

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

P Y D

ELECTROBOMBAS

Serie  
**KS**  
ELECTROBOMBAS  
DE ACHIQUE



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

# CONTENIDO

<b>1. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO</b>	<b>3</b>
<b>2. CONDICIONES DEL TRABAJO</b>	<b>3</b>
<b>3. ANTES DEL PRIMER USO</b>	<b>3</b>
<b>4. INSTALACIÓN DE LA BOMBA</b>	<b>3</b>
<b>5. CONEXIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>4</b>
<b>6. FUNCIONAMIENTO</b>	<b>4</b>
<b>7. SERVICIO Y MANTENIMIENTO</b>	<b>4</b>
<b>8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	<b>5</b>

## 1. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

- 1) El cuerpo del motor y de la bomba está fabricado en acero inoxidable/fundición de hierro para conseguir una alta durabilidad.
- 2) Profundidad máxima de inmersión altamente incrementada gracias al doble cierre mecánico resistente a altas presiones (0,5 MPa).
- 3) Refrigeración eficiente del motor gracias a la incorporación de un canal de descarga como parte de la carcasa del motor. Economía de espacio gracias a la salida en la parte superior.
- 4) Impulsión de 50 mm (2") a 150 mm (6"), motor entre 0,25 KW (0,35 HP) y 11 KW (15 HP).
- 5) Motor herméticamente sellado y equipado con protección térmica interna.

## 2. CONDICIONES DEL TRABAJO

- 1) La tensión recibida debe estar en un margen de ±5% de la tensión nominal.
- 2) Para utilizar la bomba, la temperatura del agua debería estar entre 0°C y 40°C
- 3) La bomba debe utilizarse sólo para bombear agua pura, nunca para el bombeo de otros fluidos como el aceite, agua salada o disolventes orgánicos.
- 4) No debe utilizar la bomba para el trasiego de líquidos inflamables, ni hacerla funcionar cerca de una zona en la que pueda haber productos inflamables.
- 5) La bomba no debe usarse parcialmente desmontada.
- 6) Profundidad máxima de inmersión: 50 m

## 3. ANTES DEL PRIMER USO

Realice las siguientes comprobaciones al recibir la bomba.

- 1) Compruebe que la bomba no ha sufrido ningún daño durante el transporte.
- 2) Inspeccione la bomba en busca de roturas, golpes, roscas dañadas, etc.
- 3) Compruebe que el cable no tiene cortes u otros daños.
- 4) Compruebe y apriete cualquier parte que parezca suelta.
- 5) Lea cuidadosamente las etiquetas, pegatinas y marcados de la bomba.
- 6) Importante: Verifique siempre que los datos en la placa de la bomba (modelo, potencia, amperaje, tensión) coinciden con las del cuadro eléctrico y suministro.
- 7) Use un medidor para comprobar la resistencia entre los cables del bobinado y tierra (verde) para verificar la resistencia de aislamiento del motor. Como referencia, el valor mínimo de la resistencia debe ser de 20MΩ.

La garantía no cubre los daños causados por conectar la bomba a una fuente de energía incorrecta (tensión/fase). Anote los modelos y números de serie de la bomba y el cuadro eléctrico en la parte delantera de este libro de instrucciones para futura referencia. Entrégueselo al dueño o sujételo al cuadro eléctrico cuando haya terminado la instalación.

## 4. INSTALACIÓN DE LA BOMBA

- 1) La bomba ha sido diseñada para su uso con agua o soluciones con base de agua. Por favor contacte con el fabricante para información adicional.
- 2) Riesgo de daño eléctrico. La bomba se suministra sin enchufe. Para reducir el riesgo eléctrico asegúrese de que cuenta con una derivación a tierra apropiada.
- 3) Utilice una cuerda o cadena de elevación (no incluidas) al asa o a los anillos de elevación en la parte superior de la bomba.

- 4) No eleve la bomba tirando del cable eléctrico ni de la tubería/manguera de impulsión. Debe utilizar un sistema de elevación adecuado (cuerda o cadena).
- 5) La bomba está diseñada para trabajar parcial o totalmente sumergida. Evite que la bomba trabaje en seco durante periodos de tiempo prolongados.
- 6) Como norma general, las bombas con impulsión superior hasta un nivel por encima de la pantalla de succión. Bombar con un nivel inferior permitirá que el aire entre en la bomba, haciendo que cavite, se descebe o que trabaje en seco dentro de una burbuja de aire.
- 7) Operar la bomba en seco durante periodos prolongados de tiempo puede dañar los cierres y sobrecalentar el motor.
- 8) Nunca coloque la bomba sobre una base suelta o blanda. La bomba podría hundirse o volcarse, evitando que el agua alcance el impulsor. Coloque la bomba siempre sobre una superficie sólida o suspéndala mediante una cuerda o cadena.
- 9) No retire la rejilla para evitar que sólidos grandes atoren el impulsor. Cualquier sólido esférico que pase por la rejilla debería poder atravesar la bomba.
- 10) Para conseguir la máxima capacidad de bombeo, use el tamaño apropiado de mangera no plegable o de tubería rígida. Puede instalar una válvula de retención tras la impulsión para evitar que se produzca un golpe de ariete cuando la bomba se detenga.

## 5. CONEXIONES ELÉCTRICAS

- 1) La bomba debe conectarse a los terminales o a un dispositivo de arranque en un nivel que no pueda ser alcanzado por el agua.
- 2) Todo el equipo eléctrico debe contar siempre con una derivación a tierra. Esto se aplica tanto a la bomba como a cualquier dispositivo de supervisión.
- 3) La instalación eléctrica debe cumplir las regulaciones locales y nacionales.
- 4) Compruebe que la tensión y frecuencia de la red coinciden con las que aparecen en la placa de características del motor.

## 6. FUNCIONAMIENTO

- 1) Antes de comenzar: compruebe la dirección de rotación de la bomba. En el momento del arranque, la bomba dará una sacudida en sentido antihorario vista desde arriba. Si la dirección de rotación es incorrecta, intercambie dos fases.
- 2) La inversión de la dirección de rotación en una conexión que no tiene un mecanismo de transposición de fases debe ser realizada solamente por personal autorizado.
- 3) Si la protección interna del motor salta, la bomba se detendrá pero volverá a arrancar automáticamente cuando se haya enfriado.

## 7. SERVICIO Y MANTENIMIENTO

La bomba debe desconectarse de la corriente eléctrica antes de realizar cualquier tipo de actuación o mantenimiento.

Para una revisión completa de la bomba, por favor contacte con el proveedor que le suministró el equipo. El mantenimiento debería ser realizado solamente por personal cualificado.

- 1) La bomba debe ser desconectada de la corriente eléctrica antes de realizar cualquier tipo de actuación o mantenimiento.
- 2) Debe inspeccionarse la bomba de forma regular para comprobar el desgaste.
- 3) Si la bomba trabaja en un ambiente duro, como el bombeo de sólidos abrasivos o agua con pH alto o bajo, deberán realizarse inspecciones más frecuentes.

- 4) Debería realizarse mantenimiento preventivo para reducir las probabilidades de que se produzcan averías prematuras.
- 5) Se deberían sustituir los impulsores, las placas de desgaste y las juntas de cierre cuando se observen signos de desgaste.
- 6) Se debería sustituir el cable de alimentación si se observa cortado o aplastado. No hacer nunca funcionar la bomba con un cable de alimentación cortado, aplastado o dañado.
- 7) La junta de la cámara de aceite debería cambiarse al menos dos veces al año.
- 8) Antes de almacenar la bomba después de haber estado trabajando debería realizarse siempre una revisión completa.
- 9) Tras un largo periodo de almacenamiento, la bomba debe ser inspeccionada y el impulsor debe girarse a mano antes de instalar la bomba. Compruebe de forma particularmente cuidadosa las juntas y el cable de alientación.

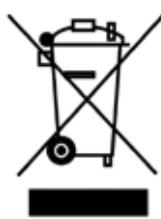
## 8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Precaución. Desconecte la bomba de la fuente de energía ANTES de realizar cualquier tipo de actuación, reparación o mantenimiento sobre el equipo

La bomba no consigue arrancar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No le llega energía</li> <li>2. Circuito abierto o conexiones deficientes</li> <li>3. Impulsor obstruido</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contacte con la compañía eléctrica o un electricista</li> <li>2. Compruebe si hay alguna conexión abierta</li> <li>3. Inspeccione la bomba y elimine la instrucción</li> </ol>
La bomba arranca pero para inmediatamente, actuando la protección del motor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El impulsor está obstruido</li> <li>2. Caída de tensión</li> <li>3. Un modelo de 50 Hz se está usando a 60 Hz</li> <li>4. La rejilla se ha obstruido y la bomba ha estado trabajando en seco</li> <li>5. Anomalía en el motor</li> <li>6. La bomba está aspirando demasiado sedimento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeccione la bomba y retire la obstrucción</li> <li>2. Adapte la tensión a la nominal de la bomba o use un cable que cumpla los requerimientos</li> <li>3. Compruebe la placa y reemplace la bomba o el impulsor</li> <li>4. Retire la obstrucción</li> <li>5. Repare el motor o reemplácelo por uno nuevo</li> <li>6. Sitúe un bloque de cemento bajo la bomba para evitar que absorba sedimentos</li> </ol>
La altura o el caudal bombeados son menores de lo esperado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El impulsor está desgastado</li> <li>2. La manguera puede estar retorcida u obstruida</li> <li>3. La rejilla está obstruida o enterrada</li> <li>4. El motor gira en sentido inverso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplácelos</li> <li>2. Minimice el número de curvas en la manguera</li> <li>3. Retire la obstrucción. Sitúe un bloque de cemento bajo la bomba para evitar que aspire sedimento</li> <li>4. Intercambie los terminales de conexión de la fuente de energía</li> </ol>
La bomba produce ruido o vibraciones	Los rodamientos del motor pueden estar dañados	Para reemplazar los rodamientos, contacte con el proveedor que le suministró el equipo

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

## SERIE CX



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.

# *Proindecsa*

Polígono Indsutrial Oeste, parc. 25/12

30169 San Ginés (Murcia)

Tlf: 968 88 08 52 Fax: 968 09 84

[www.proindecsa.com](http://www.proindecsa.com) / [proindecsa@proindecsa.com](mailto:proindecsa@proindecsa.com)



# OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL

P Y D

ELECTROBOMBAS

Serie  
**KS**  
ELECTRO PUMPS  
OF ACHIQUE



Please clearly read the manual before use the motor

# CONTENTS

<b>1. PRODUCT SPECIFICATIONS</b>	<b>10</b>
<b>2. WORKING CONDITIONS</b>	<b>10</b>
<b>3. BEFORE FIRST USE</b>	<b>10</b>
<b>4. INSTALLATION OF THE PUMP</b>	<b>10</b>
<b>5. ELECTRICAL CONNECTIONS</b>	<b>11</b>
<b>6. OPERATION</b>	<b>11</b>
<b>7. SERVICE AND MAINTENANCE</b>	<b>11</b>
<b>8. TROUBLESHOOTING</b>	<b>12</b>

## 1. PRODUCT SPECIFICATIONS

- 1) Motor and pump body are made of stainless steel/cast iron for high durability.
- 2) Highly increased maximum immersion depth due to double mechanical seal resistant to high pressures (0.5 MPa).
- 3) Efficient motor cooling thanks to the incorporation of a discharge channel as part of the motor housing. Space-saving due to top outlet.
- 4) Discharge from 50 mm (2") to 150 mm (6"), motor between 0.25 KW (0.35 HP) and 11 KW (15 HP).
- 5) Hermetically sealed motor equipped with internal thermal protection.

## 2. WORKING CONDITIONS

- 1) The received voltage must be within  $\pm 5\%$  of the nominal voltage.
- 2) In order to use the pump, the water temperature should be between 0°C and 40°C.
- 3) The pump should only be used for pumping pure water, never for pumping other fluids such as oil, salt water or organic solvents.
- 4) The pump must not be used for transferring flammable liquids, nor must it be operated near an area where flammable products may be present.
- 5) The pump must not be used partially disassembled.
- 6) Maximum immersion depth: 50 m.

## 3. BEFORE FIRST USE

Carry out the following checks on receipt of the pump.

- 1) Check that the pump has not been damaged in transit.
- 2) Inspect the pump for breaks, knocks, damaged threads, etc.
- 3) Check the cable for cuts or other damage.
- 4) Check and tighten any parts that appear loose.
- 5) Carefully read the labels, stickers and markings on the pump.
- 6) Important: Always check that the data on the pump nameplate (model, power, amperage, voltage) match those on the electrical panel and supply.
- 7) Use a meter to check the resistance between the winding wires and ground (green) to verify the insulation resistance of the motor. For reference, the minimum resistance value should be  $20\Omega$ . The warranty does not cover damage caused by connecting the pump to an incorrect power source (voltage/phase). Record the models and serial numbers of the pump and electrical panel at the front of this instruction booklet for future reference. Give it to the owner or attach it to the electrical panel when installation is complete.

## 4. INSTALLATION OF THE PUMP

- 1) The pump is designed for use with water or water-based solutions. Please contact the manufacturer for additional information.
- 2) Risk of electrical damage. The pump is supplied without a plug. To reduce the risk of electrical hazard, ensure that it is properly grounded.
- 3) Use a lifting rope or chain (not included) to the handle or lifting rings on top of the pump.

- 4) Do not lift the pump by pulling on the power cable or the delivery pipe/hose. A suitable lifting system (rope or chain) must be used.
- 5) The pump is designed to operate partially or fully submerged. Avoid running the pump dry for extended periods of time.
- 6) As a general rule, top drive pumps to a level above the suction screen. Pumping at a lower level will allow air to enter the pump, causing it to cavitate, de-prime or run dry within an air bubble.
- 7) Running the pump dry for extended periods of time can damage the seals and overheat the motor.
- 8) Never place the pump on a loose or soft base. The pump may sink or tip over, preventing water from reaching the impeller. Always place the pump on a solid surface or suspend it by a rope or chain.
- 9) Do not remove the screen to prevent large solids from jamming the impeller. Any spherical solids passing through the screen should be able to pass through the pump.
- 10) For maximum pumping capacity, use the appropriate size of non-collapsible hose or rigid pipe. A check valve may be installed downstream of the drive to prevent water hammer when the pump stops.

## 5. ELECTRICAL CONNECTIONS

- 1) The pump must be connected to the terminals or to a starting device at a level that cannot be reached by water.
- 2) All electrical equipment must always be earthed. This applies to the pump as well as to any monitoring device.
- 3) The electrical installation must comply with local and national regulations.
- 4) Check that the mains voltage and frequency match those given on the motor nameplate.

## 6. OPERATION

- 1) Before starting: check the direction of rotation of the pump. At start-up, the pump will jerk counter-clockwise when viewed from above. If the direction of rotation is incorrect, exchange two phases.
- 2) Reversal of the direction of rotation in a connection which does not have a phase transposition mechanism should only be carried out by authorised personnel.
- 3) If the internal motor protection trips, the pump will stop but will restart automatically when it has cooled down.

## 7. SERVICE AND MAINTENANCE

The pump must be disconnected from the power supply before any operation or maintenance is carried out.

For a complete overhaul of the pump, please contact the supplier who supplied the equipment. Maintenance should only be carried out by qualified personnel.

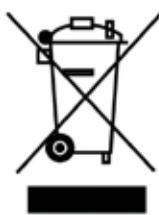
- 1) The pump must be disconnected from the power supply before any operation or maintenance is carried out.
- 2) The pump should be inspected regularly for wear and tear.
- 3) If the pump is operating in a harsh environment, such as pumping abrasive solids or water with high or low pH, more frequent inspections should be carried out.

- 4) Preventive maintenance should be carried out to reduce the likelihood of premature failure.
- 5) Impellers, wear plates and sealing gaskets should be replaced when signs of wear are observed.
- 6) The power cable should be replaced if it is found to be cut or crushed. Never operate the pump with a cut, crushed or damaged power cable.
- 7) The oil chamber gasket should be replaced at least twice a year.
- 8) Before storing the pump after it has been in operation, a complete overhaul should always be carried out.
- 9) After a long period of storage, the pump should be inspected and the impeller should be turned by hand before installing the pump. Particularly carefully check the seals and the lubrication cable.

## 8. PROBLEM SOLVING

Caution. Disconnect the pump from the power source BEFORE performing any work, repair or maintenance on the equipment.

Pump fails to start	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No power supply</li> <li>2. Open circuit or poor connections</li> <li>3. Clogged impeller</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contact the power company or an electrician.</li> <li>2. Check if there are any open connections</li> <li>3. Inspect the pump and remove the instruction</li> </ol>
Pump starts but stops immediately, motor protection is activated.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impeller is clogged</li> <li>2. Voltage drop</li> <li>3. A 50 Hz model is being used at 60 Hz.</li> <li>4. The grille has become clogged and the pump has been running dry.</li> <li>5. Motor malfunction</li> <li>6. Pump is sucking in too much sediment</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspect the pump and remove the blockage.</li> <li>2. Adapt the voltage to the nominal voltage of the pump or use a cable that meets the requirements.</li> <li>3. Check the nameplate and replace the pump or impeller.</li> <li>4. Remove blockage</li> <li>5. Repair motor or replace with new one.</li> <li>6. Place a cement block under the pump to prevent it from sucking up sediment.</li> </ol>
Pumped head or flow rate is lower than expected	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impeller is worn</li> <li>2. Hose may be kinked or clogged.</li> <li>3. Screen is clogged or buried.</li> <li>4. Motor is rotating in reverse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace them</li> <li>2. Minimise the number of bends in the hose.</li> <li>3. Remove the blockage. Place a cement block under the pump to prevent it from sucking up sediment.</li> <li>4. Swap power supply connection terminals.</li> </ol>
Pump produces noise or vibration	Motor bearings may be damaged	To replace the bearings, contact the supplier who supplied the equipment.



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.

# *Proindecsa*

Polígono Indsutrial Oeste, parc. 25/12

30169 San Ginés (Murcia)

Tlf: 968 88 08 52 Fax: 968 09 84

[www.proindecsa.com](http://www.proindecsa.com) / [proindecsa@proindecsa.com](mailto:proindecsa@proindecsa.com)



# INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET MAINTENANCE

P Y D

ELECTROBOMBAS

## Serie KS ELECTRO POMPES D'ACHIQUE



Veuillez lire attentivement le manuel avant d'utiliser la pompe

# **CONTENU**

<b>1. SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT</b>	<b>17</b>
<b>2. CONDITIONS DE TRAVAIL</b>	<b>17</b>
<b>3. AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION</b>	<b>17</b>
<b>4. INSTALLATION DE LA POMPE</b>	<b>17</b>
<b>5. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES</b>	<b>18</b>
<b>6. FONCTIONNEMENT</b>	<b>18</b>
<b>7. SERVICE ET ENTRETIEN</b>	<b>18</b>
<b>8. DÉPANNAGE</b>	<b>19</b>

## 1. SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

- 1) Le moteur et le corps de pompe sont en acier inoxydable/fonte pour une grande durabilité.
- 2) Profondeur d'immersion maximale fortement augmentée grâce à une double garniture mécanique résistant à des pressions élevées (0,5 MPa).
- 3) Refroidissement efficace du moteur grâce à l'incorporation d'un canal de décharge dans le boîtier du moteur. Gain de place grâce à la sortie par le haut.
- 4) Décharge de 50 mm (2") à 150 mm (6"), moteur entre 0.25 KW (0.35 HP) et 11 KW (15 HP).
- 5) Moteur hermétiquement fermé, équipé d'une protection thermique interne.

## 2. CONDITIONS DE TRAVAIL

- 1) La tension reçue doit se situer à  $\pm 5\%$  de la tension nominale.
- 2) Pour pouvoir utiliser la pompe, la température de l'eau doit se situer entre 0°C et 40°C.
- 3) La pompe ne doit être utilisée que pour le pompage d'eau pure, jamais pour le pompage d'autres fluides tels que l'huile, l'eau salée ou les solvants organiques.
- 4) La pompe ne doit pas être utilisée pour le transfert de liquides inflammables, ni fonctionner à proximité d'une zone où des produits inflammables peuvent être présents.
- 5) La pompe ne doit pas être utilisée partiellement démontée.
- 6) Profondeur maximale d'immersion : 50 m.

## 3. AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION

Effectuez les contrôles suivants à la réception de la pompe.

- 1) Vérifiez que la pompe n'a pas été endommagée pendant le transport.
- 2) Inspectez la pompe pour vérifier l'absence de cassures, de coups, de filets endommagés, etc.
- 3) Vérifiez que le câble n'est pas coupé ou endommagé.
- 4) Vérifiez et serrez toutes les pièces qui semblent lâches.
- 5) Lisez attentivement les étiquettes, autocollants et marquages sur la pompe.
- 6) Important : Vérifiez toujours que les données de la plaque signalétique de la pompe (modèle, puissance, ampérage, tension) correspondent à celles du tableau électrique et de l'alimentation.
- 7) Utilisez un compteur pour contrôler la résistance entre les fils de l'enroulement et la terre (vert) afin de vérifier la résistance d'isolement du moteur. À titre de référence, la valeur minimale de la résistance doit être de 20MΩ.

La garantie ne couvre pas les dommages causés par le raccordement de la pompe à une source d'alimentation (tension/phase) incorrecte. Noter les modèles et les numéros de série de la pompe et du panneau électrique au début de ce livret d'instructions pour référence ultérieure. Le remettre au propriétaire ou le fixer au panneau électrique lorsque l'installation est terminée.

## 4. INSTALLATION DE LA POMPE

- 1) La pompe est conçue pour être utilisée avec de l'eau ou des solutions à base d'eau. Veuillez contacter le fabricant pour des informations supplémentaires.
- 2) Risque de dommages électriques. La pompe est fournie sans fiche. Pour réduire le risque de danger électrique, assurez-vous qu'elle est correctement mise à la terre.
- 3) Utilisez un câble ou une chaîne de levage (non inclus) à la poignée ou aux anneaux de levage sur le dessus de la pompe.

- 4) Ne pas soulever la pompe en tirant sur le cordon d'alimentation ou un lecteur tuyau / tuyau. Vous devez utiliser un système de levage adapté (corde ou chaîne).
- 5) La pompe est conçue pour fonctionner partiellement ou totalement immergé. Évitez la pompe de fonctionner à sec pour des périodes de temps prolongées.
- 6) En général, les pompes d'entraînement supérieur à un niveau au-dessus de l'écran d'aspiration. Pompe avec un niveau plus bas permettent à l'air d'entrer dans la pompe, ce qui cavite, est désamorcée ou fonctionner à sec dans une bulle d'air.
- 7) Faire fonctionner la pompe à sec pour des périodes de temps peut endommager les joints et une surchauffe du moteur étendu.
- 8) Ne jamais placer la pompe sur une base lâche ou molle. La pompe peut couler ou se renverser, ce qui empêche l'eau d'atteindre la roue. Toujours placer la pompe sur une surface solide ou accrocher par une corde ou une chaîne.
- 9) Ne pas enlever la grille pour empêcher les gros solides bloquer l'impulseur. Toute solide sphérique que traverse la grille doit être en mesure de traverser la pompe.
- 10) Pour une capacité de pompage maximale, utilisez la taille appropriée du tuyau non-pliable ou rigide. Vous pouvez installer un clapet anti-retour après l'entraînement pour éviter les coups de bélier se produit lorsque la pompe arrête.

## 5. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

- 1) La pompe doit être raccordée aux bornes ou à un dispositif de démarrage à un niveau qui ne peut être atteint par l'eau.
- 2) Tout le matériel électrique doit toujours avoir un défaut à la terre. Cela vaut tant pour la pompe et à un dispositif de surveillance.
- 3) L'installation électrique doit être conforme aux réglementations locales et nationales.
- 4) Vérifiez que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles figurant sur la plaque signalétique du moteur.

## 6. OPÉRATION

- 1) Avant de commencer: vérifier le sens de rotation de la pompe. Au moment du démarrage, la pompe branler sens anti-horaire vu de dessus. Si le sens de rotation est incorrect, échanger deux phases.
- 2) 163/5000  
Inverser le sens de rotation sur une connexion qui ne dispose pas d'un mécanisme de phase de transposition doit être effectuée que par un personnel autorisé.
- 3) Si la protection interne du moteur saute, la pompe s'arrêtera mais redémarre automatiquement quand il a refroidi.

## 7. SERVICE ET ENTRETIEN

La pompe doit être déconnectée de l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération de maintenance.

Pour une refonte complète de la pompe, s'il vous plaît contacter le revendeur qui a fourni l'équipement. L'entretien ne doit être effectué par du personnel qualifié.

- 1) La pompe doit être déconnectée de l'alimentation électrique avant d'effectuer toute action ou maintenance.
- 2) La pompe doit être inspecté régulièrement pour vérifier l'usure.
- 3) Si la pompe fonctionne dans un environnement difficile, comme le pompage de solides abrasifs ou de l'eau avec un pH élevé ou faible, des inspections plus fréquentes doivent être effectuées.

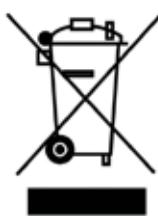
- 4) La maintenance préventive doit être fait pour réduire les risques de défaillances prématurées se produisent.
- 5) Devrait être remplacé roues, plaques d'usure et les joints d'étanchéité lorsque des signes d'usure sont observées.
- 6) Devrait remplacer le cordon d'alimentation si elle est observée coupé ou écrasé. Ne jamais faire fonctionner la pompe avec une coupure de câble d'alimentation, écrasé ou endommagé.
- 7) Le joint de la chambre d'huile doit être changé au moins deux fois par an.
- 8) Avant de ranger la pompe après avoir travaillé un examen complet doit toujours être.
- 9) Après une longue période de stockage, la pompe doit être inspecté et la roue doit être tournée à la main avant d'installer la pompe. Vérifiez particulièrement les conseils prudents et le cordon d'alimentation.

## **8. DÉPANNAGE**

Attention. Débranchez la pompe de l'alimentation électrique AVANT d'effectuer toute action, la réparation ou l'entretien de l'équipement

La pompe ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ne pas obtenir de l'énergie</li> <li>2. Circuit ouvert ou pauvres connexions</li> <li>3. La roue est bloquée</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contactez la société d'électricité ou un électricien</li> <li>2. Vérifier pour toute connexion ouverte</li> <li>3. Inspecter la pompe et retirer l'instruction</li> </ol>
La pompe démarre mais se détend immédiatement, actionnant la protection du moteur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La roue est obstruée</li> <li>2. Chute de tension</li> <li>3. Un modèle de 50 Hz est utilisé à 60 Hz</li> <li>4. La grille a été bloqué et la pompe a été la marche à sec</li> <li>5. Anomalie dans le moteur</li> <li>6. La pompe aspire trop de sédiment</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspecter la pompe et éliminer l'obstruction</li> <li>2. Adapter à la tension nominale de la pompe ou utilisez un câble qui répond aux exigences</li> <li>3. Vérifiez la plaque et remplacer la pompe ou turbine</li> <li>4. Déboucher</li> <li>5. Réparer le moteur ou le remplacer par un nouveau</li> <li>6. Placez un bloc de béton sous la pompe pour éviter d'absorber les sédiments</li> </ol>
La hauteur ou le débit pompé est moins que prévu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La roue est usée</li> <li>2. Le tuyau peut être plié ou obstrué</li> <li>3. La grille est obstrué ou enterré</li> <li>4. Le moteur tourne en sens inverse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer</li> <li>2. Réduire le nombre de coudes dans le tuyau</li> <li>3. Retirer l'obstruction. Placez un bloc de béton sous le vide de la pompe pour empêcher les sédiments</li> <li>4. Échangez les bornes de source d'alimentation</li> </ol>
La pompe produit un bruit ou des vibrations	Les roulements du moteur peuvent être endommagés	Pour remplacer le roulement, contacter le fournisseur qui lui a fourni l'équipe

# INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET MAINTENANCE SERIE CX



Si, à un moment donné, vous deviez 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 existent 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.

# *Proindecsa*

Polígono Indsutrial Oeste, parc. 25/12

30169 San Ginés (Murcia)

Tlf: 968 88 08 52 Fax: 968 09 84

[www.proindecса.com](http://www.proindecса.com) / [proindecса@proindecса.com](mailto:proindecса@proindecса.com)



LECTROBOMBA

PYD  
INDUSTRIA

PYD  
SYSTEM

PYD  
SUMERGIDAS