

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

PYD
ELECTROBOMBAS

MOTORES 6"

**Serie
6SD**



entidad asociada a

cepreven

V1.0 C. 240909 M. 250219

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



En PYD Electrobombas, deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento por su reciente adquisición de nuestro motor sumergible. Apreciamos profundamente la confianza depositada en nuestros productos y nos comprometemos a ofrecerle la más alta calidad y un servicio excepcional.

Confiamos en que este equipo cumplirá con todas sus expectativas y requerimientos. Si necesita asistencia adicional o tiene alguna consulta, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de soporte técnico.

1. CONDICIONES DE GARANTÍA

Los productos suministrados por PROINDECSA S.L. están garantizados contra todo defecto de fabricación y materiales, durante un periodo máximo de 36 meses, desde la entrega del material.

Dicha garantía será concedida una vez que nuestros técnicos hayan revisado el material y comprende únicamente la reparación en el plazo más breve posible de cualquier defecto de funcionamiento o sustitución de piezas defectuosas, sin incluir consumibles ni piezas de desgaste, y en ningún caso se enviará material nuevo antes de la recepción y revisión del defectuoso, quedando en nuestra propiedad las piezas reemplazadas. Salvo aquellos productos marcados como garantía especial que se procederá a la sustitución por material nuevo en la mayoría de casos a criterio de PROINDECSA S.L.

Cualquier producto adquirido para su instalación como parte de cualquier otro producto o equipo fabricado por terceros y no destinado a uso doméstico, tendrá una garantía técnica de 12 meses a partir de la fecha de venta del producto. Podrá existir algún caso de garantía en el que la empresa, previo acuerdo con el proveedor, proceda a reponer el material nuevo y no a la sustitución de piezas, pero será exclusivamente decisión de la empresa.

No estarán comprendidos en la garantía ni en los productos clasificados como garantías sin preguntas los casos de fuerza mayor, incorrecto manejo, desgaste natural, alteración de la línea eléctrica, instalación o emplazamiento defectuoso, mala conservación, productos que haya sido objeto de negligencia, abuso, mal uso o empleo no conforme a las recomendaciones en nuestros manuales de instrucciones o cualquier otro defecto o trastorno no imputables a nuestras máquinas, así como falta de funcionamiento causado por material abrasivo, corrosión debido a condiciones agresivas o suministros impropios de voltaje.

Las siguientes condiciones invalidan los términos de la garantía:

- Daños eléctricos debido a la utilización de protecciones inadecuadas o no homologadas.
- Desgastes por arena.
- Daños causados por caída de rayos.
- Depósitos de arena o barro que indican que el material ha funcionado sumergido en los mismos.
- Daños físicos evidentes.

Respecto al material que no sea de nuestra fabricación, la garantía se limitará a la que nos sea concedida por el fabricante, y cesará toda nuestra responsabilidad, cuando en el material por nosotros suministrado se hubiesen colocado piezas ajenas a nuestra fabricación o se hubiese efectuado alguna modificación o reparación por personal no autorizado por la empresa.

Al limitarse nuestra garantía a la especificada no aceptamos otra responsabilidad que la contenida



en la misma sin que, por lo tanto, pueda el cliente exigir el pago de indemnización alguna bajo ningún concepto. Perderán todo efecto las garantías ofrecidas cuando el comprador no hubiese cumplido las condiciones de pago impuestas. De acuerdo con lo descrito, PROINDECSA, S.L., se considera exenta de cualquier responsabilidad por daños directos e indirectos (entiéndase gastos de manipulación, instalación, grúas, transportes, operarios, etcétera).

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los motores sumergibles con acoplamiento NEMA y refrigeración del bobinado mediante baño de aceite están diseñados para aplicaciones hidráulicas que requieren eficiencia y durabilidad en entornos sumergidos. Estos motores cuentan con una brida estándar NEMA, lo que facilita su integración con diversas bombas sumergibles. La refrigeración del bobinado se logra mediante un baño de aceite dieléctrico no tóxico, que garantiza una óptima transferencia de calor y lubricación interna, prolongando la vida útil del motor. La construcción típica incluye una envolvente exterior, eje, tornillería y base en acero inoxidable AISI 304, proporcionando resistencia a la corrosión y robustez estructural. Además, estos motores suelen estar diseñados para soportar profundidades de inmersión de hasta 200 metros.

3. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

En el equipo puede encontrar la Placa de Características con el modelo y sus características.

		6" 20 HP			
SUBMERSIBLE MOTOR					
Volt	Hz	A	kw	cos	rpm
380	50	50	15	15	2850
20.000N		Temp. 35°C		IP68	



La Placa de Características así como etiquetas de advertencias no se deben retirar nunca del equipo.



4. ADVERTENCIAS

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

- El aparato no debe ser utilizado por niños o por personas con facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o conocimientos adecuados, salvo que estén bajo supervisión o bien después de haber recibido las instrucciones relativas al uso seguro del aparato y haber comprendido el peligro potencial que supone.
- 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 la bomba sin un dispositivo de corriente residual.
- El motor sumergible debe utilizarse con una fuente de alimentación de 380 V (trifásico), como se indica en la placa de características.
- No utilice el cable de alimentación para transportar la bomba o para desenchufarla.
- Asegúrese de que las conexiones eléctricas estén protegidas de la humedad.
- Nunca use el motor si la manguera de succión está obstruida.
- La temperatura ambiente no debe superar los 35°C.
- No utilice el motor si los dispositivos de seguridad están dañados o agotados. Nunca desactive los dispositivos de seguridad.
- El motor debe usarse solo para el propósito prescrito. Cualquier uso distinto a los mencionados en este manual se considerará un caso de mal uso.

5. CONDICIONES DE USO

Los motores sumergibles 6SD están diseñados específicamente para el funcionamiento sumergido como impulsión de diferentes torques que las bombas sumergibles demandan con las condiciones de trabajo requeridas:

- Suministro de agua potable.
- Pozos en viviendas domésticas, sanitarias y agrícolas.
- Aumento de presión.
- Sistemas de riego.
- Suministro de agua de proceso.
- La profundidad máxima de inmersión dentro del agua es de 200 metros.

6. INSTALACIÓN

Estas instrucciones se refieren únicamente al motor. Observe estrictamente las instrucciones de montaje del fabricante de la bomba.

1. Saque los motores de la empaquetadura y verifique si se ven golpes o fugas de líquido.

ATENCIÓN

Nunca manipule el motor por el cable

2. Coloque el motor y la bomba horizontalmente.
3. Gire el eje del motor a mano antes del montaje. Debe girar libremente después de superar la fricción adhesiva.
4. Aplique grasa sin ácido, impermeable al dentado interno del acoplamiento.
5. Retire las tuercas hexagonales de los pernos del motor.
6. Alinee la bomba de modo que su protector de cable esté alineado con la salida del cable del motor y la bomba de guía y el motor juntos.
7. Coloque los anillos de resorte en los pernos y apriete las tuercas en cruz.
8. Proteger el punto de acoplamiento contra el contacto.

NOTA

Observe estrictamente los pares de apriete del fabricante de la unidad.

ATENCIÓN

Compruebe el juego radial y axial del eje del motor. No debe haber una conexión rígida ya que, de lo contrario, el motor y la bomba se dañarán durante la puesta en servicio.

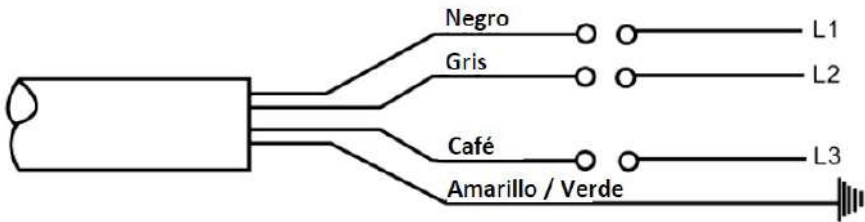
6.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA

Es esencial verificar que la tensión de alimentación coincida con la especificación del motor.

1. Permita un interruptor de alimentación externo para poder apagar el sistema en cualquier momento.
2. Usar fusibles para cada fase individual.
3. Permitir una protección de sobrecarga del motor en la caja de interruptores.



6.1.1 ESQUEMA DE CABLEADO



6.1.2 TIERRA FÍSICA

ATENCIÓN ⚠

Tenga en cuenta la potencia nominal del motor al dimensionar la conexión a tierra según IEC 364-5-54 y EN 60034-1

- El motor tiene que estar conectado a una tierra física.
- La tierra física debe estar bajo la norma NEMA.

6.1.3 PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Se debe instalar un protector sobre picos de voltaje, pararrayos, supresor y tierra física para aterrizar el sistema.

6.1.4 CONEXIÓN TRIFÁSICA

- Conecte el motor de modo que su dirección de rotación corresponda a la de la unidad de bombas sumergibles.
- La conexión presenta el circuito habitual con un campo giratorio en el sentido de las agujas del reloj y una rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj para el eje del motor.

6.1.5 TRABAJO EN EL MOTOR

ATENCIÓN ⚠

Desenergice el sistema al comienzo del trabajo y protéjalo contra la revitalización no intencionada

- Con respecto a la resolución de problemas y la rectificación de todo el sistema, observe estrictamente las instrucciones apropiadas del fabricante del motor y la unidad.

- Nunca abra el motor ya que solo se puede cerrar y ajustar con herramientas especiales.
- No realice modificaciones ni conversiones al motor ni a sus conexiones eléctricas.
- Después de completar el trabajo, aplique todos los dispositivos de seguridad y protección por completo y verifique su función.

7. SEGURIDAD

El motor sumergible de 6" solo debe funcionar respetando las siguientes normas de seguridad:

- Opere el motor solo bajo el agua.
- Tener en cuenta los límites de ejecución del motor y las unidades.
- Compruebe el sistema eléctrico y los fusibles antes de encender.
- Proteger los puntos de peligro eléctricos y mecánicos contra el acceso.
- Ventile la tubería ascendente antes de la puesta en servicio para evitar golpes de ariete al arranque.
- Proporcione una válvula de retención en la tubería ascendente (Cuando la distancia exceda 230 pies o 70 mts de la colocación de la bomba, debe ser instalación vertical).
- Temperatura máxima del agua + 35°C. (Temperaturas más altas solo con motores reducidos)
- Con el funcionamiento del generador, siempre descargue primero el generador, es decir,
 - Arranque: Primero el generador, luego el motor.
 - Apagado: Primero el motor, luego el generador.
- Después de encender el sistema, compruebe:
 - Corriente de funcionamiento del motor en cada fase.
 - Tensión máxima con el motor en marcha.
 - Nivel del medio a bombear.
- Apague el motor inmediatamente si:
 - Se sobrepasa la corriente de la placa base.
 - Se miden tolerancias de voltaje de más de + 6% / -10% en comparación con la tensión nominal del motor.
 - El trabajo en seco es inminente paro.

8. MANTENIMIENTO

Mantener el motor en posición vertical para prevenir deformaciones o daños en componentes internos.

Inspección Regular:

- Frecuencia: Realizar inspecciones periódicas, preferiblemente cada seis meses, para detectar signos de desgaste o daño.
- Componentes Clave: Revisar el estado del cable de alimentación, conexiones eléctricas, sellos mecánicos y la integridad de la carcasa del motor.

Lubricación y Refrigeración:

- Nivel de Aceite: Verificar que el nivel de aceite dieléctrico interno sea el adecuado, ya que este fluido es crucial para la lubricación y refrigeración del motor.
- Calidad del Aceite: Asegurarse de que el aceite esté limpio y libre de contaminantes. Si se observa decoloración o presencia de partículas, considerar reemplazarlo.



9. TRANSPORTE

Las máquinas en cuestión serán suministradas en embalajes adecuados para garantizar una protección apropiada durante todas las fases de transporte. Si al recibir la mercancía, el embalaje está dañado, es necesario asegurarse de que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte y que no haya sido manipulada. En el caso de que se encuentren daños en el equipo o se detecte la falta de alguna parte de la máquina, se debe avisar inmediatamente al transportista y al fabricante, suministrando la correspondiente documentación fotográfica.

Los materiales utilizados para proteger el aparato durante el transporte deberán desecharse utilizando los canales de eliminación existentes en el país de destino.

10. ELEVACIÓN Y DESPLAZAMIENTO

Para cualquier operación de elevación y desplazamiento el operador deberá utilizar los dispositivos de protección individual mínimos requeridos para las operaciones que se deban realizar (calzado de seguridad, guantes y casco protector).

Las máquinas, con un peso propio superior a 25 kg, deberán ser desplazadas utilizando los sistemas de desplazamiento adecuados con capacidad superior al peso de la máquina que se va a manipular (ver el peso indicado en el embalaje). Si fuera necesario el uso de correas para la manipulación de la máquina, estas deberán estar en buen estado de conservación y deberán poseer la resistencia adecuada al peso de la máquina que se va a manipular.

11. ALMACENAMIENTO

El equipo deberá almacenarse siempre en lugares cubiertos, no excesivamente húmedos, protegidos de los agentes atmosféricos y con temperaturas comprendidas entre -10°C y 40°C , evitando la exposición directa a los rayos solares. Si la máquina debe almacenarse durante largos periodos, es recomendable no retirarla de su embalaje.

At PYD Pumps, we would like to express our sincere thanks for your recent purchase of our submersible motor. We deeply appreciate your confidence in our products and are committed to providing you with the highest quality and exceptional service.

We are confident that this equipment will meet all your expectations and requirements. If you need further assistance or have any questions, please do not hesitate to contact our technical support team.

1. GUARANTEE CONDITIONS

The products supplied by PROINDECSA S.L. are guaranteed against all manufacturing and material defects for a maximum period of 36 months from the delivery of the material.

This warranty will be granted once our technicians have reviewed the material and only includes the repair in the shortest possible time of any malfunction or replacement of defective parts, not including consumables or wear parts, and in any case new material will be sent before the receipt and review of the defective one, remaining in our property the replaced parts. Except for those products marked as special guarantee that will be replaced by new material in most cases at the discretion of PROINDECSA S.L.

Any product purchased for installation as part of any other product or equipment manufactured by third parties and not intended for domestic use, shall have a technical guarantee of 12 months from the date of sale of the product. There may be some cases of warranty in which the company, after agreement with the supplier, proceeds to replace new material and not to replace parts, but this will be exclusively the company's decision. Cases of force majeure, incorrect handling, natural wear and tear, alteration of the electrical line, defective installation or location, poor maintenance, products that have been subject to negligence, abuse, misuse or use not in accordance with the recommendations in our instruction manuals or any other defect or disorder not attributable to our machines, as well as malfunction caused by abrasive material, corrosion due to aggressive conditions or improper voltage supplies, are not included in the warranty or in the products classified as warranties without questions.

The following conditions invalidate the terms of the warranty:

- Electrical damage due to the use of inadequate or non-approved protection.
- Damage caused by sand.
- Damage caused by lightning strikes.
- Deposits of sand or mud indicating that the equipment has been submerged in them.
- Obvious physical damage.

With regard to material not manufactured by us, the guarantee shall be limited to that granted to us by the manufacturer, and our liability shall cease if parts not manufactured by us have been fitted to the material supplied by us or if any modification or repair has been carried out by personnel not authorised by the company.

As our guarantee is limited to the guarantee specified, we accept no liability other than that contained therein without the customer being able to claim any compensation whatsoever. The guarantees offered will lose all effect when the buyer has not fulfilled the payment conditions imposed. In accordance



with the above, PROINDECSA, S.L., is considered exempt from any responsibility for direct and indirect damages (including handling, installation, cranes, transport, workers, etc.).

2. PRODUCT DESCRIPTION

Submersible motors with NEMA coupling and winding cooling via an oil bath are designed for hydraulic applications that require efficiency and durability in submerged environments. These motors feature a standard NEMA flange, facilitating integration with various submersible pumps. The winding cooling is achieved through a non-toxic dielectric oil bath, ensuring optimal heat transfer and internal lubrication, thereby extending the motor's lifespan. The typical construction includes an outer casing, shaft, fasteners, and base made of AISI 304 stainless steel, providing corrosion resistance and structural robustness. Additionally, these motors are often designed to withstand immersion depths of up to 200 meters.

3. PRODUCT IDENTIFICATION

On the device you can find the nameplate with the model and its characteristics.

		6" 20 HP			
SUBMERSIBLE MOTOR					
Volt	Hz	A	kw	cos	rpm
380	50	50	15	15	2850
20.000N		Temp. 35°C		IP68	

The nameplate and warning labels must never be removed from the equipment.

4. WARNINGS



The device must be used only and exclusively after reading and understanding the instructions provided in the following document.

- The device should not be used by children or by individuals with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or without adequate experience or knowledge, unless under supervision or after having received instructions regarding the safe use of the device and understanding the potential hazards it poses.
- Children should not play with the device.
- Cleaning and maintenance of the machine should only be performed by adults and only after disconnecting the machine from the electrical power supply.
- The device must be powered through a properly protected electrical supply system.
- The company reserves the right to make any modifications it deems necessary to the described machines without prior notice.
- Unplug the equipment from the power supply before any intervention.
- Do not use the pump without a residual current device.
- The submersible motor should be used with a 380 V power supply (three-phase), as indicated on the nameplate.
- Do not use the power cable to transport the pump or to unplug it.
- Make sure the electrical connections are protected from moisture.
- Never use the motor if the suction hose is clogged.
- The ambient temperature should not exceed 35°C.
- Do not use the motor if the safety devices are damaged or worn out. Never deactivate the safety devices.
- The motor should only be used for the prescribed purpose. Any use other than those mentioned in this manual will be considered misuse.

5. CONDITIONS OF USE

The 6SD submersible motors are specifically designed for submerged operation to drive the different torques required by submersible pumps under the necessary working conditions:

- Drinking water supply.
- Wells in domestic, sanitary, and agricultural buildings.
- Pressure boosting.
- Irrigation systems.
- Process water supply.
- The maximum immersion depth in water is 200 meters.



6. INSTALLATION

These instructions refer only to the motor. Strictly follow the installation instructions from the pump manufacturer.

1. Remove the motors from the packaging and check for any dents or fluid leaks.

ATTENTION

Never handle the motor by the cable.

2. Place the motor and pump horizontally.
3. Turn the motor shaft by hand before assembly. It should rotate freely after overcoming the adhesive friction.
4. Apply non-acid, waterproof grease to the internal teeth of the coupling.
5. Remove the hex nuts from the motor bolts.
6. Align the pump so that its cable protector is aligned with the motor's cable outlet and the guide pump and motor together.
7. Place the spring washers on the bolts and tighten the nuts in a crisscross pattern.
8. Protect the coupling point from contact.

NOTE

Strictly follow the torque values provided by the unit's manufacturer.

ATTENTION

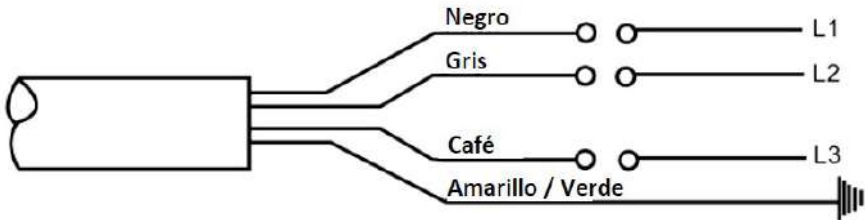
Check the radial and axial play of the motor shaft. There should be no rigid connection, as otherwise, the motor and pump will be damaged during commissioning.

6.1 ELECTRICAL CONNECTION

It is essential to verify that the power supply voltage matches the motor's specifications.

1. Provide an external power switch to be able to turn off the system at any time.
2. Use fuses for each individual phase.
3. Provide overload protection for the motor in the switchbox.

6.1.1 WIRING DIAGRAM



6.1.2 PHYSICAL GROUNDING

ATTENTION ⚠

Consider the motor's rated power when sizing the grounding connection according to IEC 364-5-54 and EN 60034-1.

- The motor must be connected to a physical ground.
- The physical ground must comply with NEMA standards.

6.1.3 LIGHTNING PROTECTION

A surge protector, lightning rod, suppressor, and physical ground should be installed to ground the system.

6.1.4 THREE-PHASE CONNECTION

- Connect the motor so that its direction of rotation matches that of the submersible pump unit.
- The connection follows the usual circuit with a clockwise rotating field and counterclockwise rotation for the motor shaft.

6.1.5 WORK ON THE MOTOR

ATTENTION ⚠

De-energize the system at the beginning of the work and protect it against unintentional reactivation.

- Regarding troubleshooting and rectification of the entire system, strictly follow the appropriate instructions from the motor and unit manufacturer.



- Never open the motor, as it can only be closed and adjusted with special tools.
- Do not make any modifications or conversions to the motor or its electrical connections.
- After completing the work, fully apply all safety and protection devices and verify their function.

7. SECURITY

The 6" submersible motor should only operate while following the following safety standards:

- Operate the motor only underwater.
- Take into account the operating limits of the motor and the units.
- Check the electrical system and fuses before turning on.
- Protect electrical and mechanical hazard points from access.
- Ventilate the rising pipe before commissioning to prevent water hammer at startup.
- Provide a check valve in the rising pipe (When the distance exceeds 230 feet or 70 meters from the pump placement, it must be a vertical installation).
- Maximum water temperature +35°C. (Higher temperatures only with derated motors).
- With generator operation, always discharge the generator first, i.e.,
 - Start: First the generator, then the motor.
 - Shutdown: First the motor, then the generator.
- After turning on the system, check:
 - Motor operating current in each phase.
 - Maximum voltage with the motor running.
 - Medium level to be pumped.
- Turn off the motor immediately if:
 - The baseplate current is exceeded.
 - Voltage tolerances greater than +6% / -10% are measured compared to the motor's rated voltage.
 - Dry running is imminent, stop the motor.

8. MAINTENANCE

Keep the motor in a vertical position to prevent deformation or damage to internal components.

Regular Inspection:

- Frequency: Perform regular inspections, preferably every six months, to detect signs of wear or damage.
- Key Components: Check the condition of the power cable, electrical connections, mechanical seals, and the integrity of the motor housing.

Lubrication and Cooling:

- Oil Level: Check that the internal dielectric oil level is appropriate, as this fluid is crucial for lubrication and cooling of the motor.
- Oil Quality: Ensure that the oil is clean and free of contaminants. If discoloration or the presence of particles is observed, consider replacing it.

9. TRANSPORT

The machines in question will be supplied in appropriate packaging to ensure proper protection during all phases of transportation. If, upon receiving the goods, the packaging is damaged, it is necessary to ensure that the machine has not been damaged during transport and has not been tampered with. In the event that any damage to the equipment is found or if any parts of the machine are missing, the carrier and manufacturer must be notified immediately, providing the corresponding photographic documentation.

The materials used to protect the device during transport should be discarded using the disposal channels available in the destination country.

10. LIFTING AND HANDLING

For any lifting and handling operation, the operator must use the minimum required personal protective equipment for the tasks to be performed (safety footwear, gloves, and helmet). Machines weighing more than 25 kg should be moved using appropriate handling systems with a capacity greater than the weight of the machine to be handled (see the weight indicated on the packaging). If the use of straps is necessary for handling the machine, they must be in good condition and have the appropriate strength for the weight of the machine being handled.

11. STORAGE

The equipment should always be stored in covered areas, not excessively humid, protected from atmospheric agents, and with temperatures between -10°C and 40°C, avoiding direct exposure to sunlight. If the machine must be stored for extended periods, it is recommended not to remove it from its packaging.



PYD Electrobombas tient à vous remercier sincèrement pour votre achat récent de notre moteur. Nous apprécions grandement la confiance que vous accordez à nos produits et nous nous engageons à vous fournir la meilleure qualité et un service exceptionnel.

Nous sommes convaincus que cet équipement répondra à toutes vos attentes et exigences. Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire ou si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter notre équipe d'assistance technique.

1. CONDITIONS DE GARANTIE

Les produits fournis par PROINDECSA S.L. sont garantis contre tout défaut de fabrication et de matériel pendant une période maximale de 36 mois à compter de la livraison du matériel.

Cette garantie sera accordée une fois que nos techniciens auront examiné le matériel et comprendra uniquement la réparation dans les plus brefs délais de tout dysfonctionnement ou le remplacement des pièces défectueuses, à l'exclusion des consommables ou des pièces d'usure, et dans tous les cas, le nouveau matériel sera envoyé avant la réception et l'examen du matériel défectueux, les pièces remplacées restant en notre propriété. Sauf pour les produits marqués comme garantie spéciale qui seront remplacés par du matériel neuf dans la plupart des cas à la discrétion de PROINDECSA S.L.

Tout produit acheté pour être intégré à un autre produit ou équipement fabriqué par des tiers et non destiné à un usage domestique bénéficie d'une garantie technique de 12 mois à compter de la date de vente du produit. Dans certains cas de garantie, l'entreprise, après accord avec le fournisseur, procède au remplacement du nouveau matériel et non à celui des pièces, mais la décision appartient exclusivement à l'entreprise.

Les cas de force majeure, de mauvaise manipulation, d'usure naturelle, de perturbation des lignes électriques, d'installation ou d'emplacement défectueux, de mauvais entretien, de produits ayant fait l'objet d'une négligence, d'un abus, d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation non conforme aux recommandations de nos manuels d'utilisation ou de tout autre défaut ou désordre non imputable à nos machines, ainsi que les dysfonctionnements causés par des matériaux abrasifs, la corrosion due à des conditions agressives ou des alimentations en tension inadéquates, ne sont pas couverts par la garantie ou les produits classés en garantie sans questions.

Les conditions suivantes invalident les termes de la garantie:

- Dommages électriques dus à l'utilisation d'une protection inadéquate ou non approuvée.
- Dommages causés par le sable.
- Dommages causés par la foudre.
- Dépôts de sable ou de boue indiquant que l'équipement a été immergé.
- Dommages physiques évidents.

En ce qui concerne le matériel non fabriqué par nous, la garantie est limitée à celle qui nous est accordée par le fabricant et notre responsabilité cesse si des pièces non fabriquées par nous ont été montées sur le matériel fourni par nous ou si toute modification ou réparation a été effectuée par du personnel non autorisé par la société.

Notre garantie étant limitée à la garantie spécifiée, nous n'acceptons aucune responsabilité autre que



celle contenue dans celle-ci sans que le client puisse prétendre à une quelconque indemnisation. Les garanties offertes perdent tout effet lorsque l'acheteur n'a pas rempli les conditions de paiement imposées. Conformément à ce qui précède, PROINDECSA, S.L., est considérée comme exempte de toute responsabilité pour les dommages directs et indirects (y compris la manutention, l'installation, les grues, le transport, les travailleurs, etc.)

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

Les moteurs submersibles avec accouplement NEMA et refroidissement des enroulements par bain d'huile sont conçus pour des applications hydrauliques nécessitant efficacité et durabilité dans des environnements immergés. Ces moteurs disposent d'une bride NEMA standard, facilitant l'intégration avec diverses pompes submersibles. Le refroidissement des enroulements est réalisé par un bain d'huile diélectrique non toxique, assurant un transfert de chaleur optimal et une lubrification interne, prolongeant ainsi la durée de vie du moteur. La construction typique comprend un boîtier extérieur, un arbre, des éléments de fixation et une base en acier inoxydable AISI 304, offrant une résistance à la corrosion et une robustesse structurelle. De plus, ces moteurs sont souvent conçus pour supporter des profondeurs d'immersion allant jusqu'à 200 mètres.

3. IDENTIFICATION DU PRODUIT

Sur l'équipement, vous trouverez la plaque signalétique avec le modèle et ses caractéristiques..

		6" 20 HP			
SUBMERSIBLE MOTOR					
Volt	Hz	A	kw	cos	rpm
380	50	50	15	15	2850
20.000N		Temp. 35°C		IP68	



La plaque signalétique et les étiquettes d'avertissement ne doivent jamais être retirées de l'appareil.



4. AVERTISSEMENTS

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

- L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'ils n'aient bénéficié d'une surveillance ou d'instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les risques potentiels encourus.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent être effectués que par des adultes et seulement après que l'appareil a été débranché du réseau électrique.
- L'appareil doit être alimenté par un système d'alimentation électrique correctement protégé.
- La société se réserve le droit d'apporter des modifications aux machines décrites sans préavis.
- Débrancher l'appareil avant toute intervention.
- Le moteur doit être alimentée par un réseau électrique de 380 V (triphase), comme indiqué sur la plaque signalétique.
- Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour transporter la pompe ou pour la débrancher.
- Veillez à ce que les connexions électriques soient protégées de l'humidité.
- Ne jamais utiliser le moteur si le tuyau d'aspiration est bouché.
- La température ambiante ne doit pas dépasser 40°C. Ne pas utiliser le moteur si les dispositifs de sécurité sont endommagés ou épuisés.
- Ne jamais désactiver les dispositifs de sécurité.
- Le moteur ne doit être utilisée que pour l'usage prescrit. Toute utilisation autre que celle mentionnée dans ce manuel sera considérée comme un cas de mauvaise utilisation.

5. CONDITIONS D'UTILISATION

Les moteurs submersibles 6SD sont spécifiquement conçus pour un fonctionnement immergé en tant que moteur de différents couples demandés par les pompes submersibles, dans les conditions de travail requises :

- Fourniture d'eau potable.
- Puits dans les habitations domestiques, sanitaires et agricoles.
- Augmentation de la pression.
- Systèmes d'irrigation.
- Fourniture d'eau de procédé.
- La profondeur maximale d'immersion dans l'eau est de 200 mètres.

6. INSTALLATION

Ces instructions concernent uniquement le moteur. Suivez strictement les instructions d'installation du fabricant de la pompe.

1. Retirez les moteurs de l'emballage et vérifiez s'il y a des bosses ou des fuites de liquide.

ATTENTION

Remove the motors from the packaging and check for any dents or fluid leaks.

2. Placez le moteur et la pompe horizontalement.

3. Tournez l'arbre du moteur à la main avant l'assemblage. Il doit tourner librement après avoir surmonté la friction adhésive.

4. Appliquez de la graisse non acide et étanche sur les dents internes de l'accouplement.

5. Retirez les écrous hexagonaux des boulons du moteur.

6. Alignez la pompe de manière à ce que son protecteur de câble soit aligné avec la sortie de câble du moteur, puis guidez la pompe et le moteur ensemble.

7. Placez les rondelles ressort sur les boulons et serrez les écrous en croix.

8. Protégez le point d'accouplement contre tout contact.

NOTE

Suivez strictement les valeurs de couple fournies par le fabricant de l'unité.

ATTENTION

Vérifiez le jeu radial et axial de l'arbre du moteur. Il ne doit pas y avoir de connexion rigide, car sinon, le moteur et la pompe seront endommagés lors de la mise en service.

6.1 CONNEXION ÉLECTRIQUE

Il est essentiel de vérifier que la tension d'alimentation correspond aux spécifications du moteur.

1. Prévoir un interrupteur d'alimentation externe pour pouvoir éteindre le système à tout moment.

2. Utiliser des fusibles pour chaque phase individuelle.

3. Prévoir une protection contre les surcharges pour le moteur dans le boîtier de commutation.



3. CONNEXION MÉCANIQUE:

Toute intervention mécanique doit être effectuée par un mécanicien qualifié..

- Lors du montage des accessoires, veillez à ce qu'aucune particule métallique ne pénètre à l'intérieur de l'appareil, car cela pourrait l'endommager.
- Installez toujours un filtre approprié à l'entrée de la machine.
- L'air peut être aspiré d'un endroit autre que celui où se trouve la machine. Dans ce cas, prévoyez un tuyau de raccordement entre la machine et l'extérieur. Montez le filtre à l'extrémité du tuyau externe.

ATTENTION !

La longueur du tuyau d'aspiration ne doit pas dépasser 5 m, 3 coudes au maximum étant autorisés. Le diamètre maximal doit être égal à l'ouverture d'aspiration de la machine.

Si les raccords ne sont pas installés sur la machine pour des raisons d'emballage, ils doivent être installés par un technicien expérimenté.

4. RACCORDEMENT DES TUYAUX:

ATTENTION !

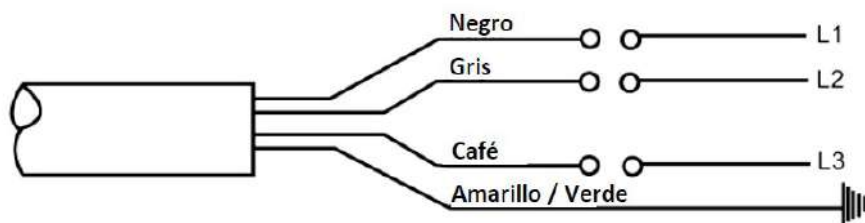
Avant de raccorder la tuyauterie, la pompe soufflante doit être déconnectée de l'alimentation électrique.

- Retirez les capuchons de protection de l'entrée et de la sortie de la pompe soufflante.
- Veillez à toujours utiliser des tuyaux flexibles entre les ouvertures d'entrée et/ou de sortie de la machine et la tuyauterie de l'installation.

ATTENTION !

Le diamètre des tuyaux de l'installation ne doit pas être inférieur à celui des orifices d'entrée et de sortie de la machine. Lors de leur raccordement, veillez à ce qu'il n'y ait pas de débris susceptibles de pénétrer dans la machine et de l'endommager gravement.

6.1.1 SCHÉMA DE CÂBLAGE



6.1.2 MISE À LA TERRE PHYSIQUE

ATTENTION

Tenez compte de la puissance nominale du moteur lors du dimensionnement de la connexion à la terre selon la norme IEC 364-5-54 et EN 60034-1.

- Le moteur doit être connecté à une mise à la terre physique
- La mise à la terre physique doit être conforme aux normes NEMA.

6.1.3 PROTECTION CONTRE LES ÉCLAIRS

Un protecteur contre les surtensions, un paratonnerre, un supprimeur et une mise à la terre physique doivent être installés pour mettre le système à la terre.

6.1.4 CONNEXION TRIPHASÉE

- Connectez le moteur de manière à ce que sa direction de rotation corresponde à celle de l'unité de pompe submersible.
- La connexion suit le circuit habituel avec un champ tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'arbre du moteur.

6.1.5 TRAVAIL SUR LE MOTEUR

ATTENTION

Désénergisez le système au début du travail et protégez-le contre toute réactivation involontaire.

- En ce qui concerne le dépannage et la rectification de l'ensemble du système, suivez strictement les instructions appropriées du fabricant du moteur et de l'unité.



- Ne jamais ouvrir le moteur, car il ne peut être fermé et ajusté qu'avec des outils spéciaux.
- Ne faites aucune modification ni conversion du moteur ou de ses connexions électriques.
- Après avoir terminé le travail, appliquez complètement tous les dispositifs de sécurité et de protection et vérifiez leur fonctionnement.

7. SÉCURITÉ

Le moteur submersible de 6" ne doit fonctionner qu'en respectant les normes de sécurité suivantes :

- Faites fonctionner le moteur uniquement sous l'eau.
- Tenez compte des limites de fonctionnement du moteur et des unités.
- Vérifiez le système électrique et les fusibles avant de le mettre en marche.
- Protégez les points de danger électriques et mécaniques contre tout accès.
- Ventilez la conduite montante avant la mise en service pour éviter les coups de bélier au démarrage.
- Installez une vanne de retenue dans la conduite montante (lorsque la distance dépasse 230 pieds ou 70 mètres de l'emplacement de la pompe, une installation verticale est nécessaire).
- Température maximale de l'eau +35°C. (Températures plus élevées uniquement avec des moteurs réduits).
- Lors de l'utilisation d'un générateur, déchargez toujours d'abord le générateur, c'est-à-dire :
 - Démarrage : D'abord le générateur, puis le moteur.
 - Arrêt : D'abord le moteur, puis le générateur.
- Après avoir allumé le système, vérifiez :
 - Le courant de fonctionnement du moteur dans chaque phase.
 - La tension maximale avec le moteur en marche.
 - Le niveau du fluide à pomper.
- Éteignez immédiatement le moteur si :
 - Le courant de la plaque de base est dépassé.
 - Des tolérances de tension supérieures à +6% / -10% sont mesurées par rapport à la tension nominale du moteur.
 - Un fonctionnement à sec est imminent, arrêtez le moteur.

8. ENTRETIEN

Gardez le moteur en position verticale pour éviter toute déformation ou tout dommage aux composants internes.

Inspection régulière :

- Fréquence : Effectuer des inspections régulières, de préférence tous les six mois, afin de détecter des signes d'usure ou de dommages.
- Composants clés : Vérifier l'état du câble d'alimentation, des connexions électriques, des joints mécaniques et l'intégrité du boîtier du moteur.

Lubrification et refroidissement :

- Niveau d'huile : Vérifiez que le niveau d'huile diélectrique interne est approprié, car ce fluide est essentiel pour la lubrification et le refroidissement du moteur.
- Qualité de l'huile : Assurez-vous que l'huile est propre et exempte de contaminants. Si une décoloration ou la présence de particules est observée, envisagez de la remplacer.

9. TRANSPORT

Les machines en question seront fournies dans un emballage approprié afin d'assurer une protection adéquate pendant toutes les phases du transport. Si, lors de la réception des marchandises, l'emballage est endommagé, il est nécessaire de s'assurer que la machine n'a pas subi de dommages pendant le transport et qu'elle n'a pas été altérée.

Dans le cas où des dommages à l'équipement sont constatés ou si des pièces de la machine sont manquantes, il faut en informer immédiatement le transporteur et le fabricant en fournissant la documentation photographique correspondante.

Les matériaux utilisés pour protéger l'appareil pendant le transport doivent être éliminés en utilisant les canaux de traitement des déchets disponibles dans le pays de destination.

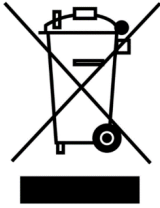
10. LEVAGE ET MANUTENTION

Pour toute opération de levage et de manutention, l'opérateur doit utiliser l'équipement de protection individuelle minimum requis pour les tâches à effectuer (chaussures de sécurité, gants et casque).

Les machines pesant plus de 25 kg doivent être déplacées à l'aide de systèmes de manutention appropriés ayant une capacité supérieure au poids de la machine à manipuler (voir le poids indiqué sur l'emballage). Si l'utilisation de sangles est nécessaire pour la manipulation de la machine, celles-ci doivent être en bon état et posséder une résistance adéquate au poids de la machine à manipuler.

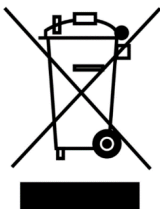
11. STOCKAGE

L'équipement doit toujours être stocké dans des zones couvertes, non excessivement humides, protégées des agents atmosphériques et à des températures comprises entre -10°C et 40°C, en évitant l'exposition directe au soleil. Si la machine doit être stockée pendant de longues périodes, il est recommandé de ne pas la retirer de son emballage.



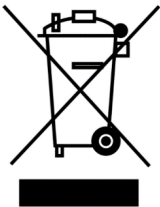
Si en algún momento en el futuro necesita desechar este producto o cualquier parte de este producto, tenga en cuenta que los productos eléctricos, baterías o cables, no deben desecharse junto con la basura doméstica. Recicle donde existan instalaciones adecuadas para ello, consulte con su autoridad local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

Proindecsa

C/ Paraguay, parc. 13-5/6
Polígono industrial Oeste
30820 Alcantarilla, Murcia (Spain)

Tel. : +34 968 880 852
proindecsa@proindecsa.com



www.proindecsa.com

