

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



ELECTROBOMBAS SUMERGIBLE PARA AGUAS RESIDUALES

Serie
TIGER



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

Please, read this manual carefully before using the equipment.



1. ADVERTENCIAS

- Antes de la instalación, asegúrese de que la bomba eléctrica esté debidamente conectada a tierra.
- No toque la bomba eléctrica mientras está funcionando.
- No haga funcionar la bomba eléctrica sin agua.

Las bombas sumergibles de aguas residuales consisten en el sellado de la bomba de agua y el motor.

Las bombas eléctricas adaptan el motor de forma monofásica o trifásica.

El motor está instalado en la parte superior de la bomba eléctrica, mientras que la bomba de agua se instala en la parte inferior de la misma. Las bombas sumergibles adaptan el impulsor del paso de flujo con el tipo de la envoltura de la voluta, con una gran capacidad y sistema anti-atasco, conveniente para el transporte de gránulos sólidos grandes. El cuerpo de la bomba y la barra de tensión montado son de acero inoxidable, para su estética y su uso práctico. Se utiliza un sello mecánico simple o doble entre la bomba de agua y el motor, y el anillo tórico se aplica entre todas las juntas estáticas.

Estas bombas sumergibles de aguas residuales en serie son ampliamente aplicables a la industria, agricultura, minería, construcción y protección ambiental urbana. Como equipo ideal, se utilizan para el bombeo de lodo, mortero, aguas residuales, excrementos y orina, tales como gránulos sólidos de fibra corta, papel y barro, así como arena, drenaje de granjas e irrigación, dragado de ríos y estanques y material corrosivo.

2. CONDICIONES DE USO

La bomba funcionará normalmente y continuamente en las siguientes condiciones:

1. Temperatura máxima: +40 °C
2. PH: para bombas en acero inoxidable es: 2 ~ 13, para bomba en fundición es de 4 ~ 10.
3. Densidad: $1,2 \text{ } 10^3 \text{kg} / \text{m}^3$.
4. Máximo volumen de sólido: 2% excepto las bombas con función de corte.
Las prestaciones de la bomba eléctrica deben cumplir con el parámetro técnico marcado en la placa de características.
5. Profundidad máxima de inmersión: 5 m.

3. INSTALACIÓN Y ADVERTENCIAS

1. Compruebe si existen daños, por ejemplo en el cable, enchufe, etc debido al transporte o almacenamiento. Compruebe si la resistencia de aislamiento supera los 50M Ω.
2. La bomba eléctrica debe equiparse con un protector de fuga y el cable amarillo-verde de la bomba eléctrica trifásica debe estar debidamente conectado a tierra.
3. Antes de la inmersión, haga una prueba que no exceda más de 30 segundos, y verifique el sentido de rotación de la bomba eléctrica para ver si es correcto, si no, desconecte de la corriente y e intercambie los cables de dos fases.
4. Utilice el alambre o la abrazadera para sujetar la manguera blanda y la junta atornillada o la brida soldada para la manguera de acero y luego fijarla con una cuerda a través de la manija para llevarla.
5. No golpear ni presionar el cable ni utilizarlo como cuerda de elevación. No tire del cable mientras esté en funcionamiento para evitar daños en el cable que puedan provocar una descarga eléctrica.
6. La profundidad cuando se sumerge, no debe exceder los 5 m del fondo del agua. No lo coloque en el barro para evitar la obstrucción por la mala hierba y otra materia que pondrá la bomba eléctrica en peligro. Compruebe el nivel de agua con frecuencia mientras está en funcionamiento, para ver si está bajando. La bomba eléctrica no debe estar fuera del agua mientras está funcionando.
7. Mientras la bomba esté en funcionamiento se prohíben lavar, nadar, bañarse cerca del área de trabajo de la bomba para evitar accidentes.
8. Si la bomba eléctrica se utiliza lejos de la fuente de alimentación, alargue el cable de acuerdo con la distancia (más gruesa que el cable de la bomba).
9. En funcionamiento normal, el dispositivo de protección contra explosión (0,55- 2,2 kW) no se activará. En caso de que el dispositivo de protección se detenga y se encienda frecuentemente, apague la alimentación para eliminar los problemas antes de volver a usarlos.
10. La bomba se utilizará dentro del rango nominal de la curva para evitar daños por sobrecarga.
11. Si el motor es de estructura seca, no agregue aceite o agua dentro.
12. Cortar la corriente antes de ajustar la posición de estas bombas eléctricas o tocarlas para evitar accidentes.
13. Después del corte de energía, retire la bomba o agua sólo despues de que el rotor se enfrie para evitar o accidente.
14. La cámara de aceite de esta bomba tiene aceite de máquina para asegurar la lubricación del sello mecánico y la refrigeración de manera efectiva, el aceite tal vez se escape si la bomba se daña o avería. En el entorno de la siembra, la cría, el agua potable, el transporte de alimentos y el procesamiento, el aceite de la máquina si se sale puede dañar las plantas y la cría y contaminar el agua potable y la producción de alimentos. El usuario debe evaluar el entorno operativo y el uso de las



consecuencias antes de seleccionar esta bomba, con el fin de confirmar que esta bomba es para su uso o no, cuando sea necesario, el usuario debe certificar con profesionales cualificados que la bomba es apta. Si el aceite de la máquina se escapa, el usuario debe detener la bomba inmediatamente y manipular adecuadamente.

15. Si las juntas están dañadas, el usuario debe usar las juntas especial de fábrica o el departamento de mantenimiento para comprar el componente especial para el reemplazo.

4. MANTENIMIENTO

1. Compruebe regularmente la resistencia de aislamiento entre el devanado de la bomba y la carcasa del motor. No deberá ser inferior a $50\text{M }\Omega$. De lo contrario, deben tomarse medidas. Después de cumplir con los requisitos, se puede utilizar la bomba eléctrica de nuevo.
2. Se tomarán las siguientes medidas de acuerdo con las siguientes etapas:

Desmontaje: Compruebe todas las partes vulnerables tales como rodamiento, obturación mecánica, impulsor, etc. Sustitúyalos si ocurren daños. Cambio de aceite: Retire el tornillo de la cámara de aceite para llenar con aceite mecánico de 10 # a aproximadamente 80-90% de capacidad de la cámara de aceite.

Ensayo de presión: El ensayo de presión se realizará después de la reparación o sustitución y la presión será de 0,2 MPa con 3 minutos hasta comprobar que no se produzca ninguna fuga.

3. Si la bomba eléctrica permanece sin ser usada por un largo periodo de tiempo, no debe quedarse sumergida en el agua, hay que hacerla trabajar en agua limpia durante varios minutos para remover los sedimentos duros dentro y fuera de ella, secarla para que no quede óxido, a continuación, colóquelo en un área con ventilación para que se seque.
4. Para las bombas eléctrica usadas, repintar con pintura resistente al óxido de acuerdo a su erosión.

5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	POSIBLES RAZONES	SOLUCIÓN
Dificultad al arrancar la bomba eléctrica	1. Tensión de alimentación demasiado baja. 2. Se ha perdido la fase de la bomba. 3. Impulsor obstruido. 5. Gran pérdida de voltaje del cable. 6. El devanado del estator está quemado.	1. Ajustar la tensión a 0,9-1,1 el rango nominal. 2. Compruebe el interruptor, el terminal, el cable. 4. Ajuste la posición tapada. 5. Elija el cable adecuado. 6. Rebobinar y revisar.
Caudal insuficiente	1. Cabezal demasiado alto. 2. Cuerda y entrada obstruidas 3. Impulsor desgastado severamente. 4. Posible cámara de aire en el cuerpo de la bomba. 5. El impulsor rota en sentido contrario.	1. Use dentro del rango nominal del cabezal. 2. Retirar las malezas del agua y otras materias extrañas. 3. Reemplace el impulsor. 4. Ajustar la profundidad sumergible hasta no menos de 0.5m. 5. Intercambie dos fases.
La bomba eléctrica se detiene repentinamente.	1. Interruptor desconectado o fusible quemado. 2. Impulsor obstruido. 3. El devanado del estator está quemado.	1. Compruebe si el cabezal en uso o la tensión de alimentación está en conformidad con los requisitos y ajuste en consecuencia. 2. Retire la materia externa. 3. Rebobinar y revisar.
Bobinado del estator quemado	1. La bomba eléctrica funciona demasiado tiempo con alguna fase incorrecta. 2. Cortocircuito de giro del bobinado o cortocircuito entre fases debido a la rotura del sello mecánico. 3. Impulsor obstruido. 4. La bomba eléctrica arranca y se detiene frecuentemente 5. La bomba eléctrica funciona en sobrecarga.	Eliminar los problemas, desmontar rebobinarlo, aplicar el barniz aislante o enviarlo al servicio técnico.



1. WARNINGS

- Before installation, make sure that the electric pump is properly grounded.
- Do not touch the electric pump while it is running.
- Do not operate the electric pump without water.

Submersible sewage pumps consist of the sealing of the water pump and the motor.

Electric pumps adapt the motor as single-phase or three-phase.

The motor is installed at the top of the electric pump, while the water pump is installed at the bottom of the electric pump. The submersible pumps adapt the flow passage impeller with volute casing type, with large capacity and anti-clogging system, suitable for conveying large solid granules. The pump body and mounted tension rod are made of stainless steel, for aesthetics and practical use. A single or double mechanical

single or double mechanical seal is used between the water pump and motor, and the O-ring is applied between all static
between all static seals.

These series submersible sewage pumps are widely applicable to industry, agriculture, mining, construction and urban environmental protection. As ideal equipment, they are used for pumping sludge, mortar, sewage, excrement and urine, such as short-fibre solid granules, paper and mud, as well as sand, farm and irrigation drainage, river and pond dredging and corrosive material.

2. TERMS AND CONDITIONS OF USE

The pump shall operate normally and continuously under the following conditions:

1. Maximum temperature: +40 °C
2. PH: for stainless steel pumps: 2 ~ 13, for cast iron pumps: 4 ~ 10.
3. Density: $1.2 \cdot 10^3 \text{ kg} / \text{m}^3$.
4. Maximum solid volume: 2% except for pumps with cut-off function.
The performance of the electric pump must comply with the technical parameter marked on the nameplate.
5. Maximum immersion depth: 5 m.

3. INSTALLATION AND WARNINGS

1. Check for damage, e.g. to the cable, plug, etc. due to transport or storage. Check whether the insulation resistance exceeds 50M Ω.
2. The electric pump must be equipped with a leakage protector and the yellow-green cable of the three-phase electric pump must be properly grounded.
3. Before immersion, make a test run not exceeding more than 30 seconds, and check the direction of rotation of the electric pump to see if it is correct, if not, disconnect from the power and exchange the two-phase wires.
4. Use the wire or clamp to hold the soft hose and bolted joint or welded flange for the steel hose and then fix it with a rope through the handle to carry it.
5. Do not strike or press on the cable or use it as a lifting rope. Do not pull on the cable while in operation to avoid damage to the cable which could result in electric shock.
6. The depth when submerged should not exceed 5 m from the bottom of the water. Do not place in mud to avoid clogging by weeds and other matter that will put the electric pump at risk. Check the water level frequently while in operation to see if it is dropping. The electric pump must not be out of the water while in operation.
7. While the pump is in operation it is forbidden to wash, swim, bathe near the working area of the pump to avoid accidents.
8. If the electric pump is used far away from the power supply, lengthen the cable according to the distance (thicker than the pump cable).
9. In normal operation, the explosion protection device (0.55- 2.2 kW) will not be activated. In case the protection device stops and turns on frequently, turn off the power to eliminate the problems before using them again.
10. The pump shall be used within the nominal range of the curve to avoid damage due to overload.
11. If the motor is of dry structure, do not add oil or water inside.
12. Cut off the power before adjusting the position of these electric pumps or touching them to avoid accidents.
13. After power cut, remove the pump or water only after the rotor cools down to avoid or accident.
14. The oil chamber of this pump has machine oil to ensure the lubrication of mechanical seal and cooling effectively, the oil may leak out if the pump is damaged or breakdown. In the environment of planting, breeding, drinking water, food transportation and processing, the machine oil if leaked may damage plants and breeding and contaminate drinking water and food production. The user should evaluate the operating environment and use of the consequences before selecting this pump, in order to confirm that this pump is for use or not, when necessary, the user should certify with qualified professionals that the pump is suitable. If oil leaks from the machine, the user



should stop the pump immediately and handle it properly.

15. If the seals are damaged, the user should use the special factory seals or the maintenance department to purchase the special component for replacement.

4. MAINTENANCE

1. Regularly check the insulation resistance between the pump winding and the motor housing. It must not be less than 50M Ω. Otherwise, measures must be taken. After meeting the requirements, the electric pump can be used again.
2. The following measures shall be taken according to the following steps:

Disassembly: check all vulnerable parts such as bearing, mechanical seal, impeller, etc. Replace them if damage occurs. Oil change: Remove the oil chamber screw to fill with 10# mechanical oil to approximately 80-90% capacity of the oil chamber.

Pressure test: The pressure test shall be performed after repair or replacement and the pressure shall be 0.2 MPa with 3 minutes until no leakage occurs.

3. If the electric pump remains unused for a long period of time, it should not be submerged in water, work it in clean water for several minutes to remove hard sediments inside and outside it, dry it so that no rust remains, then place it in a ventilated area to dry.
4. For used electric pumps, repaint with rust resistant paint according to their erosion.

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL

TIGER SERIES SUBMERSIBLE ELECTRIC PUMP



5. PROBLEM SOLVING

PROBLEMS	POSSIBLE REASONS	SOLUTION
Difficulty in starting the electric pump	1. Supply voltage too low. 2. Pump phase lost. 3. Clogged impeller. 5. Large loss of cable voltage. 6. Stator winding burned out.	1. Set the voltage to 0.9-1.1 the nominal range. 2. Check the switch, the terminal, the cable. 4. Adjust the capped position. 5. Choose the right cable. 6. Rewind and check.
Insufficient flow	1. Head too high. 2. Rope and inlet clogged 3. Impeller severely worn. 4. Possible air chamber in pump body. 5. Impeller rotating in reverse direction.	1. Use within the rated range of the spray head. 2. Remove weeds from water and other foreign matter. 3. Replace impeller. 4. Adjust submersible depth to no less than 0.5m. 5. Interchange two phases.
The electric pump stops suddenly	1. Switch disconnected or fuse blown. 2. Clogged impeller. 3. Stator winding is burnt out.	1. Check whether the head in use or the supply voltage is in accordance with the requirements and adjust accordingly. 2. Remove the external material. 3. Rewind and check.
Stator winding burnt out	1. The electric pump runs too long with an incorrect phase. 2. Short-circuit of the winding rotation or short-circuit between phases due to broken mechanical seal. 3. Clogged impeller. 4. Electric pump starts and stops frequently. 5. Electric pump runs on overload.	Eliminate problems, disassemble, rewind, apply insulating varnish or send to service.



1. AVERTISSEMENTS

- Avant l'installation, assurez-vous que l'électropompe est correctement mise à la terre.
- Ne pas toucher la pompe électrique lorsqu'elle est en marche.
- Ne pas faire fonctionner l'électropompe sans eau.

Les pompes submersibles pour eaux usées sont constituées de l'étanchéité de la pompe à eau et du moteur.

Les pompes électriques adaptent le moteur en monophasé ou triphasé.

Le moteur est installé en haut de la pompe électrique, tandis que la pompe à eau est installée en bas de la pompe électrique. Les pompes submersibles adaptent la roue du passage d'écoulement avec le type de volute, avec une grande capacité et un système anti-colmatage, adapté au transport de grands granulés solides. Le corps de la pompe et la tige de traction montée sont en acier inoxydable, pour des raisons esthétiques et pratiques. Une mécanique simple ou double

Une garniture mécanique simple ou double est utilisée entre la pompe à eau et le moteur, et un joint torique est appliqué entre tous les éléments statiques.

entre tous les joints statiques.

Ces pompes submersibles pour eaux usées sont largement utilisées dans l'industrie, l'agriculture, les mines, la construction et la protection de l'environnement urbain. En tant qu'équipement idéal, ils sont utilisés pour pomper les boues, le mortier, les eaux usées, les excréments et l'urine, comme les granulés solides à fibres courtes, le papier et la boue, ainsi que le sable, le drainage agricole et d'irrigation, le dragage des rivières et des étangs et les matériaux corrosifs.

2. CONDITIONS D'UTILISATION

La pompe doit fonctionner normalement et en continu dans les conditions suivantes:

1. Température maximale : +40 °C
2. PH : pour les pompes en acier inoxydable : 2 ~ 13, pour les pompes en fonte : 4 ~ 10.
3. Densité : $1,2 \text{ } 10^3 \text{kg} / \text{m}^3$.
4. Volume maximal de solides : 2 %, sauf pour les pompes avec fonction de coupure.
Les performances de l'électropompe doivent être conformes aux paramètres techniques indiqués sur la plaque signalétique.
5. Profondeur d'immersion maximale : 5 m.

3. INSTALLATION ET AVERTISSEMENTS

1. Vérifiez que le câble, la fiche, etc. n'ont pas été endommagés pendant le transport ou le stockage. Vérifiez si la résistance d'isolement dépasse 50M Ω.
2. La pompe électrique doit être équipée d'un protecteur de fuite et le câble jaune-vert de la pompe électrique triphasée doit être correctement mis à la terre.
3. Avant l'immersion, faire un essai de fonctionnement ne dépassant pas 30 secondes, et vérifier le sens de rotation de l'électropompe pour voir s'il est correct, sinon débrancher l'alimentation et échanger les fils biphasés.
4. Utilisez le fil ou la pince pour maintenir le tuyau souple et le joint boulonné ou la bride soudée pour le tuyau en acier, puis fixez-le avec une corde à travers la poignée pour le transporter.
5. Ne pas frapper ou appuyer sur le câble ou l'utiliser comme une corde de levage. Ne tirez pas sur le câble en cours de fonctionnement pour éviter de l'endommager, ce qui pourrait entraîner un choc électrique.
6. La profondeur lorsqu'il est immergé ne doit pas dépasser 5 m à partir du fond de l'eau. Ne pas placer dans la boue pour éviter le colmatage par les mauvaises herbes et autres matières qui mettraient la pompe électrique en danger. Vérifiez fréquemment le niveau d'eau pendant le fonctionnement pour voir s'il baisse. La pompe électrique ne doit pas être hors de l'eau lorsqu'elle fonctionne.
7. Pendant le fonctionnement de la pompe, il est interdit de se laver, de nager, de se baigner à proximité de la zone de travail de la pompe pour éviter les accidents.
8. Si la pompe électrique est utilisée loin de l'alimentation électrique, rallongez le câble en fonction de la distance (plus épais que le câble de la pompe).
9. En fonctionnement normal, le dispositif de protection contre les explosions (0,55- 2,2 kW) ne sera pas activé. Si le dispositif de protection s'arrête et se rallume fréquemment, coupez l'alimentation pour éliminer les problèmes avant de les utiliser à nouveau.
10. La pompe doit être utilisée dans la plage nominale de la courbe pour éviter tout dommage dû à une surcharge.
11. Si le moteur est de structure sèche, ne pas ajouter d'huile ou d'eau à l'intérieur.
12. Coupez le courant avant de régler la position de ces pompes électriques ou de les toucher pour éviter tout accident.
13. Après une coupure de courant, ne retirez la pompe ou l'eau qu'après le refroidissement du rotor pour éviter tout accident.
14. La chambre d'huile de cette pompe contient de l'huile de machine pour assurer la lubrification de la garniture mécanique et le refroidissement de manière efficace, l'huile peut s'échapper si la pompe est endommagée ou en panne. Dans l'environnement de la plantation, de l'élevage, de



l'eau potable, du transport et du traitement des aliments, l'huile de la machine, si elle fuit, peut endommager les plantes et l'élevage et contaminer l'eau potable et la production alimentaire. L'utilisateur doit évaluer l'environnement d'exploitation et l'utilisation des conséquences avant de choisir cette pompe, afin de confirmer que cette pompe peut être utilisée ou non, si nécessaire, l'utilisateur doit certifier auprès de professionnels qualifiés que la pompe est adaptée. Si de l'huile s'échappe de la machine, l'utilisateur doit arrêter immédiatement la pompe et la traiter correctement.

15. Si les joints sont endommagés, l'utilisateur doit utiliser les joints spéciaux d'usine ou le service de maintenance doit acheter le composant spécial pour le remplacer.

4. MAINTENANCE

1. Vérifiez régulièrement la résistance d'isolement entre le bobinage de la pompe et le boîtier du moteur. Elle ne doit pas être inférieure à $50\text{M}\Omega$. Dans le cas contraire, des mesures doivent être prises. Après avoir satisfait aux exigences, la pompe électrique peut être réutilisée.
2. Les mesures suivantes sont prises selon les étapes suivantes :

Démontage : vérifiez toutes les pièces vulnérables telles que le roulement, la garniture mécanique, la roue, etc. Remplacez-les si elles sont endommagées. Changement d'huile : Retirez la vis de la chambre d'huile pour la remplir d'huile mécanique 10# jusqu'à environ 80-90% de la capacité de la chambre d'huile.

Test de pression : le test de pression doit être effectué après la réparation ou le remplacement et la pression doit être de 0,2 MPa pendant 3 minutes jusqu'à ce qu'aucune fuite ne se produise.

3. Si l'électropompe reste inutilisée pendant une longue période, elle ne doit pas être immergée dans l'eau, travaillez-la dans de l'eau propre pendant plusieurs minutes pour éliminer les sédiments durs à l'intérieur et à l'extérieur, séchez-la pour qu'il ne reste pas de rouille, puis placez-la dans un endroit ventilé pour qu'elle sèche.
4. Pour les pompes électriques usagées, repeindre avec une peinture antirouille en fonction de leur érosion.

5. RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

PROBLÈMES	RAISONS POSSIBLES	SOLUTION
Difficulté à démarrer la pompe électrique	1. la tension d'alimentation est trop faible. 2. perte de la phase de pompage. 3. Roue à aubes obstruée. 5. Forte perte de tension du câble. 6. Le bobinage du stator a brûlé.	1. régler la tension sur 0,9-1,1 de la plage nominale. 2. Vérifiez l'interrupteur, la borne, le câble. 4. Ajustez la position du bouchon. 5. Choisissez le bon câble. 6. Rembobinez et vérifiez.
Débit insuffisant	1. la tête trop haute. 2. Cordon et entrée bouchés 3. La roue est très usée. 4. Possible chambre à air dans le corps de la pompe. 5. La roue tourne dans le sens inverse.	1. utiliser dans la plage nominale de la tête de pulvérisation. 2. enlever les mauvaises herbes de l'eau et autres corps étrangers. 3. Remplacer la roue. 4. Réglez la profondeur d'immersion à au moins 0,5 m. 5. Échangeur deux phases.
La pompe électrique s'arrête soudainement.	1. l'interrupteur est déconnecté ou le fusible a sauté. Le fusible a sauté. 2. l'impulseur bouché. 3. Le bobinage du stator a brûlé.	1. vérifiez si la tête utilisée ou la tension d'alimentation est conforme aux exigences et ajustez-la en conséquence. 2. retirer le matériel externe. 3. Rembobinez et vérifiez.
L'enroulement du stator a brûlé	1. La pompe électrique fonctionne trop longtemps avec une phase incorrecte. 2. Court-circuit de la rotation de l'enroulement ou un court-circuit entre les phases en raison de la rupture de la garniture mécanique. 3. Roue à aubes obstruée. 4. La pompe électrique démarre et s'arrête fréquemment. 5. La pompe électrique fonctionne en surcharge.	Éliminer les problèmes, démonter, rembobiner, appliquer un vernis isolant ou envoyer en réparation.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARATION OF CONFORMITY

DESCRIPCIÓN DESCRIPTION

Electrobomba sumergible
Summersible electric pump

MODELOS MODELS

SERIE TIGER 150, TIGER 200, TIGER 300

DECLARA DECLARES

DECLARA, bajo su única responsabilidad, que los productos arriba indicados se hallan en conformidad con las siguientes Directivas Europeas: DECLARES, under its own responsibility, that the products above mentioned comply with the following European Directives:

Estándares referidos a: Standards referred to:

- Directiva de Máquinas: Machine Directive: 2006/42/CE
- Directiva de Baja Tensión: Low Voltage Directive: 2014/35/UE
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética: Electromagnetic Compatibility Directive: 2014/30/UE

Y las siguientes Normas Técnicas Armonizadas: And the following Harmonized Technical Standards:

EN ISO 12100:2010
EN 809:1998+A1:2009+AC:2010
EN 60204-1:2018
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2: 2019+A2:2019
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2: 2010
EN 62233:2008+AC:2008,EN60034-1:2010 0+AC:2010
EN 5504-1:2017
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:2019

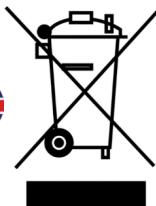
FIRMA: Ángel Hernández

CARGO: Director General





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 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.



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](https://facebook.com/electrobombaspyd)



[/pydelectrobombas](https://instagram.com/pydelectrobombas)



[/BombasPYD](https://twitter.com/BombasPYD)