

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

PYD
ELECTROBOMBAS

**MOTOR SUMERGIBLE DE
IMANES PERMANENTES**

**Serie
MIP 4"**



entidad asociada a

cepreven

V1.0 C. 220328 M. 221107

Por favor, lea atentamente este manual antes del uso del equipo.
Please, read this manual carefully before using the equipment.



1. ADVERTENCIAS

El aparato debe utilizarse única y exclusivamente después de haber leído y comprendido las indicaciones que figuran en el siguiente documento.

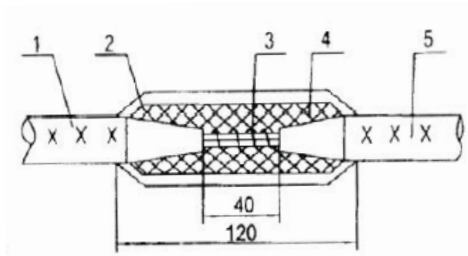
- Este motor no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento de la máquina deberán ser realizados exclusivamente por personal adulto y solo después de la desconexión de la máquina de la instalación eléctrica de alimentación.
- El aparato debe alimentarse a través de un sistema de alimentación eléctrica debidamente protegido.
- La empresa se reserva el derecho de introducir las modificaciones que considere oportunas a las máquinas descritas sin ningún preaviso.
- Desenchufe el equipo de la red antes de cualquier intervención.
- No utilice el cable de alimentación para transportar el motor o para desenchufarlo.

1.1 ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

- Antes de la operación, compruebe si existen daños, por ejemplo en cables, enchufes, etc. durante el transporte. Reemplazar o reparar de forma inmediata si se han producido daños.
- Antes de la operación, compruebe si la resistencia de aislamiento cumple con los requisitos estándar. La resistencia de aislamiento debe exceder $1M\Omega$ cuando se trata de cerrar la temperatura de funcionamiento.
- No apague el botón de control (negro) en el dispositivo de protección cuando el motor funcione normalmente. Una vez que el botón de control se corta anormalmente, apague la alimentación para encontrar el problema. Una vez resuelto el problema, el botón de control debe ser reiniciado en primer lugar, y luego iniciar el funcionamiento del motor.
- Antes de la inmersión, debe hacer una prueba durante un minuto y comprobar si la dirección de rotación se mantiene igual que la indicada en la placa de identificación.
- No golpee o presione el cable y no lo utilice como cable de elevación. No tire del cable mientras esté funcionando para evitar daños en el cable que puedan causar descargas eléctricas.
- La profundidad del motor, cuando se sumerge, no debe exceder los 50m y estará a más de 1 m del fondo del agua.

- El tamaño del motor debe corresponder a las características de la parte hidráulica (bomba).
- El voltaje y la frecuencia disponibles en línea deben estar en conformidad con los requeridos en el motor.
- No abra el tapón de llenado de aceite porque no es necesario llenar el motor con líquido de enfriamiento eléctrico.
- El pozo donde debe sumergirse el motor debe estar debidamente limpio.
- Mientras que esté en funcionamiento, están prohibidos lavar, nadar y bañarse en el lugar de trabajo para evitar accidentes.
- Si el motor está muy lejos de la fuente de alimentación, alargue el cable en consecuencia.
- Corte la alimentación antes de ajustar la posición del motor o de tocarla para evitar accidentes.
- No haga que el cable de conexión de cables o el zócalo toque el agua mientras la bomba eléctrica está en funcionamiento para evitar accidentes.
- Después de cortar la alimentación, no retire el motor del agua hasta que se enfríe para evitar la explosión u otros accidentes.
- El método de conexión del cable entre el motor y la fuente de alimentación debe ser el siguiente:
 - Limpie el óxido de cobre de la línea de núcleo, etc. Maneje por el estaño por adelantado, atado por la línea de cobre desnudo, entonces soldado por el estaño.

- Lee por favor el diagrama de la conexión atada.



- (1) Cable del motor
- (2) Tira de viscosidad PVC impermeable
- (3) φ 1.0 núcleo de cobre
- (4) Franja de goma aislante
- (5) Cable de alimentación



2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Brida de acoplamiento de acuerdo con la norma NEMA para 4 "

Tamaño del motor:

Trifásico 0.37Kw-7.5Kw

- Voltaje:

Trifásico 220V o 380V \pm 10% 200Hz

- Protección IPX8, clase de aislamiento F

3. LÍMITES DE USO

Es necesario respetar las siguientes condiciones técnicas para el uso y funcionamiento correcto del motor en un pozo profundo 4 ":

- Temperatura ambiente máxima: + 35°C.
- Valor medio del pH: 6.5-8.5.
- Max. Profundidad de inmersión: 50m

El otro rendimiento debe cumplir los parámetros técnicos indicados en la placa de características.

4. DIAGRAMA DE CABLEADO





5. PROCESO DE AISLAMIENTO

- El fondo se dobla medio doblado con tres capas por la tira de goma aislante y se debe sujetar.
- La capa externa es sometida a una carga de 30 ~ 50% a media carga con cuatro capas por la tira impermeable de PVC, cada capa se extiende gradualmente hacia afuera y debe estar sujeto.

6. MANTENIMIENTO

- Revise regularmente la resistencia de aislamiento entre el devanado y la carcasa del motor. La resistencia de aislamiento debe exceder de $1M\Omega$ cuando se acerca a la temperatura de trabajo. De lo contrario, deberían tomarse otras medidas correspondientes.
- Después de un funcionamiento normal durante 2500 horas, se debe realizar el trabajo de mantenimiento siguiendo estas medidas: Cambio de aceite: Desatornillar el tapón lleno de aceite para llenar la cámara de aceite con aceite mecánico de 10 # hasta un 80- 90% de su capacidad.
Ensayo de presión: El ensayo de presión se realizará después de la reparación o sustitución. La presión debe permanecer 0,2 MPa con 3 minutos hasta que no haya fugas o sudoración.



1. WARNINGS

The appliance may only be used after having read and understood the instructions contained in the following document.

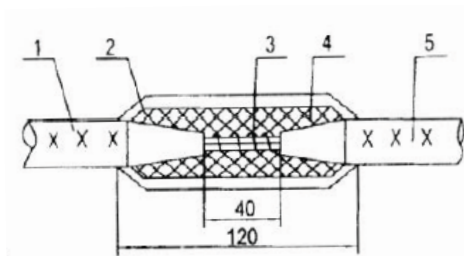
- This motor is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children must not play with the appliance.
- Cleaning and maintenance of the machine must only be carried out by adults and only after the machine has been disconnected from the electrical power supply.
- The appliance must be powered by a properly protected power supply system.
- The company reserves the right to make any modifications to the machines described without prior notice.
- Unplug the equipment from the mains before any intervention.
- Do not use the power cable to transport the motor or to unplug it.

1.1 WARNINGS FOR INSTALLATION

- Before operation, check for damage, e.g. to cables, plugs, etc. during transport. Replace or repair immediately if damage has occurred.
- Before operation, check whether the insulation resistance meets the standard requirements. The insulation resistance must exceed 1MΩ when trying to close the operating temperature.
- Do not turn off the control button (black) on the protection device when the engine is running normally. Once the control button cuts off abnormally, turn off the power to find the problem. Once the problem is solved, the control button should be reset first, and then start the motor operation.
- Before immersion, you should test for one minute and check whether the direction of rotation remains the same as indicated on the nameplate.
- Do not strike or press on the cable and do not use it as a lifting cable. Do not pull on the cable while in operation to avoid damage to the cable which may cause electric shock.
- The depth of the engine, when submerged, shall not exceed 50m and shall be more than 1m from the bottom of the water.
- The size of the motor must correspond to the characteristics of the hydraulic part (pump).
- The voltage and frequency available on line must be in accordance with those required on the motor.

- Do not open the oil filler cap because it is not necessary to fill the engine with electric coolant.
- The well where the motor is to be immersed must be properly cleaned.
- While in operation, washing, swimming and bathing are prohibited in the workplace to avoid accidents.
- If the motor is too far away from the power supply, lengthen the cable accordingly.
- Turn off the power before adjusting the motor position or touching the motor to avoid accidents.
- Do not make the cable connection cable or socket touch the water while the electric pump is in operation to avoid accidents.
- After shutting off the power, do not remove the engine from the water until it cools down to avoid explosion or other accidents.
- The method of connecting the cable between the motor and the power supply must be as follows:
 - Clean the copper oxide from the core line, etc. Handle by tin in advance, tied by bare copper line, then soldered by tin.

- Please read the diagram of tinned connection.



- (1) Motor cable
- (2) Waterproof PVC Viscosity Strip
- (3) ϕ 1.0 copper core
- (4) Rubber insulating strip
- (5) Power cable



2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Coupling flange according to NEMA standard for 4 ".

Engine size:

Three-phase 0.37Kw-7.5Kw

- Voltage:

Three-phase 220V o 380V \pm 10% 200Hz

- IPX8 protection, insulation class F

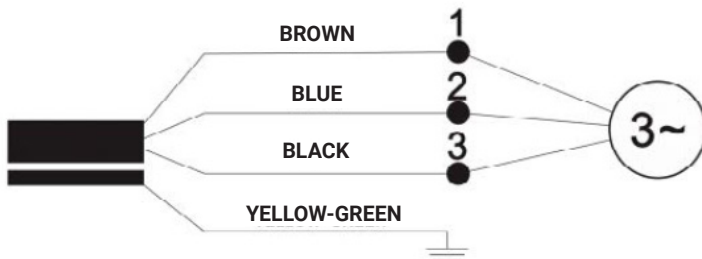
3. LIMITS ON USE

The following technical conditions must be observed for the correct use and operation of the motor in a deep well 4 ":

- Maximum ambient temperature: + 35°C.
- Average pH value: 6.5-8.5.
- Max. Dive depth: 50m

The other performance must comply with the technical parameters indicated on the nameplate.

4. WIRING DIAGRAM



5. ISOLATION PROCESS

- The bottom is folded half folded with three layers by the insulating rubber strip and must be fastened.
- The outer layer is subjected to a load of 30 ~ 50% at half load with four layers by the PVC waterproof strip, each layer gradually extends outwards and must be fastened.

6. MAINTENANCE

- Regularly check the insulation resistance between the winding and the motor housing. The insulation resistance must exceed 1M Ω when approaching operating temperature. Otherwise, other corresponding measures should be taken.
- After normal operation for 2500 hours, maintenance work must be carried out according to the following measures: Oil change: Unscrew the oil-filled plug to fill the oil chamber with 10 # mechanical oil to 80-90% of its capacity.
Pressure test: The pressure test is to be carried out after repair or replacement. The pressure must remain 0.2 MPa with 3 minutes until there is no leakage or sweating.



1. AVERTISSEMENTS

L'appareil ne doit être utilisé qu'après avoir lu et compris les instructions contenues dans le document suivant.

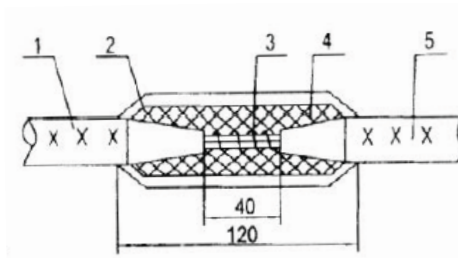
- Ce moteur n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien de la machine ne doivent être effectués que par des adultes et seulement après avoir débranché la machine de l'alimentation électrique.
- L'appareil doit être alimenté par un système d'alimentation électrique correctement protégé.
- La société se réserve le droit d'apporter toute modification aux machines décrites sans préavis.
- Débranchez l'appareil du secteur avant toute intervention.
- N'utilisez pas le câble d'alimentation pour transporter le moteur ou pour le débrancher.

1.1 AVERTISSEMENTS D'INSTALLATION

- Avant la mise en service, vérifiez que les câbles, les fiches, etc. n'ont pas été endommagés pendant le transport. Remplacez ou réparez immédiatement si des dommages se sont produits.
- Avant l'utilisation, vérifiez si la résistance d'isolement est conforme aux exigences de la norme. La résistance d'isolement doit dépasser $1M\Omega$ lorsqu'on essaie de fermer la température de fonctionnement.
- Ne pas éteindre le bouton de commande (noir) du dispositif de protection lorsque le moteur tourne normalement. Lorsque le bouton de commande se coupe anormalement, coupez l'alimentation pour trouver le problème. Une fois le problème résolu, il faut d'abord réinitialiser le bouton de commande, puis lancer le fonctionnement du moteur.
- Avant l'immersion, vous devez faire un essai pendant une minute et vérifier si le sens de rotation reste le même que celui indiqué sur la plaque signalétique.
- Ne pas frapper ou appuyer sur le câble et ne pas l'utiliser comme un câble de levage. Ne tirez pas sur le câble en cours de fonctionnement pour éviter de l'endommager et de provoquer un choc électrique.
- La profondeur du moteur, lorsqu'il est immergé, ne doit pas dépasser 50 m et doit être à plus de 1 m du fond de l'eau.
- La taille du moteur doit correspondre aux caractéristiques de la partie hydraulique (pompe).

- La tension et la fréquence disponibles en ligne doivent être conformes à celles requises sur le moteur.
- N'ouvrez pas le bouchon de remplissage d'huile car il n'est pas nécessaire de remplir le moteur de liquide de refroidissement électrique.
- Le bassin dans lequel le moteur doit être immergé doit être correctement nettoyé.
- Pendant le fonctionnement, il est interdit de se laver, de nager et de se baigner sur le lieu de travail pour éviter les accidents.
- Si le moteur est trop éloigné de l'alimentation, rallongez le câble en conséquence.
- Pour éviter tout accident, mettez l'appareil hors tension avant de régler la position du moteur ou de le toucher.
- Pour éviter tout accident, ne faites pas toucher l'eau au câble de connexion ou à la prise lorsque la pompe électrique est en marche.
- Après avoir coupé l'alimentation, ne retirez pas le moteur de l'eau jusqu'à ce qu'il refroidisse afin d'éviter toute explosion ou autre accident.
- La méthode de connexion du câble entre le moteur et l'alimentation doit être la suivante:
 - Nettoyer l'oxyde de cuivre de la ligne de noyau, etc. Manipulation par l'étain à l'avance, liaison par une ligne de cuivre nu, puis soudure par l'étain.

- Veuillez lire le schéma de la connexion attachée.



- (1) Cable del motor
- (2) Tira de viscosidad PVC impermeable
- (3) φ 1.0 núcleo de cobre
- (4) Franja de goma aislante
- (5) Cable de alimentación



2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Bride d'accouplement conforme à la norme NEMA pour 4 ".

Taille du moteur:

Triphasé 0.37Kw-7.5Kw

- Tension:

Triphasé 220V o 380V \pm 10% 200Hz

- Protection IPX8, classe d'isolation F

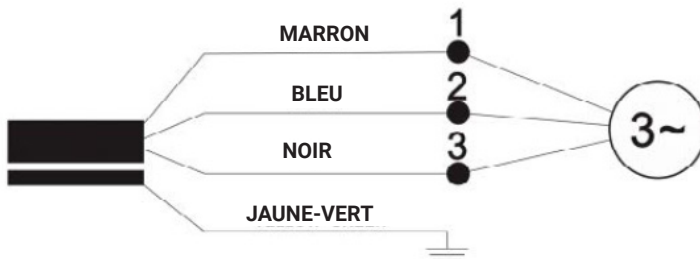
3. LIMITES D'UTILISATION

Les conditions techniques suivantes doivent être respectées pour une utilisation et un fonctionnement corrects du moteur dans un puits profond de 4 " :

- Température ambiante maximale : + 35°C.
- Valeur moyenne du pH : 6,5-8,5.
- Max. Profondeur de plongée : 50m

Les autres performances doivent être conformes aux paramètres techniques indiqués sur la plaque signalétique.

4. DIAGRAMME DE CÂBLAGE



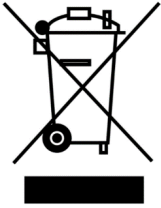


5. PROCESSUS D'ISOLEMENT

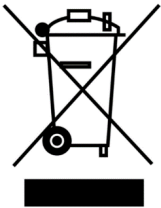
- Le fond est plié à moitié avec trois couches par la bande de caoutchouc isolante et doit être fixé.
- La couche extérieure est soumise à une charge de 30 ~ 50% à demi-charge avec quatre couches par la bande étanche en PVC, chaque couche s'étend progressivement vers l'extérieur et doit être fixée.

6. MAINTENANCE

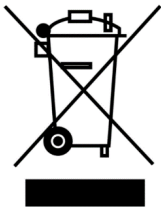
- Vérifiez régulièrement la résistance d'isolement entre l'enroulement et le carter du moteur. La résistance d'isolement doit dépasser $1M\Omega$ à l'approche de la température de fonctionnement. Sinon, d'autres mesures correspondantes doivent être prises.
- Après un fonctionnement normal pendant 2500 heures, les travaux d'entretien doivent être effectués selon les mesures suivantes :
Vidange d'huile : Dévissez le bouchon de remplissage d'huile pour remplir la chambre d'huile avec de l'huile mécanique 10 # à 80-90% de sa capacité.
Essai de pression : L'essai de pression doit être effectué après la réparation ou le remplacement. La pression doit rester de 0,2 MPa pendant 3 minutes jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite ou de transpiration.



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.



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.



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.

PYD
ELECTROBOMBAS
Proindecsa

Pol. Industrial Oeste, C/Paraguay 13-5/6

30820 Alcantarilla, Murcia

Tlf: 968 88 08 52 Fax: 968 88 09 84

www.proindecsa.com / proindecsa@proindecsa.com



Más información en:



/electrobombaspyd



/pydelectrobombas



/BombasPYD