

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA
VERTICAL

**Serie
CTV**



entidad asociada a

cepreven

V1.0 C. 230510 M. 260716

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



INTRODUCCIÓN

Estimado cliente, le expresamos nuestro agradecimiento por haber confiado en nuestros productos. Con el fin de garantizar la fiabilidad y la seguridad de nuestras electrobombas, le aconsejamos seguir atentamente las indicaciones del presente manual. Conserve este manual para consultarlo en un futuro.

Antes de empezar cualquier trabajo, lea atentamente las siguientes instrucciones.

SÍMBOLOS



PELIGRO

Riesgo de descarga eléctrica



PELIGRO

Riesgo muy alto para las personas y/o los bienes



PROHIBIDO

Riesgo de amputación/corte



ADVERTENCIA

Riesgo de dañar la electrobomba o la instalación

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



Para las operaciones de instalación y mantenimiento use los dispositivos de protección individual conformes con la directiva CEE 89/656.



- No utilice la electrobomba en piscinas o cubas en presencia de personas
- No utilice la electrobomba para bombear líquidos peligrosos (tóxicos, inflamables, etc).
- Durante la fase de instalación y mantenimiento no trabaje nunca solo.
- Evite por completo mover la electrobomba cuando está trabajando o con el cable de alimentación conectado a la instalación eléctrica.



- No retire bajo ningún concepto las protecciones del manguito y del ventilador del motor, dado el riesgo de corte y atrapamiento.



¡Cuidado! Si solo está apoyada, la electrobomba puede perder la estabilidad y caer.

CARACTERÍSTICAS DE UTILIZACIÓN

- Electrobombas adecuadas para el bombeo de agua desde cisternas y depósitos de primera recogida, presurización de instalaciones civiles, agrícolas, industriales y contra incendios, riego, llenado de calderas, y recirculación de agua para instalaciones de calefacción, refrigeración y acondicionamiento.
- Número máximo de arranques por hora: 20.
- Máxima temperatura del líquido a bombear: 80 °C.



Evite el funcionamiento de la electrobomba en posición horizontal.

NIVEL DE RUIDO

- La electrobomba tiene un nivel de presión acústica inferior a 70 dB(A).

INSTALACIÓN



AL TRATARSE DE UNA OPERACIÓN COMPLEJA Y POTENCIALMENTE DE RIESGO, ENCARGUE LA INSTALACIÓN A PERSONAL CUALIFICADO.

- Encienda la electrobomba solo cuando la instalación esté completada; no la encienda en seco.
- Antes de instalar la electrobomba, verifique que el cable de alimentación se encuentre desconectado de la red eléctrica, no esté dañado y no presente cortes o daños por aplastamiento.
- Instale la electrobomba en lugares secos y bien ventilados que permitan su mantenimiento y refrigeración. Se recomienda dejar un espacio H, no inferior a la altura del motor (Figura A).
- Aplique un tubo de aspiración con un diámetro no inferior al de la boca de aspiración, asegurándose de que no aspire aire.
- Monte una válvula de fondo en el extremo del tubo de aspiración y el correspondiente filtro de protección.
- Fije las tuberías de manera que su peso no se cargue sobre el cuerpo de la electrobomba.
- Antes de proceder al arranque, llene la bomba mediante el tapón (3) situado en la parte opuesta a la boca de salida (2), véase la Figura A. Repita esta operación cada vez que se vacíe el equipo o permanezca inactivo durante largos periodos.
- Le aconsejamos instalar dispositivos de control de nivel para evitar el funcionamiento en seco.



CONEXIÓN ELÉCTRICA



AL TRATARSE DE UNA OPERACIÓN COMPLEJA Y POTENCIALMENTE DE RIESGO, ENCARGUE LA INSTALACIÓN A PERSONAL CUALIFICADO.

- Caja de protección amperométrica obligatoria para las versiones monofásicas (se debe solicitar por separado) (Fig. 1).
- Protección a cargo del cliente para las versiones trifásicas.
- Verifique que la red de alimentación eléctrica esté dotada de una conexión a tierra eficiente y de un interruptor diferencial. La corriente diferencial de funcionamiento nominal no debe superar los 30 mA.
- Equipe la red de alimentación con un dispositivo de desconexión que tenga una distancia de apertura mínima entre contactos de 3 mm.
- Instale fusibles para cada fase.
- Conecte primero el cable de tierra amarillo/verde, y después los cables de la fase
- Realice la conexión según el ejemplo del esquema eléctrico representado en la Fig. 2 para el caso de la electrobomba monofásica (monofásica, 1~) y como se muestra en la Fig. 3 para el caso de la electrobomba trifásica (trifásica, 3~).
- Respete la correspondencia de los colores indicada en la Fig. 4.
- Asegúrese de que la tensión, la frecuencia y la corriente absorbida sean iguales a las indicadas en la placa de características.
- Se recomienda el uso de un arrancador indirecto para potencias superiores a 10 HP (7,5 kW).
- Para las versiones trifásicas, en caso de que la electrobomba no proporcione el rendimiento óptimo de caudal y/o altura, modifique el sentido de rotación invirtiendo dos de las fases.



Se recomienda el control periódico del correcto funcionamiento de las protecciones eléctricas.

MANTENIMIENTO



CUALQUIER INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO DEBE REALIZARSE CON EL INTERRUPTOR DESCONECTADO Y EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO.

- En condiciones normales de uso, la bomba no requiere de ningún mantenimiento.
- En caso de avería o mal funcionamiento, desconecte el interruptor de red, retire la electrobomba de la red eléctrica desconectando primero los cables de las fases y, por último, el cable de tierra amarillo/verde.
- Desmontaje de bomba y motor (serie / 530 - / 700):
 - Antes de retirar el motor, debe asegurar el eje de la bomba (4) introduciendo la plaqueta (5) en el alojamiento correspondiente, véase la Figura B. Una vez realizada la operación, retire la plaqueta.

-Desmontaje de bomba y motor (serie / 110 - / 230 - / 330):

-Antes de retirar el motor, debe asegurar el eje de la bomba (6) con el tornillo de regulación (7), véase la Figura C. Una vez realizada la operación, sustituya el tornillo de regulación por el tapón.

-Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica comunicando los siguientes datos:

- Modelo de la electrobomba
- Fecha de la compra
- Fecha de la instalación
- Indicaciones detalladas de la avería o defecto

GARANTÍA

La garantía sobre los productos se establece por un periodo de 24 meses desde la fecha de entrega o compra del producto. La fecha deberá ser comprobada mediante el documento de entrega o la factura del vendedor. De no poseer tal documentación, los 24 meses se calcularán desde la fecha de fabricación (mes/año) que figura en el producto.

La garantía solo cubre la sustitución o reparación en nuestra fábrica de los productos o componentes de los mismos que resulten defectuosos. No se contemplará la posibilidad de indemnización alguna.

La garantía no cubre aquellos desperfectos derivados de una conexión errónea, una protección inadecuada, una instalación defectuosa, o de corrosiones y abrasiones de diversa naturaleza debidas a la extracción del líquido o por no respetar las limitaciones de uso o empleo indicadas en el manual de instrucciones que acompaña a cada bomba. La garantía tampoco tendrá validez en caso de que los productos sean desmontados, reparados o manipulados por personal no autorizado.

INTRODUCTION

Dear Customer, we would like to thank you for placing your trust in our products. In order to guarantee the reliability and safety of our electric pumps, we advise you to carefully follow the instructions in this manual. Keep this manual for future reference.

Before starting any work, read the following instructions carefully.

SÍMBOLOS

	DANGER	Risk of electric shock
	DANGER	Very high risk to persons and/or property
	PROHIBITED	Risk of amputation/cutting
	WARNING	Risk of damaging the electric pump or the system

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

 For installation and maintenance operations, use personal protective equipment (PPE) compliant with EEC directive 89/656.



- Do not use the electric pump in swimming pools or basins in the presence of people.
- Do not use the electric pump to pump hazardous liquids (toxic, flammable, etc.).
- During the installation and maintenance phase, never work alone.
- Avoid moving the electric pump entirely while it is operating or when the power supply cable is connected to the electrical installation.



- Under no circumstances remove the coupling and motor fan guards, due to the risk of cutting and entrapment.



Caution! If it is only supported (and not secured), the electric pump can lose stability and fall.

OPERATING CHARACTERISTICS

- Electric pumps suitable for pumping water from cisterns and primary collection tanks, pressurization of civil, agricultural, industrial, and firefighting systems, irrigation, boiler filling, and water recirculation for heating, cooling, and air conditioning systems.
- Maximum number of starts per hour: 20.
- Maximum temperature of the liquid to be pumped: 80 °C.



Avoid operating the electric pump in a horizontal position.

NOISE LEVEL

- The electric pump has an acoustic pressure level below 70 dB(A).

INSTALLATION



AS THIS IS A COMPLEX AND POTENTIALLY HAZARDOUS OPERATION, ENTRUST THE INSTALLATION TO QUALIFIED PERSONNEL.

- Only turn on the electric pump when the installation is complete; do not run it dry.
- Before installing the electric pump, verify that the power supply cable is disconnected from the mains, is not damaged, and does not show any cuts or crushing damage.
- Install the electric pump in dry and well-ventilated areas that allow for its maintenance and cooling. It is recommended to leave a space H, not less than the height of the motor (Figure A).
- Install a suction pipe with a diameter not less than that of the suction inlet, ensuring that it does not draw in air.
- Mount a foot valve at the end of the suction pipe along with the corresponding protective filter.
- Secure the pipes in such a way that their weight does not put a load on the body of the electric pump.
- Before starting, fill the pump through the plug (3) located on the opposite side of the discharge outlet (2), see Figure A. Repeat this operation every time the equipment is drained or remains inactive for long periods.
- We advise you to install level control devices to prevent dry running.

ELECTRICAL CONNECTION



AS THIS IS A COMPLEX AND POTENTIALLY HAZARDOUS OPERATION, ENTRUST THE INSTALLATION TO QUALIFIED PERSONNEL.

- An amperometric protection box is mandatory for single-phase versions (must be ordered separately) (Fig. 1).
- Protection is the customer's responsibility for three-phase versions.
- Verify that the electrical power supply network is equipped with an efficient ground connection and a residual current device (RCD). The rated residual operating current must not exceed 30 mA.
- Equip the power supply network with a disconnection device having a minimum contact separation distance of 3 mm between contacts.
Install fuses for each phase.
- Connect the yellow/green ground cable first, and then the phase cables.
- Make the connection according to the electrical diagram example shown in Fig. 2 for the single-phase electric pump (single-phase, 1~) and as shown in Fig. 3 for the three-phase electric pump (three-phase, 3~).
- Respect the color coding indicated in Fig. 4.
- Ensure that the voltage, frequency, and current draw match those indicated on the rating plate.
- The use of an indirect starter is recommended for power outputs exceeding 10 HP (7.5 kW).
- For three-phase versions, if the electric pump does not provide the optimum flow rate and/or head performance, modify the direction of rotation by reversing two of the phases.



Periodic inspection of the correct operation of the electrical protections is recommended.

MAINTENANCE



ANY MAINTENANCE WORK MUST BE CARRIED OUT WITH THE SWITCH DISCONNECTED AND EXCLUSIVELY BY QUALIFIED PERSONNEL.

- Under normal operating conditions, the pump does not require any maintenance.
- In the event of a malfunction or breakdown, disconnect the mains switch, and disconnect the electric pump from the electrical supply by removing the phase cables first and, finally, the yellow/green ground cable.
- Disassembly of pump and motor (series / 530 - / 700):
 - Before removing the motor, you must secure the pump shaft (4) by inserting the plate (5) into the corresponding slot, see Figure B. Once the operation is complete, remove the plate.

Disassembly of pump and motor (series / 110 - / 230 - / 330):

-Before removing the motor, you must secure the pump shaft (6) with the regulating screw (7), see Figure C. Once the operation is complete, replace the regulating screw with the plug.

-Contact the technical assistance service, providing the following information:

- Electric pump model.
- Date of purchase.
- Date of installation.
- Detailed indications of the fault or defect.

WARRANTY

The warranty on the products is established for a period of 24 months from the date of delivery or purchase of the product. The date must be verified by means of the delivery document or the seller's invoice. In the absence of such documentation, the 24 months will be calculated from the date of manufacture (month/year) shown on the product.

The warranty only covers the replacement or repair at our factory of the products or components thereof that are found to be defective. No possibility of any compensation will be considered.

The warranty does not cover defects resulting from incorrect connection, inadequate protection, faulty installation, or from corrosion and abrasion of various kinds due to the extraction of the liquid or from failing to respect the limitations of use or operation specified in the instruction manual accompanying each pump. The warranty will also not be valid if the products are disassembled, repaired, or tampered with by unauthorized personnel.



INTRODUCTION

Chère cliente, cher client, nous vous remercions de la confiance que vous accordez à nos produits. Afin de garantir la fiabilité et la sécurité de nos électropompes, nous vous conseillons de suivre attentivement les instructions de ce manuel. Conservez ce manuel pour toute consultation future.

Avant de commencer tout travail, lisez attentivement les instructions suivantes.

SYMBOLES



DANGER

Risque de décharge électrique.



DANGER

Risque très élevé pour les personnes et/ou les biens.



INTERDIT

Risque d'amputation ou de coupure.



INTERDIT

Risque d'endommagement de l'électropompe ou de l'installation.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



Pour les opérations d'installation et d'entretien, utilisez des équipements de protection individuelle (EPI) conformes à la directive CEE 89/656.



- N'utilisez pas l'électropompe dans des piscines ou des bassins en présence de personnes.
- N'utilisez pas l'électropompe pour pomper des liquides dangereux (toxiques, inflammables, etc.).
- Pendant la phase d'installation et d'entretien, ne travaillez jamais seul.
- Évitez absolument de déplacer l'électropompe lorsqu'elle est en cours de fonctionnement ou lorsque le câble d'alimentation est connecté à l'installation



Ne retirez en aucun cas les protections de l'accouplement et du ventilateur du moteur, en raison du risque de coupure et de pincement ou d'entraînement.



Attention! Si elle est seulement posée (et non fixée), l'électropompe peut perdre sa stabilité et tomber.

CARACTÉRISTIQUES D'UTILISATION

- Électropompes adaptées au pompage de l'eau à partir de citernes et de réservoirs de premier captage, à la suppression d'installations civiles, agricoles, industrielles et de lutte contre l'incendie, à l'irrigation, au remplissage de chaudières, et à la recirculation d'eau pour les installations de chauffage, de réfrigération et de climatisation.
- Nombre maximum de démarrages par heure : 20.
- Température maximale du liquide à pomper : 80 °C.



Évitez le fonctionnement de l'électropompe en position horizontale.

NIVEAU DE BRUIT

- L'électropompe présente un niveau de pression acoustique inférieur à 70 dB(A).

INSTALLATION



S'AGISSANT D'UNE OPÉRATION COMPLEXE ET POTENTIELLEMENT DANGEREUSE, CONFIEZ L'INSTALLATION À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

- Ne mettez l'électropompe en marche que lorsque l'installation est terminée ; ne la faites pas fonctionner à sec.
- Avant d'installer l'électropompe, vérifiez que le câble d'alimentation est débranché du réseau électrique, qu'il n'est pas endommagé et qu'il ne présente pas de coupures ou de dommages par écrasement.
- Installez l'électropompe dans des endroits secs et bien ventilés permettant son entretien et son refroidissement. Il est recommandé de laisser un espace H, non inférieur à la hauteur du moteur (Figure A).
- Installez un tuyau d'aspiration d'un diamètre non inférieur à celui de l'orifice d'aspiration, en veillant à ce qu'il n'aspire pas d'air.
- Montez un clapet de pied à l'extrémité du tuyau d'aspiration ainsi que le filtre de protection correspondant.
- Fixez les tuyauteries de manière à ce que leur poids ne repose pas sur le corps de l'électropompe.
- Avant de procéder au démarrage, remplissez la pompe par le bouchon (3) situé du côté opposé à l'orifice de refoulement (2), voir la Figure A. Répétez cette opération à chaque fois que l'équipement est vidangé ou reste inactif pendant de longues périodes.
- Nous vous conseillons d'installer des dispositifs de contrôle de niveau afin d'éviter le fonctionnement à sec.



BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE



S'AGISSANT D'UNE OPÉRATION COMPLEXE ET POTENTIELLEMENT DANGEREUSE, CONFIEZ L'INSTALLATION À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

- Un coffret de protection ampèremétrique est obligatoire pour les versions monophasées (à commander séparément) (Fig. 1).
- La protection est à la charge du client pour les versions triphasées.
- Vérifiez que le réseau d'alimentation électrique est équipé d'une prise de terre efficace et d'un disjoncteur différentiel (DDR). Le courant différentiel nominal de fonctionnement ne doit pas dépasser 30 mA.
- Équipez le réseau d'alimentation d'un dispositif de déconnexion ayant une distance d'ouverture minimale de 3 mm entre les contacts. Installez des fusibles pour chaque phase.
- Connectez d'abord le câble de terre jaune/vert, puis les câbles de phase. Réalisez le raccordement selon l'exemple de schéma électrique représenté sur la Fig. 2 pour l'électropompe monophasée (monophasé, 1~) et comme indiqué sur la Fig. 3 pour l'électropompe triphasée (triphase, 3~).
- Respectez le code couleur indiqué sur la Fig. 4.
- Assurez-vous que la tension, la fréquence et le courant absorbé correspondent à ceux indiqués sur la plaque signalétique (plaque de caractéristiques).
- L'utilisation d'un démarreur indirect est recommandée pour les puissances de moteur supérieures à 10 ch (7,5 kW).
- Pour les versions triphasées, si l'électropompe ne fournit pas les performances optimales de débit et/ou de hauteur manométrique, modifiez le sens de rotation en inversant deux des phases.



Un contrôle périodique du bon fonctionnement des protections électriques est recommandé.

ENTRETIEN



TOUTE INTERVENTION D'ENTRETIEN DOIT ÊTRE EFFECTUÉE AVEC L'INTERRUPTEUR DÉCONNECTÉ ET EXCLUSIVEMENT PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

- Dans des conditions normales d'utilisation, la pompe ne nécessite aucun entretien.
- En cas de dysfonctionnement ou de panne, déconnectez l'interrupteur d'alimentation générale, puis débranchez l'électropompe du réseau électrique en retirant d'abord les câbles de phase et, enfin, le câble de terre jaune/vert.
- Démontage de la pompe et du moteur (série / 530 - / 700) :
 - Avant de retirer le moteur, vous devez bloquer l'arbre de la pompe (4) en insérant la plaquette (5) dans le logement correspondant, voir la Figure B. Une fois l'opération terminée, retirez la plaquette.

Démontage de la pompe et du moteur (série / 110 - / 230 - / 330) :

-Avant de retirer le moteur, vous devez bloquer l'arbre de la pompe (6) à l'aide de la vis de réglage (7), voir la Figure C. Une fois l'opération terminée, remplacez la vis de réglage par le bouchon.

-Contactez le service d'assistance technique en fournissant les informations suivantes :

- Modèle de l'électropompe.
- Date d'achat.
- Date d'installation.
- Indications détaillées de la panne ou du défaut.

GARANTIE

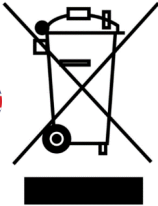
La garantie sur les produits est établie pour une période de 24 mois à compter de la date de livraison ou d'achat du produit. Cette date doit être attestée par le document de livraison ou la facture du vendeur. En l'absence d'une telle documentation, les 24 mois seront calculés à partir de la date de fabrication (mois/année) indiquée sur le produit.

La garantie couvre uniquement le remplacement ou la réparation dans notre usine des produits ou de leurs composants qui s'avèrent défectueux. Aucune possibilité d'indemnisation ne sera envisagée.

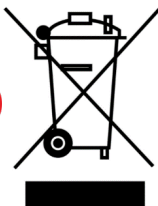
La garantie ne couvre pas les défauts résultant d'un raccordement incorrect, d'une protection inadéquate, d'une installation défectueuse, ou de corrosions et d'abrasions de diverses natures dues à l'extraction du liquide ou au non-respect des limites d'utilisation ou de fonctionnement spécifiées dans le manuel d'instructions qui accompagne chaque pompe. La garantie ne sera pas non plus valable si les produits sont démontés, réparés ou manipulés par un personnel non autorisé.



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 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



entidad asociada a
cepreven



www.proindecsa.com



V1.0 C. 220714 M. 220927