

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

PYD

ELECTROBOMBAS

Serie

VERTI

BOMBA INOX

CENTRÍFUGA

VERTICAL



entidad asociada a
cepreven

Por favor, lea atentamente este manual antes del uso del equipo.

I. INTRODUCCIÓN

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por falta de experiencia y conocimientos si se les ha dado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y sin comprender los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

¡Atención!

Si el aparato o el cable de alimentación está dañado, debe ser reparado por el fabricante, su agente de servicio o una persona calificada.

No deseche los aparatos eléctricos como desechos municipales sin clasificar, use instalaciones de recolección separadas.

Póngase en contacto con el gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.



Antes de la instalación, debe leer atentamente este manual y prestar atención a las precauciones e instrucciones de seguridad que se incluyen en este manual.

Nuestra fábrica no es responsable ni se responsabiliza de pagar indemnizaciones por lesiones personales, daños a la bomba y otras pérdidas de propiedad causadas por el incumplimiento de las precauciones de seguridad.

Si en algún momento en el futuro necesita desechar este producto o cualquier parte de este producto, tenga en cuenta que los productos eléctricos, baterías o cables, no deben desecharse junto con la basura doméstica. Recicle donde existan instalaciones adecuadas para ello, consulte con su autoridad local para obtener consejos de reciclaje.

El abandono o la eliminación incontrolada de residuos puede causar daños al medio ambiente y a la salud humana. Por lo que, al reciclar este producto de manera responsable, contribuye a la preservación de los recursos naturales y a la protección de la salud humana.



1. APLICACIONES

1) Es aplicable a la presurización de tuberías principales, la presurización de edificios de gran altura, la presurización de tanques a presión, el riego por aspersión, el riego por goteo, sistemas de refrigeración y para limpieza industrial, etc.

2) Transfiera agua limpia y otros líquidos no corrosivos con baja viscosidad; No transporte líquidos inflamables, explosivos, gasificados y líquidos que contengan partículas sólidas o fibras.

2. DATOS TÉCNICOS

Temperatura del líquido: +4°C - + 60°C

Max.temperatura ambiente: + 40°C

Max. presión: 15 bar

PH: 6.5 - 8.5

Altura:< 1000 m

3. MONTAJE Y DESMONTAJE

1). Cuando se necesita mejorar la bomba completa menos pesada, la bomba se puede transportar manualmente.

2). Cuando se necesita mejorar la bomba completa más pesada, la bomba de agua debe levantarse en el cabezal de la bomba con una cinta de acero u otra similar.

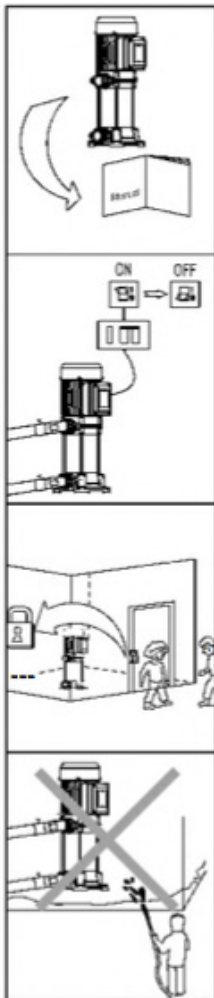
Problema	Causa	Solución
Presión insuficiente	La tubería de entrada es demasiado larga o con demasiadas curvas, el diámetro de la tubería no se selecciona según sea necesario.	Aplique la tubería con el diámetro es-tipulado y haga que la tubería de en tracta sea corta.
El motor funciona de forma intermitente o se quema el devanado del estator	El impulsor está atascado o bajo sobrecarga durante mucho tiempo.	Borrar artículos diversos en la cámara de la bomba; operar la bomba bajo el flujo nominal tanto como sea posible
	Puesta a tierra incorrecta. Cable roto o la bomba eléctrica es golpeada por un rayo.	Busca la razón, y reemplaza bobinas
Fuga de cierre mecánico	El cierre mecánico está desgastado y desgarrado por impurezas.	Limpie o reemplace el sello mecánico
Ruido anormal de la bomba	Ruido del rodamiento	Reemplazar con el mismo tipo de rodamiento.
	El impulsor está atascado.	Retire los materiales extraños.

4. ESTÁNDARES DE IMPLEMENTACIÓN

IEC/EN60335 - 1 Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 1: Requerimientos generales.

IEC/EN60335 - 2 - 41. Electrodomésticos y aparatos eléctricos similares - seguridad 2014/35 I EU Directiva de baja tensión.

5. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

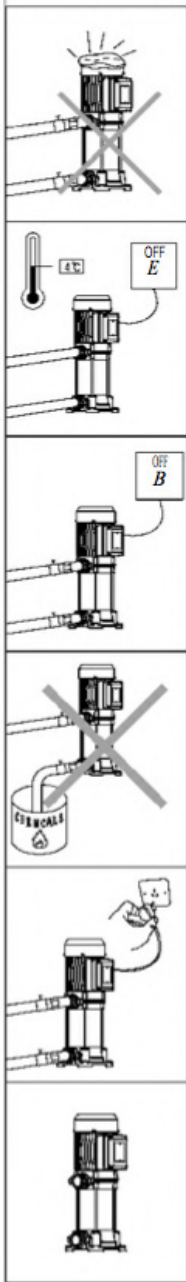


1. Para garantizar el funcionamiento normal y seguro de la bomba eléctrica. lea el manual detalladamente antes de usarlo.

2. La bomba eléctrica debe tener una conexión a tierra confiable para evitar cortocircuitos; Por seguridad, el interruptor de protección contra fugas debe estar equipado y tener cuidado de no mojar el enchufe de alimentación; El enchufe debe estar conectado en un área a prueba de humedad.

3. No toque la bomba eléctrica mientras trabaja; no lave ni nade cerca del área de trabajo, ni deje que el ganado entre en el agua para evitar accidentes.

4. Evite salpicaduras de agua a presión en la bomba eléctrica y evite que la bomba se sumerja en agua.



5. Mantenga la bomba en ventilación.

6. En caso de que la temperatura ambiente sea inferior a 4°C o si la bomba no se utiliza durante un periodo prolongado, vacíe el sistema de tubería para evitar que el hielo se agriete en la cámara de la bomba.
No opere la bomba durante mucho tiempo sin agua.

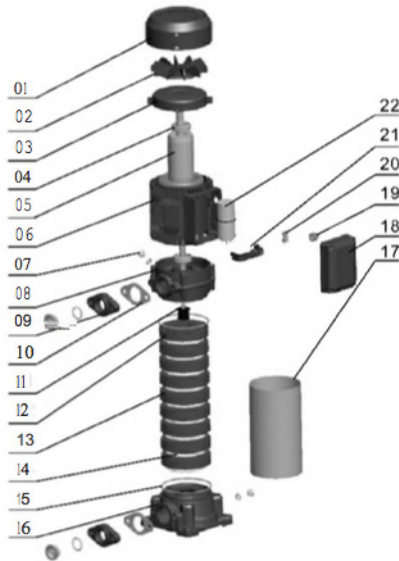
7. El líquido bombeado se puede obtener bajo una presión alta, antes de mover y desmontar la protuberancia, las válvulas en ambos lados de la bomba deben cerrarse primero y luego vaciar el líquidos en la bomba y las tuberías para que no se escalden.

8. No transfiera ningún líquido inflamable, explosivo o gasificado que supere la estipulación.

9. Asegúrese de que la bomba no se encienda accidentalmente durante la instalación y el mantenimiento; Si no se usa durante mucho tiempo, corte la alimentación primero y luego cierre las válvulas en la entrada y la salida de la bomba.

10. La fuente de alimentación debe estar de acuerdo con el voltaje indicado en la placa de identificación. Si no se usa durante mucho tiempo, ponga la bomba en un lugar seco, ventilado y fresco a temperatura ambiente.

6. DESPIECE

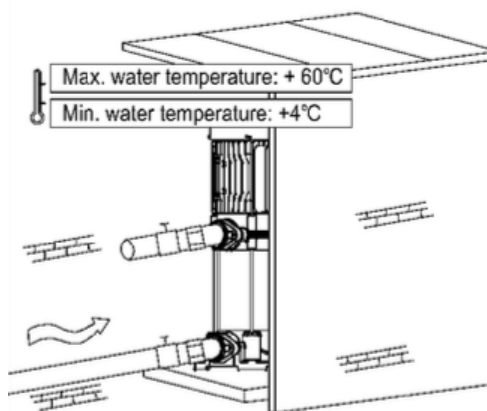


POS	Part
1	Fan cover
2	Fan
3	End plate
4	Bearing
5	Rotor
6	Stator
7	Drain plug
8	Motor Bracket
9	Flange
10	Gasket
11	Mechanical seal

POS	Part
12	Last Diffuser
13	Diffuser
14	Impeller
15	Seal Washer
16	Pump Base
17	S/S Canister
18	Capacitor box
19	Cable holder
20	Cord clip
21	Terminal Board
22	Capacitor

7. INSTALACIÓN

Este producto debe ser instalado y mantenido por personal que sea competente en este manual y tenga calificaciones especiales. La instalación y operación deben estar de acuerdo con las regulaciones locales y los estándares de operación reconocidos. Instale las tuberías correctamente como se estipula en el manual y, al mismo tiempo, lleve a cabo medidas de protección contra heladas para la tubería.

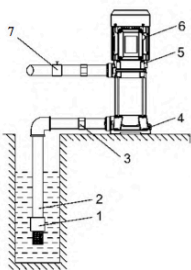


1. Para la instalación de la bomba, el tubo de entrada debe ser lo más corto posible con los giros mínimos.

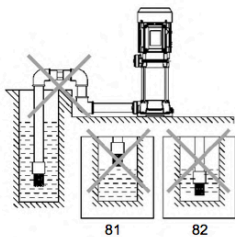
La bomba debe instalarse en ambientes ventilados y secos. Se puede instalar en el exterior, siempre que tenga una cubierta adecuada para evitar la lluvia y el viento.

2. Para el uso de tuberías, las válvulas deben instalarse en las tuberías de entrada y salida y la tubería de entrada debe instalarse con una válvula de retención.

- A:
1. Pie de válvula
 2. Tubo entrada
 3. Tie-in
 4. Enchufe
 5. Tapón
 6. Llenado
 7. Válvula



Correct Installation Diagram [AJ
Incorrect Installation Diagram 00



B: Precauciones de instalación para tuberías de entrada

- 1) Durante la instalación de la bomba eléctrica, no utilice tubos de goma demasiado blandos para la tubería de entrada, evitando que se succione completamente.
- 2) La válvula de pie debe colocarse verticalmente e instalarse a 30 cm del fondo del agua para evitar la aspiración de arenas y piedras (B2).
- 3) Las uniones de las tuberías de entrada deben sellarse con los menos codos, no se puede aspirar agua.
- 4) El diámetro de la tubería de entrada debe estar al menos de acuerdo con el de la entrada de agua, para evitar una pérdida excesiva de agua que influya en el rendimiento de la salida.
- 5) Preste atención a la caída del nivel de agua durante el uso, la válvula de pie no debe estar sobre la superficie del agua (B1).
- 6) En caso de que el tubo de entrada sea más largo que 10 m o su altura de elevación exceda de 4 m, el diámetro del tubo debe exceder el diámetro de la entrada de agua de la bomba.

7) Asegúrese de que el bombeo no se vea afectado por las presiones de la tubería durante la instalación de las tuberías.

8) El filtro debe instalarse en las tuberías de entrada para evitar que entren partículas sólidas en la bomba eléctrica.

C: Precauciones de instalación de la tubería de salida

El diámetro de la tubería de salida debe ser, al menos, de acuerdo con el de la salida de agua, a fin de reducir al mínimo la caída de voltaje, la alta tasa de flujo y el ruido.

8. CONEXIÓN ELÉCTRICA

A menos que la alimentación esté apagada, no cablee la caja de conexiones.

La bomba eléctrica debe tener una conexión a tierra confiable para evitar fugas de corriente con la protección de fugas que está equipada.

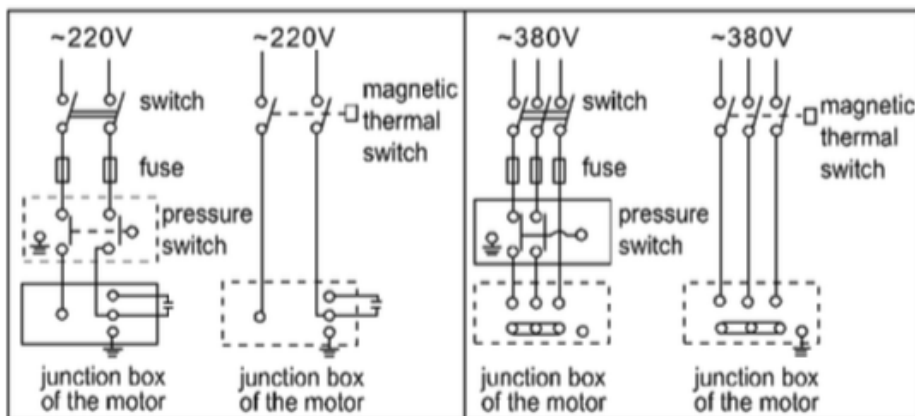
1) La conexión y protección eléctrica debe realizarse de acuerdo con lo estipulado. La especificación de la tensión de trabajo se encuentra en la placa de identificación; Asegúrese de que el motor esté de acuerdo con la fuente de alimentación.

2) En caso de que el área de trabajo de la bomba eléctrica esté demasiado lejos de la fuente de alimentación, las líneas de transmisión de energía deben ser de un calibre más pesado, por lo que la bomba eléctrica no funciona normalmente porque la caída de voltaje es demasiado repentino.

3) Se aplicará un cable de extensión de goma para la bomba eléctrica en caso de uso al aire libre.

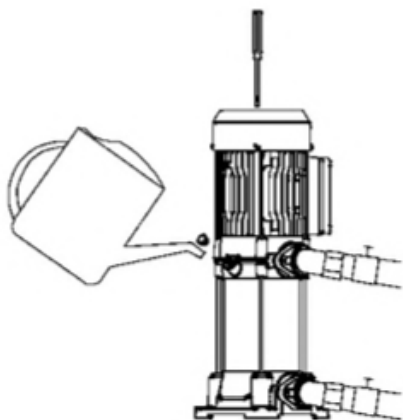
4) Compruebe la rotación del motor (motor trifásico).

5) Compruebe si el funcionamiento de la bomba eléctrica es normal, la rotación es correcta, lo que podría observarse desde el terminal de la pala del ventilador, por ejemplo. Rotación en el sentido de las agujas del reloj significa dirección correcta. En caso de que la rotación sea incorrecta, corte la alimentación e intercambie los dos cables de alimentación.



9. PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

No arranque la bomba antes de que la cámara de la bomba esté llena de agua.
No toque la bomba eléctrica a menos que se haya cortado la alimentación durante al menos 5 minutos.
No desmonte el cuerpo de la bomba a menos que se vacíe el agua en la cámara de la bomba.



Gire la paleta del ventilador antes de la puesta en marcha, verifique si la rotación de la bomba es flexible y luego la rotación es flexible. Luego desenrosque el tapón de llenado de agua, llene la cámara de la bomba con agua limpia desde el orificio de inyección, luego apriete el tornillo pug después de que el aire se haya descargado por completo. La válvula debe cerrarse herméticamente al arrancar la bomba. Una vez que la bomba descarga agua y funciona normalmente, ajuste la válvula al flujo requerido (el rango de trabajo se muestra en la placa de identificación).

Atención:

- 1) En caso de que no se descargue agua después de iniciarse durante más de 5 minutos con el agua llena, apague la bomba eléctrica, vuelva a llenar el agua o verifique si la tubería de entrada tiene fugas.
- 2) En caso de daños por helada y hielo, abra el tapón de drenaje para vaciar el agua en la cámara de la bomba. Cuando vuelva a poner en marcha la bomba, abra el tapón de drenaje, llene el agua y apriételo, y luego la bomba es utilizable.
- 3) En caso de que no se utilice durante mucho tiempo, el agua de la bomba debe vaciarse. El cuerpo de la bomba, el impulsor y el soporte deben limpiarse y recubrirse con aceite anticorrosivo antes de colocarlos en un lugar ventilado y seco para su uso.
- 4) En caso de que la bomba se detenga por un tiempo prolongado, vuelva a encenderla de acuerdo con el diagrama anterior.
- 5) En verano o cuando la temperatura ambiente es alta, preste atención a la ventilación, evite el rocío de las piezas eléctricas, lo que provocará fallas eléctricas.
- 6) En caso de que el motor esté caliente o sea anormal, corte la alimentación de inmediato y haga un seguimiento de las fallas de acuerdo con la siguiente tabla.

I. INTRODUCTION

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.

Attention!

If the appliance or the supply cord is damaged, it must be repaired by manufacturer, its service agent or qualified person.

Meaning of crossed - out wheeled dustbin: Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.

Contact your local government for information regarding the collection systems available.



Before installation, you should carefully read this manual and pay attention to safety cautions and instructions in this manual.

Our factory is neither responsible for nor is reliable for paying compensation for personal injury, pump damage or other property losses caused by violation of safety cautions.



If at any time in the future you should need to dispose of this product or any part of this product, please note that waste electrical products, batteries or cables should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist, please check with your local authority for recycling advice.

The abandonment or uncontrolled disposal of waste can cause harm to environment and human health. So, by recycling this product in a responsible manner, you contribute to the preservation of natural resources and to the protection of human health.

1. APPLICATIONS

- 1) It is applicable to main pipe pressurization. high-rise buildings pressurization. high-rise buildings pressurization, pressure tank pressurization, sprinkling irrigation. trickling irrigation. cooling system and industrial cleaning. etc.
- 2) Transfer clean water and other non-corrosive liquids with low viscosity; do not transport inflammable, explosive, gasified liquids and liquids containing solid particles or fibers.

2. MODEL DESCRIPTION

Liquid temperature: +4°C - + 60°C
 Max. ambient temperature:+ 40°C
 Max. pressure: 15 bar
 PH: 6.5 - 8.5
 Altitude: < 1000 m

3. TECHNICAL DATA

- 1). When the lighter entire pump needs to be enhanced, the water pump can be transported by manual.
- 2). When the heavier entire pump needs to be enhanced, the water pump must be lifted at pump head with a steel tape or other similar way.

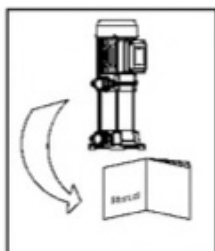
Probleme	Cause	Solution
Insufficient pressure	The inlet pipeline is too long or with too many bends pipe diameter is not selected as required.	Apply the pipe with the stipulated diameter and make the inlet pipe short.
Motor works intermittently or the stator winding is burned out	The impeller is jammed or under overload operation for a long time .	Clear sundries in the pump chamber; operate the pump under the rated flow as much as possible.
	Incorrect grounding. broken cable or the electric pump is hit by lightning.	Seek for the reason, and replace win dins coils.
Leakage of mechanical seal	The mechanical seal is worn and torn by impurities.	Clear or replace the mechanical seal.
Abnormal noise from pump	Noise from the bearing.	Replace with the same type bearing
	Impeller is jammed.	Remove foreign materials.

4. IMPLEMENTATION STANDARDS

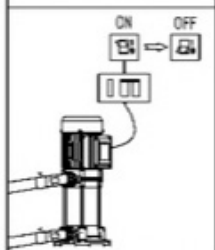
IEC/EN60335 - 1 Household and similar electrical appliances - safety Part1:
General requirements.

IEC/EN 60335 - 2 - 41 Household and similar electrical appliances - safety
2014/35/EU Low voltage directive

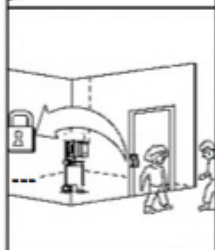
5. SAFETY PRECAUTIONS



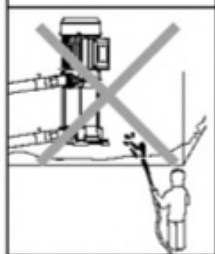
1. To ensure normal and safety operation of the electric pump, read the manual carefully before use.



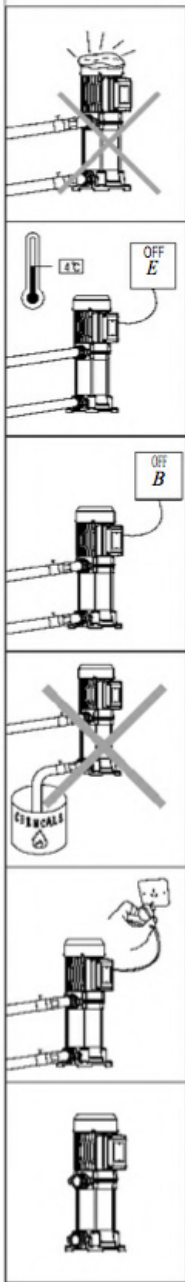
2. The electric pump should have reliable grounding to prevent short circuit; for safety, leakage protection switch should be equipped and be careful no to wet the power plug; socket should be connected in damp - proof area.



3. Do not touch the electric pump while working; do not wash, swim near working area or let animals into the water to avoid accidents.



4. Avoid splashing pressurized water to the electric pump and prevent that the pump immerse in water.



5. Keep the pump in ventilation.

6. In case ambient temperature is lower than 4°C or the pump is not used for a long time, empty liquid the pipeline system to avoid ice cracking of the pump chamber. Do not operate the pump for a long time without water in it.

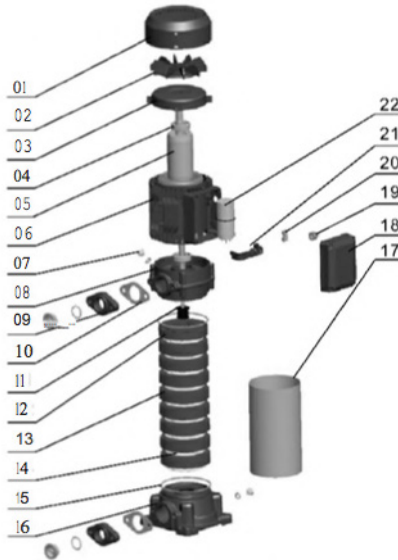
7. The pumped liquid maybe got and under high pressure, before moving and demounting the bump, valves in both sides of the bump should be turned off first and then empty liquids in the pump and pipelines so as not to be scalded.

8. Do not transfer any inflammable, explosive or gasified liquids that beyond the stipulation.

9. Ensure the pump will not be accidentally turned on while installing and maintaining; if not used for a long time, cut off the power first and then turn off valves in inlet and outlet of the pump.

10. Power supply should be in accordance with the voltage stated in the nameplate. If not used for a long time, put the pump in dry, ventilated and cool place under room temperature.

6. PRODUCT STRUCTURE



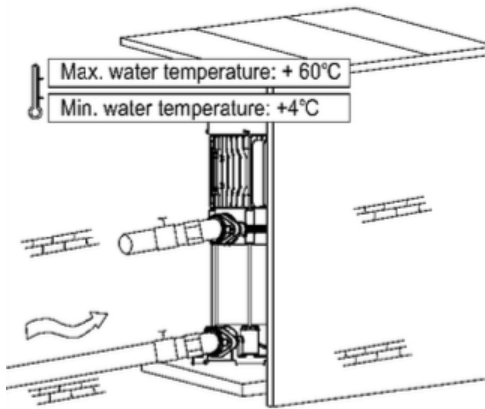
POS	Part
1	Fan cover
2	Fan
3	End plate
4	Bearing
5	Rotor
6	Stator
7	Drain plug
8	Motor Bracket
9	Flange
10	Gasket
11	Mechanical seal

POS	Part
12	Last Diffuser
13	Diffuser
14	Impeller
15	Seal Washer
16	Pump Base
17	S/S Canister
18	Capacitor box
19	Cable holder
20	Cord clip
21	Terminal Board
22	Capacitor

7. PIPELINE INSTALLATION

This product should be installed and maintained by personnel who is proficient in this manual and has special qualifications. Installation and operation should be in accordance with local regulations and recognized operation standards.

Install pipelines properly as stipulated in the manual and meanwhile conduct frost protection measures for the pipeline.

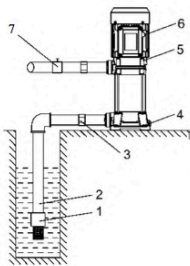


1. For pump installation, the inlet pipe should be as short as possible with the least turnings. The pump should be installed in ventilated and dry environment. It could be installed outside, provided having proper covering to prevent rain and wind.

2. For pipeline use, valves should be installed on inlet and outlet pipelines and the inlet pipeline should be installed with check valve.

A:

1. Foot valve
2. Inlet pipe
3. Tie-in
4. Electric plug
5. Drain plug
6. Filling pump
7. Valve



B: Installation precautions for inlet pipelines

1). While installing the electric pump, do not use too soft rubber tube for the inlet pipeline, avoiding to be sucked flat.

2) The foot valve sh with that of the water inlet. so as to avoid too much water loss which will influence outlet performance.

5) Pay attention to drop of water level while using, the foot valve should not be above the water surface (B1).

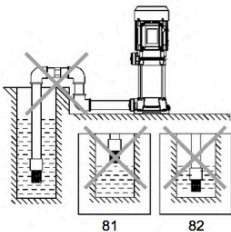
6) In case the inlet pipe is longer than 10 mor its lifting height exceeds 4m, the pipe diameter should exceed diameter of water inlet of the pump.

7) Ensure the pumped will not be affected by pipeline pressures while installing the pipelines.

8) Filter should be installed in inlet pipelines so as to avoid solid particles to enter into the electric pump.

C: Installation Precautions of the outlet pipeline Pipe diameter of the outlet pipeline should be at least in accordance with that of the water outlet, so as to reduce its voltage drop, high flow rate and noise to the minimum.

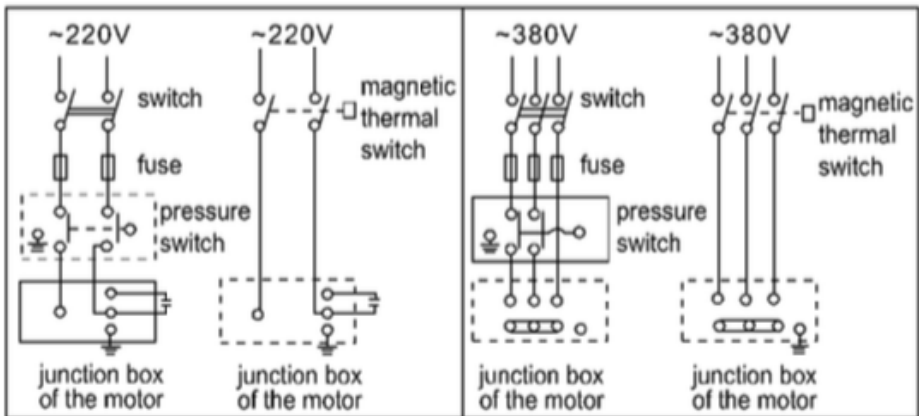
Correct Installation Diagram [AJ]
Incorrect Installation Diagram 00



8. ELECTRICAL CONNECTION

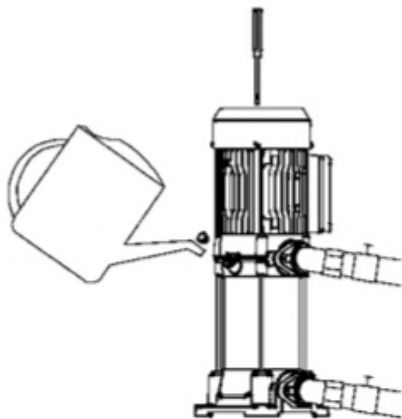
Unless the power is off, do not wiring the junction box. The electric pump should have reliable grounding to prevent current leakage with leakage protection being equipped.

- 1) Electrical connection and protection should be conducted according to stipulations. Specification of working voltage is marjed on the nameplate; please ensure the motor is in accordance with power supply.
- 2) In case the working area of the electric pump is too far from the power supply, power transmission lines should be of a heavier gauge, otherwise the electric pump cannot work normally because the voltage drop is too dramatic.
- 3) A rubber extension cable shall be applied for the electric pump in case of outdoor use.
- 4) Check rotation of the motor (three-phase motor).
- 5) Check whether operation of the electric pump is normal, rotation is correct, which could be observed from the fan blade terminal, e.g. clockwise rotation means correct direction. In case the rotation is incorrect, cut off power and exchange the two power cables.



9. START UP AND MAINTENANCE

Do not start up the pump before the pump chamber is filled with water. Do not touch the electric pump unless its power has been cut off for at least 5 minutes. Do not dismount the pump body unless water in the pump chamber is emptied.



Rotate the fan blade before start-up, check whether the pump rotation is flexible and then rotation is flexible and then unscrew the water-filling plug. Fill the pump chamber with clean water from the injection hole, then tighten the plug screw after the air has been completely discharged. The valve should be shut tightly while starting up the pump. After the pump discharges water and operates normally, adjust the valve to the required flow (working range is displayed on the nameplate).

Attention:

- 1) In case no water is discharged after being started for more than 5 minutes with water filled, turn off the electric pump, re-fill water or check whether the inlet pipeline has leakages.
- 2) In case of any frost and ice damages, please open the drain plug to empty water in the pump chamber. When start up the pump again, open the drain plug, fill water and tighten it and then the pump is usable.
- 3) In case not use for a long time, water in the pump should be emptied. The pump body, impeller and support should be cleaned and coated with anticorrosive oil before they are put in a ventilated and dry place for use.
- 4) In case the pump is halted for a long time, start it up again according to above diagram.
- 5) In summer or when the ambient temperature is high, pay attention to ventilation, avoid dew on electrical parts which will result in electrical faults.
- 6) In case the motor is hot or abnormal, cut off the power immediately and check faults according to the following table.

10. TROUBLE SHOOTING

Check the pump after power cut-off.

Problem	Cause	Solution
The motor can not be started	Single-phase power supply (three-phase electric motor): a. poor connection of the power switch. b. fuse is burned out. c. loose power lead. d. phase failure of the cable	a. repair switch contact or replace the switch. b. replace the safety fuse. c. Check and tighten the power connector. d. repair or replace cables.
	Capacitor is burned out	Replace with a same type capacitor (send to the maintenance point for repair).
	The rotating shaft and bearing are jammed.	Replace the bearing (send to the maintenance point for repair).
	Impeller is jammed.	Turn rotating shaft of the fan blade terminal with screw driver to let it rotate flexibly or demount the pump body to clear sundries.
	Stator winding is damaged	Replace winding coils (send to the maintenance point for repair)
The motor is in operation, but no water is discharged	Incorrect direction of pump rotation	Invert two-phase wirings of the motor (three-phase motor).
	The pump is not fully filled with water	Re-fill the pump with water.
	The impeller is damaged.	Replace the impeller (send to the maintenance point for repair).
	Leakage of the suction pipe.	Check sealing of various joints of the inlet pipelines.
	Water level is too low.	Adjust installation height of the pump.
	Freeze caused by accumulated water in the pipeline or the chamber.	Start up the pump after ice is melted
Insufficient pressure	Incorrect pump type.	Select suitable pump.

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Compruebe la bomba después del corte de energía.

Problema	Causa	Solución
El motor no puede arrancar.	Alimentación monofásica eléctrico trifásico): a. Mala conexión del interruptor de encendido. b. fusible quemado. c. cable de alimentación suelto. d. fallo de fase del cable.	a. Repare el contacto del interruptor o reemplace el interruptor. b. Reemplazar el fusible de seguridad. c. Compruebe y apriete el conector de alimentación. d. Reparar o reemplazar los cables.
	El condensador está quemado.	Reemplácelo con un condensador del mismo tipo (envíelo al punto de mantenimiento para su reparación).
	El eje giratorio y el cojinete están atascados.	Reemplace el cojinete (envíelo al punto de mantenimiento para su reparación).
	El impulsor está atascado.	Gire el eje giratorio del terminal de la aspa del ventilador con un destornillador para que gire de manera flexible o desmonte el cuerpo de la bomba para despejarlo.
	El devanado del estator está dañado.	Reemplace las bobinas de bobinado (envíelas al punto de mantenimiento para su reparación)
El motor está en funcionamiento pero se descarga agua.	Dirección incorrecta de rotación de la bomba.	Invertir cableados de dos fases del motor (motor trifásico).
	La bomba no está completamente llena de agua.	Vuelva a llenar la bomba con agua.
	El impulsor está dañado.	Reemplace el impulsor (envíelo al punto de mantenimiento para su reparación).
	Fuga de la tubería de aspiración.	Compruebe el sellado de varias uniones de las tuberías de entrada.
	El nivel del agua es demasiado bajo.	Ajustar la altura de instalación de la bomba.
	Congelación causada por el agua acumulada en la tubería o la cámara.	Poner en marcha la bomba después de derretir el hielo.
Presión insuficiente	Tipo de bomba incorrecto.	Seleccione la bomba adecuada.

I. INTRODUCTION

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances si elles ont reçu une surveillance ou des instructions pour utiliser l'appareil en toute sécurité et sans en comprendre les dangers impliqués.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Attention!

Si l'appareil ou le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être réparé par le fabricant, son agent de service ou une personne qualifiée.

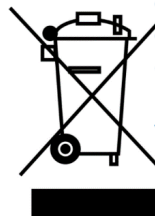
Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets ménagers non triés, utilisez des installations de collecte séparées.

Contactez le gouvernement local pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles.



Avant l'installation, vous devez lire attentivement ce manuel et faire attention aux précautions et consignes de sécurité qu'il contient.

Notre usine n'est pas responsable des dommages corporels des dommages à la pompe et autres dommages matériels causés par le non-respect des mesures de sécurité.



Si, à un moment donné, vous devez vous débarrasser de ce produit ou d'une partie de ce produit, veuillez noter que les déchets de produits électriques, de batteries ou de câbles ne doivent pas être jetés dans la poubelle domestique. Veuillez recycler dans les installations existantes adéquates pour cela, veuillez vérifier avec votre autorité locale pour obtenir des conseils de recyclage.

L'abandon ou l'élimination incontrôlée des déchets peut nuire à l'environnement et à la santé humaine. Ainsi, en recyclant ce produit de manière responsable, vous contribuez à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.

1. APPLICATIONS

1) Il est applicable à la pressurisation des canalisations principales, à la pressurisation d'immeubles de grande hauteur, à la pressurisation de réservoirs sous pression. à l'irrigation par aspersion, à l'irrigation goutte à goutte, aux systèmes de refroidissement et au nettoyage industriel, etc.

2) Transférer de l'eau propre et d'autres liquides non corrosifs à faible viscosité;
 Ne pas transporter de liquides inflammables, explosifs, gazéifiés ou contenant des particules solides ou des fibres.

2. DONNÉES TECHNIQUES

Température du liquide: +42c - + 602C

Max. température ambiante: + 402C

Max. pression: 15 bar

PH: 6.5 - 8.5

Hauteur:< 1000 m

3. ASSEMBLAGE ET DÉMONTAGE

1). Lorsqu'il est nécessaire d'améliorer la pompe complète moins lourde, la pompe peut être transportée manuellement.

2). Lorsque la pompe complète la plus lourde doit être mise à niveau. la pompe à eau doit être soulevée sur la tête de pompe avec un ruban adhésif en acier ou similaire.

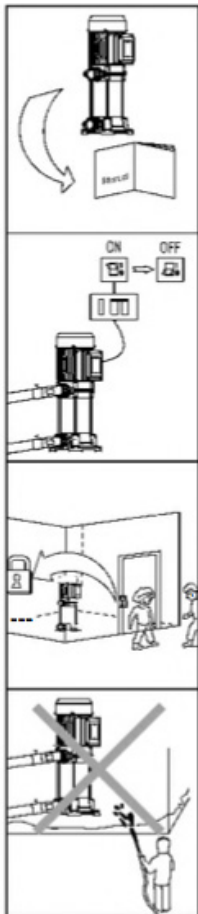
Problème	Cause	Solution
Pression insuffisante	Le tuyau d'entrée est trop long ou trop de courbes. le diamètre du tuyau n'est pas choisi comme nécessaire.	Appliquez le tuyau avec le diamè tre indiqué et raccourcissez le tuyau d'entrée.
Le moteur tourne par in termittence ou l'enroulement du stator brûle	Le tuyau d'entrée. le tamis filtrant ou la chambre de pompe sont obstrués par des corps étrangers.	Nettoyez le tuyau. le clapet de pied ou la chambre de la pompe. nettoyez les éléments divers.
	Mauvaise mise à la terre. Un fil cassé ou une pompe électrique est frappé par la foudre.	Trouvez la raison et remplacez les bobines.
Fuite de ferneture mécanique	Le joint mécanique est usé et déchiré par des impu- retés.	Nettoyez ou remplacez le joint mécanique.
Bruit anormal de la pompe	Bruit du roulement.	Remplacezpar le même type de roulement.
	La roue est bloquée.	Enlevez les corps étrangers.

4. NORMES DE MISE EN OUVRET

IEC/EN60335 - 1 Appareils ménagers et similaires. La sécurité Partie 1:
Exigences générales

IEC/EN60335 - 2 - 41 Appareils et appareils électriques analogues - Sécurité
2014/35 I Directive européenne sur les basses tensions

5. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

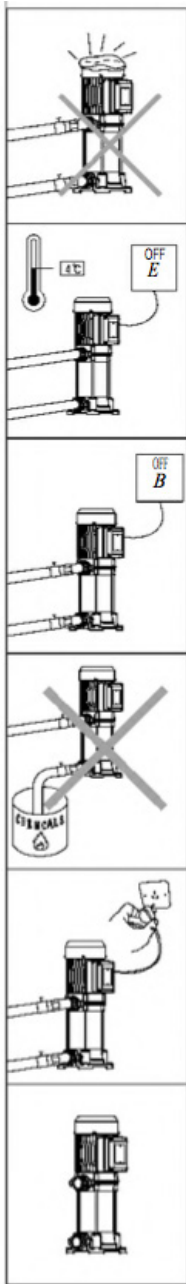


1. Pour assurer un fonctionnement normal et sûr de la pompe électrique. lisez attentivement le manuel avant utilisation.

2. La pompe électrique doit avoir une connexion à la terre fiable pour éviter les courts-circuits; Pour des raisons de sécurité. Le commutateur de protection contre les fuites doit être équipé et veillez à ne pas mouiller la fiche d'alimentation; La fiche doit être connectée dans une zone étanche à l'humidité.

3. Ne touchez pas la pompe électrique pendant que vous travaillez. Ne vous lavez pas, ne nagez pas près de la zone de travail et ne laissez pas le bétail entrer dans l'eau pour éviter les accidents.

4. Évitez les éclaboussures d'eau sous pression dans la pompe électrique et empêchez-la de plonger dans l'eau.



5. Gardez la pompe en ventilation.

6. Si la température ambiante est inférieure à 4 ° C ou si la pompe n'est pas utilisée pendant une période prolongée, videz le système de tuyauterie pour éviter que la glace ne se fissure dans la chambre de la pompe.
Ne faites pas fonctionner la pompe pendant longtemps sans eau.

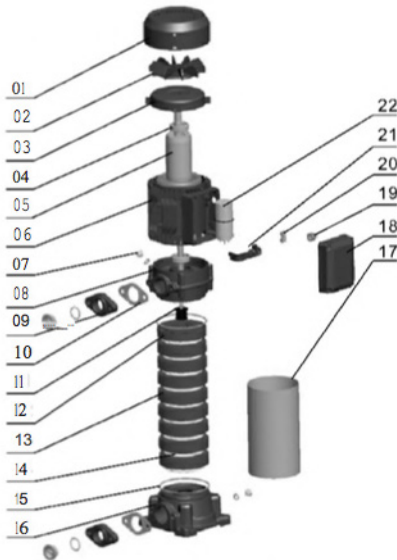
7. Le liquide pompé peut être obtenu sous haute pression. Avant de déplacer et de démonter la saillie, les soupapes situées de part et d'autre de la saillie doivent d'abord être fermées, puis vider les liquides dans la pompe et les tuyaux pour éviter tout risque de brûlure.

8. Ne transférez pas de liquides inflammables, explosifs ou gazéifiés qui dépassent les spécifications.

9. Assurez-vous que la pompe ne s'allume pas accidentellement lors de l'installation et de la maintenance. S'il n'est pas utilisé pendant une longue période, coupez d'abord l'alimentation puis fermez les vannes à l'entrée et à la sortie de la pompe.

10. L'alimentation doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique. S'il n'est pas utilisé pendant une longue période, placez la pompe dans un endroit sec, ventilé et frais à la température ambiante.

6. VUE ÉCLATÉE

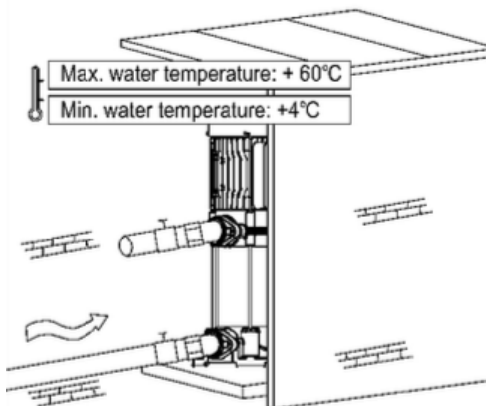


POS	Part
1	Fan cover
2	Fan
3	End plate
4	Bearing
5	Rotor
6	Stator
7	Drain plug
8	Motor Bracket
9	Flange
10	Gasket
11	Mechanical seal

POS	Part
12	Last Diffuser
13	Diffuser
14	Impeller
15	Seal Washer
16	Pump Base
17	S/S Canister
18	Capacitor box
19	Cable holder
20	Cord clip
21	Terminal Board
22	Capacitor

7. INSTALLATION DE TUYAUX

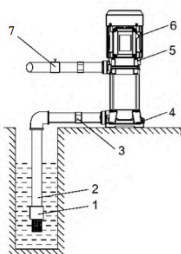
Ce produit doit être installé et entretenu par du personnel compétent dans ce manuel et possédant des qualifications particulières. L'installation et l'utilisation doivent être conformes aux réglementations locales et aux normes d'exploitation reconnues. Installez les tuyaux correctement comme indiqué dans le manuel et, simultanément, appliquez des mesures de protection contre le gel pour le pipeline.



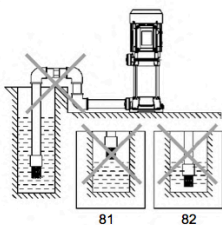
1. Pour l'installation de la pompe, le tuyau d'arrivée doit être aussi court que possible avec un minimum de tours. La pompe doit être installée dans des environnements ventilés et secs. Il peut être installé à l'extérieur, à condition qu'il dispose d'une couverture adaptée pour éviter la pluie et le vent.
2. Pour l'utilisation de tuyaux, les vannes doivent être installées dans les tuyaux d'entrée et de sortie et le tuyau d'entrée doit être installé avec un clapet anti-retour.

A:

1. Pied de valve
2. Tube d'entrée
3. Tie-in
4. Brancher
5. Bouchon
6. Remplissage
7. Vanne



Correct Installation Diagram [AJ]
Incorrect Installation Diagram 00



B: Précautions d'installation pour les tuyaux d'admission

- 1). Lors de l'installation de la pompe électrique, n'utilisez pas de tubes en caoutchouc trop mous pour le tuyau d'entrée. ce qui empêcherait son aspiration complète.
- 2) Le clapet de pied doit être placé verticalement et à 30 cm du fond de l'eau pour empêcher l'aspiration de sable et de cailloux (B2).
- 3) Les joints des tuyaux d'entrée doivent être scellés avec le moins de coudes. vous ne pouvez pas aspirer de l'eau.
- 4) Le diamètre du tuyau d'entrée doit être au moins conforme à celui de l'entrée d'eau. afin d'éviter une perte d'eau excessive qui aurait une incidence sur les performances de sortie.
- 5) Faites attention à la chute du niveau d'eau pendant l'utilisation, le clapet de pied ne doit pas être à la surface de l'eau (B1).
- 6) Si la longueur de la conduite d'arrivée est supérieure à 10 m ou si sa hauteur de levage est supérieure à 4 m. son diamètre doit être supérieur à celui de l'entrée d'eau de la pompe.

7) Assurez-vous que le pompage n'est pas affecté par la pression des tuyaux lors de l'installation des tuyaux.

8) Le filtre doit être installé dans les tuyaux d'entrée pour éviter que des particules solides ne pénètrent dans la pompe électrique.

C: Précautions pour l'installation du tuyau de sortie Le diamètre de la conduite de sortie doit être au moins conforme à celui de la sortie d'eau, afin de minimiser la chute de tension, le débit élevé et le bruit.

8. CONNEXION ÉLECTRIQUE

A moins que l'appareil ne soit hors tension, ne câblez pas la boîte de jonction. La pompe électrique doit avoir une connexion à la terre fiable pour éviter les fuites de courant avec la protection contre les fuites équipée.

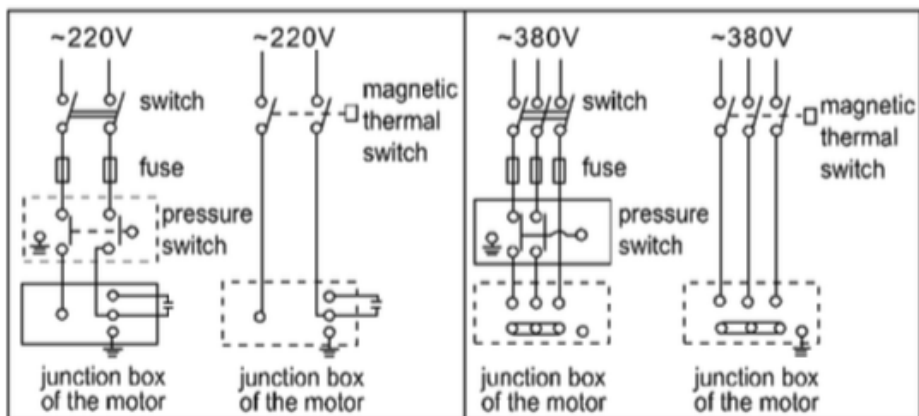
1) Le raccordement et la protection électrique doivent être effectués conformément aux prescriptions. La spécification de la tension de fonctionnement se trouve sur la plaque signalétique; Assurez-vous que le moteur est conforme à la source d'alimentation.

2) Si la zone de travail de la pompe électrique est trop éloignée de l'alimentation électrique, les lignes de transport d'énergie doivent être de plus gros calibre, de sorte que la pompe électrique ne fonctionne pas normalement car la chute de tension est trop soudain.

3) Une rallonge en caoutchouc sera appliquée à la pompe électrique en cas d'utilisation à l'extérieur.

4) Vérifiez la rotation du moteur (moteur triphasé).

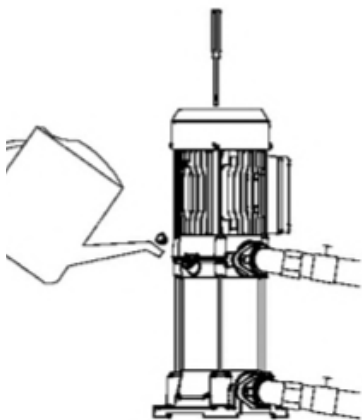
5) Vérifiez si le fonctionnement de la pompe électrique est normal, la rotation est correcte, ce qui pourrait être observé depuis la borne de la pale du ventilateur, par exemple. La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre signifie le bon sens. Si la rotation est incorrecte, coupez l'alimentation et échangez les deux câbles d'alimentation.



9. MISE EN ROUTE ET MAINTENANCE

Ne démarrez pas la pompe avant que la chambre de la pompe ne soit pleine d'eau.
Ne touchez pas la pompe électrique à moins que le courant soit coupé pendant au moins 5 minutes.

Ne démontez pas le corps de la pompe tant que l'eau de la chambre de la pompe n'est pas vidée.



Tournez la pale du ventilateur avant la mise en service, vérifiez si la rotation de la pompe est souple, puis la rotation est flexible, puis dévissez le bouchon de remplissage d'eau, remplissez la chambre de pompe avec de l'eau propre du trou dans la pompe. l'injection, puis serrez la vis de carlin après que l'air ait été complètement évacué. La vanne doit être fermée hermétiquement au démarrage de la pompe. Une fois que la pompe rejette de l'eau et fonctionne normalement, réglez la vanne sur le débit requis (la plage de travail est indiquée sur la plaque signalétique).

Attention:

- 1) Au cas où l'eau ne serait pas refoulée après avoir démarré pendant plus de 5 minutes à pleine eau, éteignez la pompe électrique, faites l'appoint en eau ou vérifiez si le tuyau d'arrivée fuit.
- 2) En cas de gel et de glace. ouvrez le bouchon de vidange pour vider l'eau de la chambre de la pompe. Lorsque vous redémarrez la pompe, ouvrez le bouchon de vidange, remplissez l'eau et serrez-la, pour que la pompe soit utilisable.
- 3) Si vous ne l'utilisez pas pendant longtemps, vous devez vider l'eau de la pompe. Le corps de la pompe, la roue et le support doivent être nettoyés et recouverts d'huile anticorrosive avant de les placer dans un endroit ventilé et sec pour leur utilisation.
- 4) Si la pompe s'arrête longtemps, remettez-la en marche conformément au schéma ci-dessus.
- 5) En été ou lorsque la température ambiante est élevée, faites attention à la ventilation, évitez la rosée des composants électriques, ce qui provoquerait des défauts électriques.
- 6) Si le moteur est chaud ou anormal, couper immédiatement le courant et suivre les défaillances conformément au tableau ci-dessous.

10. SOLUTION DE PROBLÈMES

Vérifiez la pompe après la coupure de courant.

Problème	Cause	Solution
Le moteur ne peut pas démarrer.	Alimentation monophasée (moteur électrique triphasé): a. Mauvaise connexion du contacteur d'allumage. b. fusible grillé. c. cordon d'alimentation lâche. d. échec de phase du câble.	a. Réparer le contact de l'interrupteur ou remplacer l'interrupteur. b. Remplacez le fusible de sécurité. c. Vérifiez et serrez le connecteur d'alimentation. d. Réparez ou remplacez les câbles.
	Le condensateur est brûlé.	Remplacez-le par un condensateur du même type (envoyez-le au centre de maintenance pour réparation).
	L'arbre en rotation et le roulement sont bloqués.	Remplacez le roulement (envoyez-le au centre de maintenance pour réparation).
	La roue est bloquée.	Tournez l'arbre rotatif du terminal de pale de ventilateur avec un tournevis pour qu'il tourne de manière flexible ou démontez le corps de la pompe pour le dégager.
	L'enroulement du stator est endommagé.	Remplacez les bobines d'enroulement (envoyez-les au centre de maintenance pour réparation)
Le moteur tourne mais l'eau est évacuée.	Mauvais sens de rotation de la pompe.	Câblage inversé des deux phases du moteur (moteur triphasé).
	La pompe n'est pas complètement remplie d'eau.	Remplir la pompe avec de l'eau.
	La roue est endommagée.	Remplacez la roue (envoyez-la au centre de maintenance pour réparation).
	Fuite du tuyau d'aspiration.	Vérifiez l'étanchéité de plusieurs joints des tuyaux d'admission.
	Le niveau d'eau est trop bas.	Ajuster la altura de instalación de la bomba.
	Gel provoqué par l'eau accumulée dans le tuyau ou la chambre	Démarrer la pompe après avoir fait fondre la glace.
Pression insuffisante	Type de pompe incorrect.	Sélectionnez la pompe appropriée.

Proindecsa

Polígono Industrial Oeste, parc. 25/12

30169 San Ginés (Murcia)

Tif: 968 88 08 52 Fax: 968 09 84

www.proindecsa.com / proindecsa@proindecsa.com



entidad asociada a
cepreven

PYD
ELECTROBOMBAS

PYD
INDUSTRIA

PYD
SYSTEM

PYD
SUMERGIDAS