

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

PYD

ELECTROBOMBAS

Serie

WQ

**BOMBAS DE AGUA
SUMERGIBLE**

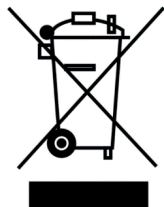


entidad asociada a
cepreven

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

CONTENIDO

1. ADVERTENCIAS	3
2. CONDICIONES DE USO	3
3. INSTALACIÓN Y AVISO	3
4. MANTENIMIENTO	3
5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	4



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.

Gracias por comprar nuestro producto. Lea atentamente este manual antes de utilizar la bomba.

1. ADVERTENCIAS

- Asegúrese de que el cable de puesta a tierra está correctamente conectado.
- Nunca toque la bomba mientras está funcionando.
- No arranque la bomba sin agua

La bomba consta del cuerpo de la bomba, el motor y el sistema de sellado.

Existe un sello mecánico doble entre el cuerpo de la bomba y el motor que dan un funcionamiento de bombeo fiable.

La bomba se utiliza en aplicaciones diversas tales como industria, agricultura, minería, construcción, y protección del entorno urbano. Como equipo es ideal para el bombeo de fango, de mortero, de aguas residuales, de excremento, de drenaje de la agricultura, como riego de río.

2. CONDICIONES DE USO

1. Temperatura media: 40°C máx.
 2. Rango del PH del medio: 4-10.
 3. Proporción máxima de volumen de partículas sólidas en el medio: 0,2%.
- Densidad media: $1,2 \times 10^{-3} \text{ Kg / m}^3$;
4. La profundidad de inmersión: 5m máx.

3. INSTALACIÓN Y AVISO

1. Revise minuciosamente la bomba para asegurarse de que no haya daños durante el transporte o almacenamiento, especialmente el cableado.
2. Antes de arrancar, asegúrese de que la resistencia de aislamiento sea superior a 2 MΩ.
3. Antes de la inmersión, se requiere una prueba para ver si el giro está en la dirección correcta. Si no, apague la corriente, intercambie cualquiera de las tres fases. Por favor, pruébela durante un minuto.
4. Conecte y sujete la manguera apropiada (diámetro igual que el tamaño de salida) a la junta de salida. No tire de la bomba por medio de la manguera.
5. Proteja el cable con cuidado para evitar cualquier raja y desgaste. Es peligroso para la bomba en sí misma y para el personal que trabaje con ella.
6. Siempre mueva la bomba por el mango o argolla especialmente diseñado para moverla.
7. La bomba debe estar trabajando y colocada en el agua acorde con este manual. Evite atascos por materia orgánica tal como ramas, flora, limo etc.
8. Es necesario indicar con una advertencia la zona donde opera la bomba.
9. Si la fuente de alimentación está fuera del alcance del cable equipado por el fabricante, extiéndalo con un cable más grueso en consecuencia. Y envuelva el empalme cuidadosamente.
10. El motor ha sido llenado con suficiente aceite industrial por el fabricante. Por favor cambie el aceite según las especificaciones del mismo.
11. Si necesita tocar el cuerpo de la bomba, asegúrese de desconectar la bomba.
12. Para sacar la bomba del agua, hágalo sólo después de apagarla y que ésta se haya enfriado.
13. Consulte otros requisitos para el funcionamiento relacionados con la parte eléctrica.

4. MANTENIMIENTO

1. Comprobar regularmente la resistencia de aislamiento entre el devanado del motor y la carcasa que no debe ser inferior a 2 MΩ.
2. Después de 2000 horas en uso, haga por favor el mantenimiento siguiendo los pasos siguientes:

Desmontar: comprobar todas las piezas tal como los rodamientos, la junta mecánica y el/los impulsores. Reemplace todo lo que esté dañado.

Cambio de aceite: Destornillar el tornillo de llenado de aceite, llenar de aceite mecánico a aproximadamente 80% -90% de la cámara de aceite.

Ensayo de presión: La presión debe ser probada cada vez después de reparar o reemplazar algún elemento, y la presión será 0.2MPa. Está bien probado si no hay fugas en 3 minutos.

3. Si la bomba no va a ser usada durante largo tiempo quítela del agua, y métala en agua limpia varios minutos para limpiar su interior y exterior. A continuación, seque y dele una imprimación antioxidante. Si es necesario, vuelva a pintarlo.

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de retirar la tapa de la caja de conexiones y de desmontar o retirar cualquier parte de la bomba asegúrese de que la corriente está desconectada y de que no se puede conectar accidentalmente.

FALLO	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
Dificultad de arranque	1. Bajo Voltaje 2. Fase caída 3. Impulsor atascado 4. Cable sección fina 5. Bobinado del estator quemado	1. Ajuste el voltaje a 0.9-1.1 veces el rango nominal 2. Compruebe el cable y el interruptor del cable. 3. Limpie el impulsor. 4. Use el cable apropiado 5. Rebobine o cambie el estator.
Baja capacidad de bombeo	1. Cabezal demasiado alta 2. Filtro o entrada obstruidos. 3. Impulsor degastado. 4. Inmersión demasiado alta o succión de aire. 5. Impulsor gira en sentido inverso.	1. Use el cabezal en su rango 2. Limpie el filtro o la entrada. 3. Sustituya el impulsor. 4. Mantenga suficiente profundidad de inmersión. 5. Intercambie cualquiera de las dos fases
Parada inesperada	1. Protección funcionando 2. Impulsor obstruido 3. Bobinado del estator quemado.	1. Chequee la protección. 2. Limpie el impulsor. 3. Rebobine el estator.
Bobinado del estator quemado	1. Demasiado tiempo funcionando con una fase caída. 2. Cortocircuito en el devanado o entre fases por fuga. 3. Impulsor obstruido 4. Bomba arranca demasiado frecuentemente 5. Bomba funcionando con sobre carga.	1. Reconectar la fase 2. Resolver los problemas con el sellado mecánico 3. Limpiar el impulsor. 4. Úsela en forma adecuada.

Proindecsa

Polígono Industrial Oeste, parc. 25/12

30169 San Ginés (Murcia)

Tlf: 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

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL

PYD

ELECTROBOMBAS

Serie

WQ

**SUBMERSIBLE
SEWAGE PUMP**



Please clearly read the manual before use the motor

CONTENTS

1. WARNING	8
2. CONDITIONS OF USE	8
3. INSTALLATION AND NOTICE	8
4. MAINTENANCE	8
5. TROUBLE SHOOTING	9

1. WARNING

- Make sure that the ground cable is properly earthed
- Never touch the pump while it is running.
- Don't start the pump without water

The pump consists of pump body, motor and sealing system.

There is double mechanical seal between pump body and motor which give reliable pumping performance.

The pump is used in extensive application such as Industry, agricultura, minig, construction, and urban environmental protection as ideal equipment for pumping mud, mortar, waste water, sewage water, excrement, farming drainage and irrigation, river.

2. CONDITIONS FOR USE

1. Medium temperatura: 40°C max.
 2. Range of medium's PH: 4-10.
 3. Maximum volumen ratio of solid particle in medium: 0.2%.
- Medium density: 1.2x103 Kg/m3.
4. The immersion depth: 5m max.

3. INSTALLATION AND NOTICE

1. Thoroughly check on the pump to make sure of no damage during transportation, or storage, especially the cable.
2. Before Starting, make sure that the insulation resistance should be over 2 MΩ.
3. Before immersion, trial-run is required, to see whether the rotation is in correct direction. If not, turn off the power, swap any two of the three phases. Please finish the trial-run within one minute.
4. Connect and fasten proper (Diameter same as the outlet size) hose to the outlet joint. Do not pull the pump by the hose.
5. Protect the cable carefully to avoid any tear and wear. It is dangerous for the pump itself and the people around there.
6. Always move the pump by the handle. Or ring which is specially designed for carry.
7. The pump should be working and positioned in the water (medium) conditioned by this manual. Monitor to avoid clogging by something around such as silt, pondweed etc.
8. Warning is required at the operation area.
9. If the power supply is out of reach of the cable equipped by the manufacturer, please extend it with thicker cable accordingly. And wrap the joint carefully.
10. The motor has been filled with enough mechanical oil by the manufacturer. Please change the oil according hereunder requested method.
11. If you need to touch the pump body, make sure of power-off.
12. To remove the pump out of water, only after the power-off, and cool-down...
13. Please refer to other operation requirements related to electric use.

4. MAINTENANCE

1. Check regularly the insulation resistance between motor winding and casing which shall not be lower than 2 MΩ.
2. After 2000 hours in use, please do maintenance by following steps:
Dismantle: check all the parts like bearing, mechanical seal and impellers. Replace if damaged.
Change oil: Screw the oil-filling bolt off, fill 10#mechanical oil to about 80%-90% of the oil chamber.
Pressure test: Pressure shall be tested after repair or replacement every time, and the pressure

shall be 0.2MPa. It is ok if no leakage found within 3 minutes.

3. If the pump will not be used for a long time, Remove it from the water, and run it in clean water for several minutes to clean its inside and outside. Then dry and do antirust treatment. If necessary, repaint it.

5. TROUBLE SHOOTING

TROUBLE	CAUSE	SOLUTION
Difficult to start	1. Voltage too low 2. Phase lost 3. Impeller stuck 4. Cable too thin 5. Stator winding burnt	1. Adjust Voltage to 0.9-1.1 times of the rated range. 2. Check the wire in the switch and cable. 3. Clean the impeller. 4. Use the proper cable. 5. Rewind or replace.
Low capacity	1. head too high. 2. Strainer or inlet clogged. 3. Impeller worn out. 4. Submersion too shallow or air sucked in. 5. Impeller runs in reverse direction.	1. Use in the head range. 2. Clean the inlet or Strainer. 3. Replace the impeller. 4. Keep enough submersion depth. 5. Swap any two of the phases.
Unexpected stop	1. Protector Works 2. Impeller stuck 3. Stator winding burnt	1. Check the protector. 2. Clean the impeller. 3. Rewind or replace.
Stator winding burnt	1. Run too long time with phase lost. 2. Short circuit in winding or between phases due to leakage. 3. Impeller stuck 4. Pump starts too frequently. 5. Pump runs overloaded.	1. Rewind or overhaul 2. Solve the problems with mechanical seal. 3. Clean the impeller. 4. Use in proper way.

Proindecsa

Polígono Industrial Oeste, parc. 25/12

30169 San Ginés (Murcia)

Tlf: 968 88 08 52 Fax: 968 09 84

www.proindecsa.com / proindecsa@proindecsa.com



entidad asociada a

cepreven



ELECTROBOMBAS



INDUSTRIA



SYSTEM



SUMERGIDAS

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET MAINTENANCE

PYD

ELECTROBOMBAS

Serie

WQ

POMPE

SUBMERSIBLE



entidad asociada a
cepreven

Veillez lire attentivement le manuel avant d'utiliser la pompe

CONTENU

1. AVERTISSEMENT	8
2. CONDITIONS D'UTILISATION	8
3. INSTALLATION ET AVIS	8
4. MAINTENANCE	8
5. DÉPANNAGE	9

1. AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que le câble de terre est correctement mis à la terre.
- Ne touchez jamais la pompe lorsqu'elle est en marche.
- Ne démarrez pas la pompe sans eau

La pompe se compose d'un corps de pompe, d'un moteur et d'un système d'étanchéité.

Le corps de pompe et le moteur sont dotés d'une double garniture mécanique qui garantit des performances de pompage fiables.

La pompe est utilisée dans de nombreuses applications telles que l'industrie, l'agriculture, les mines, la construction et la protection de l'environnement urbain. C'est l'équipement idéal pour pomper la boue, le mortier, les eaux usées, les eaux d'égout, les excréments, le drainage agricole et l'irrigation, la rivière.

2. CONDITIONS D'UTILISATION

1. Températures moyennes : 40°C max.
2. Gamme de PH du milieu : 4-10.
3. Rapport maximum de volume de particules solides dans le milieu : 0.2%.
- Densité du milieu : 1.2x103 Kg/m3.
4. La profondeur d'immersion : 5m max.

3. INSTALLATION ET AVIS

1. Vérifiez minutieusement la pompe pour vous assurer qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport ou le stockage, en particulier le câble.
2. Avant de commencer, assurez-vous que la résistance d'isolement est supérieure à 2 MΩ.
3. Avant l'immersion, un essai de fonctionnement est nécessaire, pour voir si la rotation est dans le bon sens. Si ce n'est pas le cas, coupez l'alimentation, échangez deux des trois phases. Veuillez terminer l'essai de fonctionnement dans la minute qui suit.
4. Connectez et fixez le tuyau approprié (de même diamètre que la taille de la sortie) au joint de sortie. Ne tirez pas la pompe par le tuyau.
5. Protégez soigneusement le câble pour éviter toute déchirure et usure. Il est dangereux pour la pompe elle-même et pour les personnes qui l'entourent.
6. Déplacez toujours la pompe par la poignée. Ou un anneau spécialement conçu pour le transport.
7. La pompe doit fonctionner et être positionnée dans l'eau (milieu) conditionnée par ce manuel. Surveillez pour éviter le colmatage par quelque chose autour comme la vase, le potamot etc.
8. Un avertissement est nécessaire dans la zone de fonctionnement.
9. Si l'alimentation électrique est hors de portée du câble fourni par le fabricant, veuillez le prolonger avec un câble plus épais en conséquence. Et enveloppez soigneusement le joint.
10. Le moteur a été rempli d'une quantité suffisante d'huile de machine par le fabricant. Veuillez changer l'huile selon la méthode indiquée ci-dessous.
11. Si vous devez toucher le corps de la pompe, assurez-vous qu'il est hors tension.
12. Pour retirer la pompe de l'eau, ne le faites qu'après avoir coupé le courant et laissé refroidir...
13. Veuillez vous référer aux autres exigences de fonctionnement liées à l'utilisation de l'électricité.

4. MAINTENANCE

1. Vérifier régulièrement la résistance d'isolement entre le bobinage du moteur et le carter, qui ne doit pas être inférieure à 2 MΩ.
2. Après 2000 heures d'utilisation, veuillez effectuer la maintenance en suivant les étapes suivantes :
Démontez : vérifiez toutes les pièces comme les roulements, la garniture mécanique et les roues. Remplacez-les si elles sont endommagées.
Changer l'huile : Dévissez le boulon de remplissage d'huile, remplissez d'huile mécanique 10#

jusqu'à environ 80%-90% de la chambre à huile.

Test de pression : La pression doit être testée après le remplacement ou le remplacement de la pompe à chaque fois doit être de 0,2MPa. Il n'y a pas de problème si aucune fuite n'est détectée dans les 3 minutes.

3. Si la pompe n'est pas utilisée pendant une longue période, retirez-la de l'eau et faites-la tourner dans de l'eau propre pendant plusieurs minutes pour nettoyer l'intérieur et l'extérieur. Puis séchez-la et effectuez un traitement antirouille. Si nécessaire, repeignez-la.

5. DÉPANNAGE

TROUBLE	CAUSE	SOLUTION
Difficile à démarrer	1. Tension trop faible 2. Perte de phase 3. Roue bloquée 4. Câble trop fin 5. Bobinage du stator brûlé	1. Réglez la tension à 0,9-1,1 fois la plage nominale. 2. Vérifiez le fil dans l'interrupteur et le câble. 3. Nettoyez la roue à aubes. 4. Utilisez le câble approprié. 5. Rembobinez ou remplacez.
Faible capacité	1. tête trop haute. 2. Crépine ou entrée bouchée. 3. Impulseur usé. 4. Immersion trop peu profonde ou air aspiré. 5. La turbine fonctionne en sens inverse.	1. Utilisation dans la gamme des têtes. 2. Nettoyer l'entrée ou la crépine. 3. Remplacer l'impulseur. 4. Maintenez une profondeur de submersion suffisante. 5. Intervertissez deux des phases.
Inattendu arrêt	1. Travaux de protection 2. Roue bloquée 3. Bobinage du stator brûlé	1. Vérifiez le protecteur. 2. Nettoyez la turbine. 3. Rembobinez ou remplacez.
Bobinage du stator brûlé	1. Exécuter trop de temps de log avec perte de phase. 2. Court-circuit dans l'enroulement ou entre phases en raison de fuites. 3. Roue bloquée 4. La pompe démarre trop fréquemment. 5. La pompe fonctionne en surcharge.	1. Rembobiner ou réviser 2. Résoudre les problèmes de garniture mécanique. 3. Nettoyer la roue à aubes. 4. Utiliser de manière appropriée.

Proindecsa

Polígono Industrial Oeste, parc. 25/12

30169 San Ginés (Murcia)

Tlf: 968 88 08 52 Fax: 968 09 84

www.proindecsa.com / proindecsa@proindecsa.com



entidad asociada a

cepreven

PYD
ELECTROBOMBAS INDUSTRIA

PYD
SYSTEM

PYD
SUMERGIDAS