaje bajo.
	Sobrecarga debido a la unión en la bomba o tamaño incorrecto de la turbina	Contacte con el proveedor

AVISO

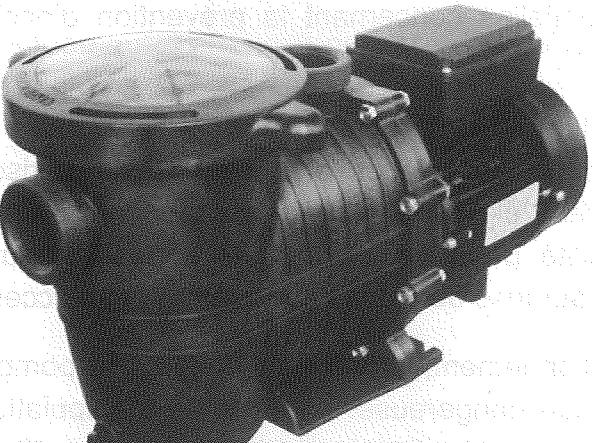
Si ve algún fallo de funcionamiento y la bomba está dentro del periodo de garantía, contacte siempre con su proveedor. El no hacerlo puede anular la garantía. Consulte la garantía de la bomba.

Cualquier trabajo eléctrico debe hacerse por un electricista titulado; bajo ninguna circunstancia usted debe intentar las reparaciones sobre los componentes eléctricos de bombas a menos que usted esté cualificado para ello.

INSTRUCTIONS

Pompes

La pompe est destinée à l'aspiration et la distribution d'eau dans les installations de drainage et d'évacuation des eaux usées. La pompe est destinée à l'aspiration et la distribution d'eau dans les installations de drainage et d'évacuation des eaux usées. La pompe est destinée à l'aspiration et la distribution d'eau dans les installations de drainage et d'évacuation des eaux usées.



Le fabricant déclare que le produit est conforme aux normes de sécurité et de qualité établies et fixées par les organismes de normalisation et de certification. Le fabricant déclare que le produit est conforme aux normes de sécurité et de qualité établies et fixées par les organismes de normalisation et de certification.

Afin d'éviter tout accident, veuillez lire attentivement ces instructions.



AVIS

Cet équipement doit être installé et entretenu par un technicien qualifié. Une mauvaise installation peut entraîner des risques électriques pouvant causer des dommages matériels, blessures graves ou la mort. Une mauvaise installation annulera la garantie.

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

1. La pompe est conçue pour fonctionner avant la filtration et pour la recirculation de l'eau de piscines et spas.
2. Elle est conçue pour fonctionner avec de l'eau propre à une température en dessous de 40 ° C.
3. L'installation doit être effectuée selon les normes de sécurité pour piscines et les spécifiques de chacune des installations.
4. Les règles essentielles concernant la prévention d'accidents doivent être suivies attentivement.
5. Toute modification sur la pompe doit être soumise au consentement préalable du fabricant. Les pièces et accessoires autorisés par le fabricant garantissent un niveau élevé de sécurité. Le fabricant de la pompe n'assume aucune responsabilité pour les dommages et les blessures causés par le remplacement non autorisé de pièces de rechange et d'accessoires.
6. Pendant le fonctionnement, certaines pièces de la pompe sont soumises à une tension électrique dangereuse. Avant toute manipulation de la pompe ou son équipement, déconnecter le courant d'alimentation principal et le dispositif de déclenchement.
7. L'usager doit s'assurer que les tâches d'assemblage et d'entretien sont effectuées par des personnes autorisées et que celles-ci ont auparavant lu attentivement les instructions d'installation et de mise en marche.
8. La sécurité du produit n'est garantie que si les instructions d'installation et de mise en marche ont été suivies.
9. La valeur limite de la fiche technique ne doit pas être dépassée sous aucune condition.
10. En cas de dysfonctionnement ou de panne, contacter le service technique ou les agents autorisés les plus proches.
11. Si le câble est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par un technicien qualifié pour éviter tout danger.
12. La pompe ne doit pas être utilisée quand les personnes sont dans l'eau.
13. La pompe doit être alimentée par un dispositif de courant résiduel (RCD), qui ait une valeur résiduelle non supérieure à 30mA.
14. Les enfants doivent être surveillés afin de les empêcher de jouer avec la pompe.
15. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants y compris) ayant des handicaps physiques, sensoriels ou mentaux; ou avec un

manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'ils aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.

16. La pompe ne doit pas fonctionner à vide.

LOCALISATION

La pompe doit être située aussi près que possible de la piscine. L'emplacement de la pompe doit également permettre un accès facile pour son entretien périodique.

Vérifier également que l'emplacement de la pompe se trouve dans une zone non inondable, bien aérée et sèche.

INSTALLATION

Quelques précautions simples lors de l'installation assureront de nombreuses années sans problèmes:

1. La ligne d'aspiration de la pompe ne doit pas être inférieure à 1 1 / 2" (38 mm).
2. Autant que possible, le tuyau d'aspiration doit avoir un minimum d'angles ou de coudes. Il ne doit pas y avoir de bulles d'air dans le tuyau.
3. L'installation sera placée sur une base solide et plate, où pouvoir visser la pompe.
4. Le cordon d'alimentation doit avoir une épaisseur appropriée pour la tension et l'ampérage selon les normes de câblage.
5. Tout travail de câblage (électrique) doit être effectué par des électriciens agréés et doit être réalisé conformément aux réglementations locales.
6. Le moteur doit être branché à terre.
7. Le poids des tuyaux et raccords doit être conçu séparément et non directement à charge de la pompe.
8. L'autour total (Hmax) de la pompe (en mètres) indiquée sur l'étiquette de la pompe doit être prise en considération par le monteur.
9. La température admissible est >0° C et <40° C. La pompe ne doit jamais être utilisée au-delà de ces températures par risque de dommages.

AVIS IMPORTANT

Chaque pompe demande d'un disjoncteur qui isole la pompe de l'alimentation électrique. La distance de contact du disjoncteur ne doit pas être inférieure à 3 mm.

La pompe est fournie avec un transformateur d'isolation ou à travers d'un dispositif de courant résiduel (RCD) avec une valeur résiduelle qui ne dépasse pas 30 mA.

Vérifier la plaque de la pompe pour y trouver les données suivantes : la tension, l'ampérage et le cycle.

Pour les modèles supérieurs à 1Kw, la qualité du câble, y compris la mise à terre, doit être de 245IEC66 (H07RN - F).

Pour les modèles inférieurs à 1Kw, la qualité doit être de 245IEC57 (H05RN - F).

Toutes les installations doivent s'ajuster aux réglementations locales et d'après les exigences IEC 364-7-702.

• Respecter la valeur minime indiquée dans la fiche technique

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Vérifier que l'information sur la plaque correspond à la puissance électrique disponible. Engager un électricien agréé afin d'assurer que l'installation du câblage est réalisée en conformité avec les réglementations locales. Chaque moteur requiert soit d'un fusible ou d'un disjoncteur. Les moteurs ont une protection intégrée pour éviter la surchauffe.

DÉMARRAGE

REmplir le préfiltre avec de l'eau

S'il y a des fuites dans le préfiltre, remplissez-le à nouveau avant de commencer.

1. Retirer le couvercle translucide et remplir le préfiltre avec de l'eau.

2. Replacer le couvercle et s'assurer que le joint est bien placé. Démarrer la pompe.

Une fois en marche, attendre quelques minutes (maximum) afin que l'eau commence à couler.

Si la pompe ne démarre pas, vérifiez si le préfiltre est obstrué et nettoyez-le si nécessaire. Si le préfiltre n'est pas obstrué, vérifiez si les tuyauteries d'aspiration sont correctement connectées et si elles sont suffisamment courtes et droites.

AVIS Les tuyauteries d'aspiration placées en hauteur ou trop longues ont besoin d'un temps supplémentaire d'amorçage et peuvent réduire sérieusement les performances de la pompe. Si la pompe ne s'amorce pas, répétez les étapes 1 et 2 indiquées ci-dessus. Les joints mécaniques peuvent s'endommager rapidement si l'on travaille à sec et il peut être nécessaire de les remplacer.

Assurez-vous qu'il y a assez d'eau dans le préfiltre avant la mise en marche de la pompe. Veuillez revoir le guide de dépannage si vous ne pouvez pas amorcer la pompe.

Assurez-vous que toutes les vannes d'aspiration et d'évacuation sont ouvertes avant la mise en marche, ou en cas contraire la pompe peut souffrir des dommages.

ENTRETIEN

Le panier du préfiltre doit être contrôlé et nettoyé régulièrement.

1. Enlever le couvercle et retirer le panier.

2. Nettoyer la saleté avec de l'eau propre à l'aide d'un tuyau d'arrosage si nécessaire.

3. Inspecter le joint du couvercle. Lubrifier avec une graisse à base de SILICONE, si nécessaire. S'il est endommagé, le remplacer.

4. Replacer le panier.

5. Remplissez le préfiltre avec de l'eau.

6. Placer correctement le joint.

7. Replacer le couvercle. Serrer uniquement à la main.

8. Connecter la pompe.

En cas de climats où la pompe peut être exposée au gel, prendre des précautions pour éviter des dommages.

Il est recommandé de vidanger complètement la pompe si elle n'est pas utilisée en hiver et la ranger dans un endroit sec. Ne pas remplacer le bouchon de vidange et le ranger dans un endroit sûr lorsqu'il n'est pas utilisé (par exemple, dans le panier du préfiltre).

Lors de la remise en marche de la pompe, s'assurer que tous les joints et raccords sont en parfaites conditions d'usage, graisser si besoin ou remplacer ceux-ci si il y a quelconques doutes.

Vérifier que l'axe du moteur se déplace librement avant la réactivation.

Avant de mettre en marche la pompe, vérifier que l'axe du moteur se déplace librement. Si ce n'est pas le cas, il faut démonter la pompe et vérifier les axes de rotation et les supports.



AVIS

1. Lors de la connexion des câbles électriques au moteur de la pompe, organiser ceux-ci correctement dans la boîte de jonction. Vérifier qu'il ne reste pas de morceaux de câble à l'intérieur de la boîte avant de la fermer. Vérifiez que la mise à terre est correctement branchée. Lors du raccordement du moteur, suivre le schéma de câblage fourni avec la pompe.

2. Soyez particulièrement prudent que l'eau ne pénètre pas dans le moteur ou dans les parties électriques sous tension.

3. En cas d'usage différent au spécifié, réaliser les adaptations supplémentaires d'après les règles techniques stipulées.

4. Avant de démarrer la pompe, vérifier l'étalonnage des dispositifs électriques de protection du moteur et que les protections contre les contacts électriques et mécaniques sont correctement disposées.

5. Il est conseillé de suivre les étapes ci-dessous avant de manipuler la pompe:

A) Couper le courant de la pompe.

B) Verrouiller les dispositifs de démarrage.

C) Vérifier qu'il n'y a pas de tension dans les circuits, y compris les dispositifs et les circuits auxiliaires.

D) Attendre que le moteur s'arrête complètement.

Les spécifications antérieures sont à titre indicatif et non obligatoire et indiquée pour sécurité. Il pourrait y avoir des règles de sécurité spécifiques dans les réglementations particulières.

VÉRIFIER RÉGULIÈREMENT

1. Que les pièces mécaniques et les vis de soutien de la pompe sont bien fixées.
2. Que la position est correcte et que l'état des câbles d'alimentation et des pièces d'isolation est bon.
3. La température du moteur. En cas de tout excès, arrêter immédiatement et réparer.
4. La vibration de la pompe. En cas de vibrations excessives, arrêter immédiatement et réparer.

AVIS

En raison des nombreuses possibilités existantes, les instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien contenus dans ce manuel ne cherchent pas à examiner tous les cas imaginables de service et d'entretien. Contacter votre revendeur pour des cas particuliers.

CV	0,75	1	1,5
Alt Max	12m	13m	14.8m
Caudal	250L	300L	360L
V		220- 240	
Hz		50	
IP		IPX5	

Données techniques

GUIDE DE DÉPANNAGE

Symptômes	Cause probable	ACTION
La pompe ne s'amorce pas	Entrée d'air dans l'aspiration	Assurez-vous qu'il y a assez d'eau au niveau des points d'aspiration. Assurez-vous que les paniers et écumoirs sont propres. Serrer tous les accessoires / raccords du côté de l'aspiration de la pompe. Retirer et remplacer le joint mécanique
	Pas d'eau dans la pompe	Vérifier que le préfiltre est plein
	Vannes fermées ou blocage au niveau des tuyauteries	Ouvrir tous les robinets du système, nettoyer l'écumoire et le panier de la pompe. Vérifier que la turbine de la pompe n'est pas bloquée.
Arrêt du moteur	Pas de courant	Vérifier que toutes les prises de courant sont branchées Vérifier que les disjoncteurs électriques sont ajustés Vérifier que la minuterie est programmée correctement Vérifier les bornes du câblage du moteur
	Pompe bouchée	Débrancher le courant, pivoter l'axe de la turbine (celui-ci doit tourner librement)
Débit faible	Filtre sale	Laver à contre-courant.
	Écumoire et panier de la pompe sale	Nettoyer l'écumoire et le panier de la pompe.
	Entrée d'air dans l'aspiration	Voir point 1
	Vannes fermées ou blocage au niveau des tuyauteries	Voir point 1
Le moteur tourne à chaud	Tension basse ou incorrecte	Faire réparer l'alimentation par un électricien agréé Au toucher le moteur est chaud. Le protecteur thermique arrête la pompe quand il y a une surcharge ou un problème de température
	Placée au soleil	Protéger des rigueurs du climat
	Mauvaise ventilation	Ne pas couvrir le moteur
	Roulement en mauvais état	Remplacer par un électricien agréé
Pompe bruyante lors du fonctionnement	Entrée d'air dans l'aspiration	Voir point 1
	Obstruction dans l'aspiration	Déetecter et nettoyer
	Problèmes avec la turbine	Contacter avec le fournisseur
	Cavitations	Améliorer l'aspiration, réduire l'angle de l'aspiration, réduire la quantité d'accessoires. Augmenter la taille de la tuyauterie Augmenter la pression de refoulement et réduire le débit en fermant la vanne de coulée
	Surcharge du moteur. Le moteur s'arrête.	Le moteur n'est pas branché correctement La variation de la tension ne doit pas dépasser du 6% spécifié sur la plaque Vérifier la tension par un électricien. Ne pas utiliser de rallonge. Informer de la baisse de tension aux autorités
Surcharge due au branchement de la pompe ou mauvaise taille de la turbine	Surcharge due au branchement de la pompe ou mauvaise taille de la turbine	Contacter avec le fournisseur



Si vous détectez quelconque dysfonctionnement au cours de la garantie de la pompe, veuillez contacter votre fournisseur. Ne pas le faire peut annuler la garantie. Revoir les conditions de la garantie.

Toute intervention électrique doit être effectuée par un électricien agréé. Ne pas entreprendre des réparations sur les composants électriques des pompes sauf si vous êtes qualifié pour cela.

Manual de instruções

Bombas



Para su protección, es importante que primero lea por favor estas instrucciones.



AVISO

Este equipamento deve ser instalado e atendido por un técnico credenciado. A instalação imprópria pode criar perigo eléctrico que pode causar danos materiais, lesões sérias ou morte. A instalação imprópria anulará a garantía.

Regras Gerais de Segurança

1. A bomba está desenhada para funcionar antes de filtrar e para a recirculação de água de piscinas e spas.
2. Está desenhada para trabalhar com água limpa a uma T inferior a 40 °C.
3. A instalação deve ser levada a cabo de acordo com as normas de segurança em piscinas e as específicas que podem ter as instalações.
4. As regras obrigatórias sobre a prevenção de acidentes devem ser seguidas cuidadosamente.
5. Qualquer modificação da bomba requer o previo consentimento do fabricante. As peças e os acessórios autorizados pelo fabricante asseguram um alto nível de segurança. O fabricante da bomba não assume responsabilidade pelos danos e as lesões causadas pela substituição não autorizada de peças e acessórios.
6. Durante o funcionamento, algumas partes da bomba estão sujeitas a voltagem eléctrica perigosa. Antes de manipular a bomba ou o equipamento ligado á mesma , há que desligá los da corrente principal e do dispositivo iniciador.
7. O utilizador deve asegurar-se de que a instalação e as tarefas de manutenção são levadas a cabo por pessoas autorizadas e que estas pessoas tenham lido cuidadosamente primeiro as instruções para o serviço e instalação.
8. A segurança da bomba só se garante se a instalação e as instruções tenham sido seguidas correctamente.
9. O valor límite estabelecido na tabela técnica não deve ser ultrapassado sobre nenhuma condição.
10. No caso de mal funcionamento ou falha, contacte com o serviço técnico ou agentes autorizados mais perto.
11. Se o cabo está danificado, deve ser trocado pelo fabricante, serviço técnico ou uma pessoa de similar qualificação para evitar um perigo.
12. A bomba não deve ser usada quando as pessoas estão na agua.
13. A bomba deve ser alimentada através de um dispositivo de corrente residual (RCD) que tenha uma corrente residual não superior a 30mA.
14. As crianças devem estar de baixo de supervisão para impedir que brinquem com a bomba.
15. Este aparelho não está dirigido ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidade física, sensorial ou mental reduzida; ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que tenham sido instruídos com respeito ao uso do aparelho por uma pessoa responsável de sua segurança.

16. A bomba não deve funcionar em vazio.

LOCALIZAÇÃO

A bomba deve estar colocada tão perto quanto se pode da piscina. A bomba tambem deve estar numa posição que permita o acesso fácil para a manutenção periódico.

Cuidar tambem da localização da bomba numa área que está livre de inundarse, bem ventilada e seca.

INSTALAÇÃO

Algumas precauções simples durante a instalação asseguram anos livres de problemas:

1. A linha de sucção da bomba não deve ser inferior a 1 1/2 " (38 mm).
2. A línnha de sucção deve ter o mínimo de curvas possveis. Não deve haver tampas de are tampas no tubo.
3. A instalacão se situará sobre uma base sólida e plana, onde pode apertar a bomba.
4. O cabo eléctrico deve ser apropiado para a voltagem e amperagem de acordo as normas de cablagem.
5. Qualquer trabalho do cabo (eléctrico) deve ser llevado a cabo por electricistas autorizados e deve ser instalado de acordo as normas locais.
6. O motor deve ser ligado a terra.
7. O peso da tubagem e accesoriros deve ser sostenido por separadoe e não suportado directamente pela bomba.
8. A altura toral (Hmax) da bomba (em metros) mostrado sobre a etiqueta da bomba deve ser a notado pelo montador.
9. A temperatura permitida é >0 °C y <40 °C. A bomba nunca deve ser operada fora de estas temperaturas já que pode producir se algum dano.

AVISO IMPORTANTE

Cada bomba requiere um dijuntor que separe a bomba do sistema eléctrico. A distância de contacto aberta do dijuntor não debe ser menor a 3 mm.

A bomba se fornece com um transformador isolado, a través de um aparelho de corrente residual (RCD) com uma corrente residual avaliada não superior a 30 mA.

Examine a placa da bomba em busca do siguiente: voltagem, Amperaje e o ciclo.

O cabo, incluindo a tomada de terra, deve ter una calidad de 245IEC66 (H07RN - F) para modelos superiores a 1 Kw.

Para modelos inferiores a 1 Kw la calidad será de 245IEC57 (H05RN - F).

Todas instalacões devem obedecer com as leis locais, sobre a base de requisitos IEC 364-7-702.

• Respeite o valor mínimo dado na tabela técnica.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Verifique que la información sobre la placa corresponde al la corriente eléctrica disponible. Contrate un electricista autorizado para asegurar que la instalación del cableado es hecha de conformidad con las normas locales. Cada motor requiere un bien un fusible o un disyuntor. Los motores tienen una protección incorporada para evitar sobrecalentamientos.

CEBADO

DEVE ENCHER O PRE-FILTRO COM ÁGUA

Se perde água no pre-filtro, será necessário tornar a encher antes de começar.

1. Retire a tampa transparente e encha o pre-filtro com água.
2. Aperte a tampa asegurando se que a junta está correctamente colocada e ponha em marcha a bomba.

Depois de ter feito estes passos espere alguns minutos para por a bomba em funcionamiento e para que comece a sair a água.

AVISO

Tubagens de aspiração altas e muito largas requerem um tempo adicional para ferrar e podem afectar o rendimento da bomba seriamente. Se a bomba não se ferrar, repetir os pasos 1 e 2 indicados acima. Os selos mecânicos podem estragar se rapidamente se trabalha em seco e podem necessitar ser trocados.

Assegure-se que há água suficiente no pre-filtro antes de por a funcionar. Se não consegue ferrar a bomba por favor veja o guia de problemas.

Assegure-se que toda a aspiração e as válvulas da saída estão abertas antes que ponha em funcionamento a bomba, de outro modo resultaria danificar a bomba.

Manutenção

No cesto do pre-filtro deve ser inspeccionado e limpo regularmente.

1. Retire a tampa e retire o cesto.
2. Limpe a sujidade com água limpa com uma mangueira se fôr necessário.
3. Inspeccione a junta da tampa. Lubrifique coom uma massa há base de SILICONE se fôr necessário. Se está danificada, troque a.
4. Volte a colocar o cesto.
5. Encha o pre-filtro com água.
6. Coloque correctamente a junta.
7. Volte a colocar a tampa. Aperte só com a mão.
8. Ligue a bomba.

Em climas onde a bomba pode ser exposta a cheias, há que tomar precauções para evitar danos. Se recomenda que se a bomba não é usada no Inverno, deve ser drenada totalmente e guardada num lugar seco. Guarde-a num lugar seguro quando não se use (exemplo: dentro do cesto de filtro).

Quando voltar a pôr a bomba em funcionamento assegure-se que todos os selos e juntas estão em condições de uso e ponha massa se for necessário, ou a sua troca se não está seguro do seu estado.

Verifique que a hélice de motor se move livremente antes da re-activação.



AVISO

1. Quando conecte cabos eléctricos ao motor da bomba, organize-os correctamente dentro da caixa de conexões, verifique se fica parte de cabos soltos dentro da caixa ao fechá-la. Veja se o cabo de terra está correctamente ligado. Quando ligar o motor, siga o diagrama do cabo fornecido com a bomba.
2. Seja especialmente cuidadoso para que a água não entre no motor ou nas partes eléctricas baixa voltagem.
3. No caso de que o uso não seja o especificado terá que se fazer adaptações e seguir regras técnicas adicionais.
4. Antes de arrancar a bomba, verifique a calibração dos dispositivos de protecção eléctricos do motor e que as protecções contra contactos eléctricos e mecânicos estejam colocados correctamente.
5. É aconselhável seguir os passos indicados abaixo antes de manipular a bomba:
 - A) Corte a corrente da bomba.
 - B) Feche com chave dispositivos de arranque.
 - C) Verifique que não há voltagem nos circuitos, incluindo dispositivos e circuitos auxiliares.
 - D) Espere até que o motor pare completamente.

Na lista anterior deve ser considerada indicativa e não obrigatória para o propósito da segurança; poderiam existir regras de segurança específicas com normativas especiais.

REGULARMENTE VERIFIQUE

1. Que as peças mecânicas e os Parafusos do suporte da bomba estão bem apertados.
2. A postura correcta, bem segura e o estado dos cabos de força e das peças aislantes.
3. A temperatura do motor. Em caso de qualquer excesso, parar imediatamente e reparar.
4. A vibração da bomba. Em caso de vibração excessiva, parar imediatamente e reparar-la.

⚠ AVISO

Devido à complexidade dos casos que possível, as instruções de utilização, instalação e manutenção contidas neste manual não tenta rever todos os casos imagináveis de serviço e manutenção. Entrar em contato com o revendedor para

CV	0,75	1	1,5
Alt Max	12 m	13 m	14.8m
Caudal	250L	300L	360L
V		220	—
Hz		50	
IP		IPX5	

Datos Técnicos

GUÍA DE PROBLEMAS

Síntomas	Causa probable	ACCIÓN
Bomba não preparada	Entrada de ar na sucção	Certifique-se que o nível da água fica em frente aos pontos de sucção. Fazer cestas certo e skimmers estão livres de sujeira. Aperte todos os acessórios / sindicatos lado de sucção da bomba. Remover e substituir o selo mecânico
	Sem agua na bomba	Certifique-se que o pré-filtro está cheio.
	Válvulas fechadas ou bloqueadas tubos	Abra todas as válvulas no sistema, limpar o skimmer e cesta de bomba. Verifique se a bomba de turbina não está bloqueada
O motor não funciona	Não chega corrente ao motor	Verifique se todos os interruptores elétricos estão ligados. Faça disjuntores certeza estão ajustadas corretamente Ver se o timer é programado corretamente. Verifique terminais de ligação do motor.
	bomba presa	Com o comentário removido, girar o eixo da turbina (deve girar livremente).
Caudal Baixo	Filtro sujo	Lave em contra corrente
	Skimmer e cesto bomba sujo	Limpe o skimmer e cesta de bomba.
	Entrada de ar na sucção	Veja ponto 1
	Válvulas fechadas ou bloqueio em tubos	Veja ponto 1
Motor funciona muito quente	Voltagem incorrecta	Reparar o fornecimento com um eletricista licenciado. Para tocar o motor estiver quente. O protetor térmico desligar a bomba quando há uma sobrecarga ou um problema de temperatura.
	Colocada ao sol directo	Proteger dos elementos.
	Má Ventilação	Não cubra o motor.
Bomba com ruido a funcionar.	Rolamento mal	Trocar por um electricista.
	Entrada de ar na sucção	Veja ponto 1
	Obstrucción na aspiração	Localize e limpa a obstrucción
	Problemas na turbina	Contacte o fornecedor
	Cavitações	Melhorar a aspiração, reduzir a sucção, reduzir a quantidade de acessórios, Aumente o tamanho da tubulação, aumentar a pressão de descarga e reduzir o fluxo, fechando o elenco da válvula.
Sobrecarga de motor. Se para.	Motor não ligado correctamente	Verifique os cabos com um eletricista
	Tensão de entrada baixa	Variação de tensão não deve exceder 6% do especificado na placa. Verifique a tensão com um eletricista para certificar-se de uma extensão não é usada. Relatório às autoridades de baixa tensão.
	Sobrecarga devido à ligação na bomba de tamanho errado ou turbina	Contacte o fornecedor



AVISO

Se você ver uma avaria ea bomba de está dentro do período de garantia, sempre em contato com o fornecedor. Não fazer isso pode anular a garantia. Consulte a garantia da bomba. Qualquer trabalho de electricidade deve ser feito por um eletricista licenciado e sob nenhuma circunstância você deve tentar reparar nos componentes elétricos das bombas, a menos que você está qualificado