

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



ELECTROBOMBAS

BOMBA CENTRÍFUGA
MONOBLOC



**Serie
CSP**



entidad asociada a

cepreven

V1.0 C. 251009 M. 260406

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



Este manual contiene las instrucciones necesarias para la correcta instalación, operación y mantenimiento de las bombas centrífugas monobloc de gran caudal serie CSP. El cumplimiento de las indicaciones aquí descritas garantiza un funcionamiento eficiente, seguro y prolonga la vida útil del equipo.

Las bombas serie CSP están diseñadas para el bombeo de agua limpia o ligeramente sucia en sistemas de riego, canales móviles, llenado de depósitos y sistemas de almacenamiento.

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

La bomba CSP es una electrobomba centrífuga monobloc de aspiración axial con impulsor cerrado, acoplada directamente al motor eléctrico. Su diseño compacto y robusto permite un mantenimiento sencillo y un alto rendimiento hidráulico. Únicamente para uso con agua limpia o líquidos no agresivos, sin arena u otras impurezas sólidas.

Características principales:

- Aspiración axial con impulsor cerrado.
- Acoplamiento directo entre bomba y motor (configuración monobloc).
- Adecuada para agua limpia hasta 80 °C.
- Construcción en materiales de alta resistencia a la corrosión y desgaste.
- Funcionamiento continuo (servicio S1).
- Grado de protección eléctrica: IP44.
- Clase de aislamiento: F.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Potencia (kW/hp)	Conexión (Ø")	Tensión	Corriente (A)	Peso (kg)	Altura máx. (m)	Caudal máx. (m ³ /h)
CSP100	0,75 / 1,0	2"	230V / 400V	5,0 / 1,3	14	13	42
CSP150	1,1 / 1,5	2"	230V / 400V	8,0 / 2,8	23	13	54
CSP200	1,5 / 2,0	2½"	230V / 400V	10,0 / 3,8	24	15	63
CSP300	2,2 / 3,0	3"	400V	4,5	26	17	63
CSP400	3,0 / 4,0	3"	400V	6,5	41,1	20	63



4. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Estas bombas están diseñadas para el trasiego de agua limpia o con pequeñas partículas no abrasivas, sin sólidos en suspensión.

No deben utilizarse con:

- Líquidos inflamables, corrosivos o viscosos.
- Líquidos con contenido elevado de sólidos o fibras.
- Líquidos con temperatura superior a 80 °C.

5. INSTALACIÓN

5.1 REQUISITOS PREVIOS

- Verifique que la bomba no presenta daños visibles ni deformaciones.
- Compruebe que el modelo y la tensión del motor coinciden con la instalación eléctrica disponible.
- Asegúrese de que el sistema de tuberías esté limpio, sin residuos ni objetos extraños.

5.2 UBICACIÓN

- Instale la bomba sobre una base firme y nivelada, preferiblemente de hormigón.
- Mantenga un espacio libre suficiente alrededor de la bomba para ventilación y mantenimiento.
- Proteja la bomba de la intemperie, humedad excesiva y exposición directa al sol.

5.3 CONEXIONES HIDRÁULICAS

- Conecte la tubería de aspiración con un diámetro igual o superior al de la boca de entrada.
- La tubería de aspiración debe ser lo más corta y recta posible, con pendiente ascendente hacia la bomba para evitar bolsas de aire.
- Instale una válvula de pie con filtro en la aspiración si el nivel del líquido está por debajo del eje de la bomba.
- En la descarga, se recomienda colocar una válvula de retención y una válvula de compuerta para facilitar el mantenimiento.
- Asegure todas las conexiones con juntas adecuadas para evitar fugas de aire.

5.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA

- La conexión eléctrica debe realizarla personal calificado.
- Verifique que la alimentación coincide con la tensión y frecuencia nominal del motor.
- Conecte a tierra el motor según la normativa vigente.
- Para motores monofásicos, instale un condensador de acuerdo a los valores indicados en la placa.
- Se recomienda instalar un guardamotor o protección térmica para evitar sobrecargas.

6. PUESTA EN MARCHA

- Llene completamente la bomba y la tubería de aspiración con agua (cebado).
- Verifique que la bomba gira libremente a mano antes de encender.
- Cierre parcialmente la válvula de salida para reducir la carga inicial.
- Conecte el motor y verifique el sentido de giro (en trifásicas, invierta dos fases si gira en sentido contrario).
- Una vez estabilizado el funcionamiento, abra gradualmente la válvula de salida.

Importante: No hacer funcionar la bomba en seco, ya que se dañaría el cierre mecánico.

7. MANTENIMIENTO

8.1 RUTINA PERIÓDICA

- Inspeccionar periódicamente el estado del cierre mecánico y juntas.
- Comprobar ausencia de vibraciones o ruidos anómalos.
- Verificar el apriete de pernos y conexiones.
- Limpiar los orificios de ventilación del motor.

8.2 MANTENIMIENTO ANUAL

- Desmontar y revisar impulsor y eje.
- Sustituir sellos o juntas en mal estado.
- Comprobar el estado del cierre mecánico (cerámica/grafito).
- Lubricar los rodamientos si son del tipo engrasable.

8. SEGURIDAD

- No manipular el equipo mientras esté en funcionamiento.
- Desconectar la alimentación eléctrica antes de realizar mantenimiento.
- No tapar las rejillas de ventilación del motor.
- Utilizar siempre equipo de protección personal (EPP).
- En caso de sobrecalentamiento o ruido excesivo, detener el equipo inmediatamente.



9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución
La bomba no aspira	No está cebada / Fugas de aire	Revisar válvula de pie y cebado
Bajo caudal o presión	Obstrucción en impulsor o tubería	Limpiar impulsor y revisar filtros
Vibraciones o ruido	Desalineación / Aire en el sistema	Revisar alineación y purgar aire
Motor sobrecalentado	Sobretensión / Falta de ventilación	Verificar tensión y ventilación
Fugas en cierre mecánico	Desgaste o funcionamiento en seco	Sustituir cierre mecánico

10. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

- Mantener la bomba en lugar seco y ventilado.
- Proteger los orificios de aspiración y descarga con tapas.
- Si el equipo va a almacenarse por largo tiempo, lubricar el eje y girar periódicamente para evitar agarrotamiento.

At PYD Pumps, we would like to express our sincere thanks for your recent purchase of our blower pump. 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

The CSP pump is a monobloc centrifugal electric pump with axial suction and a closed impeller, directly coupled to the electric motor. Its compact and robust design allows for easy maintenance and high hydraulic performance. Suitable for use with clean water or non-aggressive liquids only, without sand or other solid impurities.

Main Features:

- Axial suction with closed impeller.
- Direct coupling between pump and motor (monobloc configuration).
- Suitable for clean water up to 80 °C.
- Constructed from materials highly resistant to corrosion and wear.
- Continuous operation (duty type S1).
- Electrical protection rating: IP44.
- Insulation class: F.

3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	Power (kW/hp)	Connection (Ø")	Voltage	Current (A)	Weight (kg)	Max. Head (m)	Max. Flow Rate(m³/h)
CSP100	0,75 / 1,0	2"	230V / 400V	5,0 / 1,3	14	13	42
CSP150	1,1 / 1,5	2"	230V / 400V	8,0 / 2,8	23	13	54
CSP200	1,5 / 2,0	2½"	230V / 400V	10,0 / 3,8	24	15	63
CSP300	2,2 / 3,0	3"	400V	4,5	26	17	63
CSP400	3,0 / 4,0	3"	400V	6,5	41,1	20	63

4. SCOPE OF APPLICATION

These pumps are designed for transferring clean water or water containing small, non-abrasive particles, without suspended solids.

They must not be used with:

- Flammable, corrosive, or viscous liquids.
- Liquids with a high content of solids or fibers.
- Liquids with a temperature exceeding 80 °C.

5. INSTALLATION

5.1 PRELIMINARY REQUIREMENTS

- Check that the pump shows no visible damage or deformation.
- Ensure that the pump model and motor voltage match the available electrical installation.
- Make sure the piping system is clean and free from debris or foreign objects.

5.2 LOCATION

- Install the pump on a firm, level base, preferably made of concrete.
- Maintain sufficient clearance around the pump for ventilation and maintenance.
- Protect the pump from weather conditions, excessive humidity, and direct sunlight.

5.3 HYDRAULIC CONNECTIONS

- Connect the suction pipe with a diameter equal to or greater than that of the pump inlet.
- The suction pipe should be as short and straight as possible, with an upward slope toward the pump to prevent air pockets.
- Install a foot valve with a strainer on the suction line if the liquid level is below the pump shaft.
- On the discharge side, it is recommended to install a check valve and a gate valve to facilitate maintenance.
- Ensure all connections are properly sealed with suitable gaskets to prevent air leaks.

5.4 ELECTRICAL CONNECTION

- The electrical connection must be carried out by qualified personnel.
- Verify that the power supply matches the motor's rated voltage and frequency.
- Ground the motor in accordance with current regulations.
- For single-phase motors, install a capacitor according to the values indicated on the nameplate.
- It is recommended to install a motor protection switch or thermal protector to prevent overloads.



6. START-UP

- Completely fill the pump and the suction pipe with water (priming).
- Check that the pump rotates freely by hand before switching it on.
- Partially close the discharge valve to reduce the initial load.
- Start the motor and verify the direction of rotation (for three-phase motors, interchange two phases if it rotates in the wrong direction).
- Once operation is stable, gradually open the discharge valve.

Important: Do not operate the pump dry, as this will damage the mechanical seal.

7. MAINTENANCE

8.1 PERIODIC ROUTINE

- Periodically inspect the condition of the mechanical seal and gaskets.
- Check for the absence of vibrations or abnormal noises.
- Verify the tightness of bolts and connections.
- Clean the motor ventilation openings.

8.2 ANNUAL MAINTENANCE

- Disassemble and inspect the impeller and shaft.
- Replace any worn seals or gaskets.
- Check the condition of the mechanical seal (ceramic/graphite).
- Lubricate the bearings if they are of the greaseable type.

8. SAFETY

- Do not handle the equipment while it is in operation.
- Disconnect the power supply before performing any maintenance.
- Do not cover the motor ventilation grilles.
- Always use personal protective equipment (PPE).
- In case of overheating or excessive noise, stop the equipment immediately.

9. TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Solution
The pump does not prime	Not primed / Air leaks	Check foot valve and priming
Low flow or pressure	Obstruction in impeller or piping	Clean impeller and check filters
Vibrations or noise	Misalignment / Air in the system	Check alignment and bleed air
Motor overheating	Overvoltage / Lack of ventilation	Verify voltage and ventilation
Leakage at mechanical seal	Wear or dry running	Replace mechanical seal

10. STORAGE AND TRANSPORT

- Keep the pump in a dry and ventilated place.
- Protect the suction and discharge ports with covers.
- If the equipment is going to be stored for a long time, lubricate the shaft and turn it periodically to prevent seizing.



PYD Electrobombas tient à vous remercier sincèrement pour votre achat récent de notre pompe soufflante. 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

La pompe CSP est une électropompe centrifuge monobloc à aspiration axiale avec roue fermée, directement accouplée au moteur électrique. Sa conception compacte et robuste permet un entretien simple et un haut rendement hydraulique. Convient uniquement à une utilisation avec de l'eau propre ou des liquides non agressifs, sans sable ni autres impuretés solides.

Caractéristiques Principales:

- Aspiration axiale avec roue fermée.
- Accouplement direct entre la pompe et le moteur (configuration monobloc).
- Convient pour l'eau propre jusqu'à 80 °C.
- Construite avec des matériaux très résistants à la corrosion et à l'usure.
- Fonctionnement continu (service S1).
- Indice de protection électrique : IP44.
- Classe d'isolation : F.

3. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Modèle	Puissance (kW/ch)	Raccordement (Ø")	Tension	Courant (A)	Poids (kg)	Hauteur Max. (m)	Débit Max. Rate(m ³ /h)
CSP100	0,75 / 1,0	2"	230V / 400V	5,0 / 1,3	14	13	42
CSP150	1,1 / 1,5	2"	230V / 400V	8,0 / 2,8	23	13	54
CSP200	1,5 / 2,0	2½"	230V / 400V	10,0 / 3,8	24	15	63
CSP300	2,2 / 3,0	3"	400V	4,5	26	17	63
CSP400	3,0 / 4,0	3"	400V	6,5	41,1	20	63



4. DOMAINE D'APPLICATION

Ces pompes sont conçues pour le transfert d'eau propre ou d'eau contenant de petites particules non abrasives, sans matières en suspension. Elles ne doivent pas être utilisées avec :

- Des liquides inflammables, corrosifs ou visqueux.
- Des liquides avec une forte teneur en solides ou en fibres.
- Des liquides dont la température dépasse 80 °C.

5. INSTALLATION

5.1 EXIGENCES PRÉALABLES

- Vérifier que la pompe ne présente aucun dommage visible ou déformation.
- S'assurer que le modèle de la pompe et la tension du moteur correspondent à l'installation électrique disponible.
- S'assurer que le système de tuyauterie est propre et exempt de débris ou de corps étrangers.

5.2 EMPLACEMENT

- Installer la pompe sur une base ferme et de niveau, de préférence en béton.
- Maintenir un dégagement suffisant autour de la pompe pour la ventilation et la maintenance.
- Protéger la pompe des intempéries, de l'humidité excessive et de la lumière directe du soleil.

5.3 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

- Raccorder le tuyau d'aspiration avec un diamètre égal ou supérieur à celui de l'entrée de la pompe.
- La conduite d'aspiration doit être aussi courte et droite que possible, avec une pente ascendante vers la pompe pour éviter les poches d'air.
- Installer un clapet de pied avec crépine sur la conduite d'aspiration si le niveau du liquide est inférieur à l'axe de la pompe.
- Du côté du refoulement, il est recommandé d'installer un clapet anti-retour et une vanne à guillotine (ou vanne d'arrêt) pour faciliter la maintenance.
- Assurer une étanchéité adéquate de tous les raccords avec des joints appropriés pour éviter les fuites d'air.

5.4 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

- Le raccordement électrique doit être effectué par du personnel qualifié.
- Vérifier que l'alimentation électrique correspond à la tension nominale et à la fréquence du moteur.
- Mettre le moteur à la terre conformément aux réglementations en vigueur.
- Pour les moteurs monophasés, installer un condensateur selon les valeurs indiquées sur la plaque signalétique.
- Il est recommandé d'installer un disjoncteur de protection moteur ou un protecteur thermique pour prévenir les surcharges.

6. MISE EN SERVICE

- Remplir complètement la pompe et la conduite d'aspiration avec de l'eau (amorçage).
- Vérifier que la pompe tourne librement à la main avant de la mettre sous tension.
- Fermer partiellement la vanne de refoulement pour réduire la charge initiale
- Démarrer le moteur et vérifier le sens de rotation (pour les moteurs triphasés, intervertir deux phases si le sens est incorrect).
- Une fois le fonctionnement stable, ouvrir progressivement la vanne de refoulement.

Important: Ne faites pas fonctionner la pompe à sec, car cela endommagerait la garniture mécanique.

7. MAINTENANCE

8.1 ROUTINE PÉRIODIQUE

- Inspecter périodiquement l'état de la garniture mécanique et des joints.
- Vérifier l'absence de vibrations ou de bruits anormaux.
- Vérifier le serrage des boulons et des raccords.
- Nettoyer les ouvertures de ventilation du moteur.

8.2 MAINTENANCE ANNUELLE

- Démonter et inspecter la roue et l'arbre.
- Remplacer les joints d'étanchéité ou les garnitures usés.
- Vérifier l'état de la garniture mécanique (céramique/graphite).
- Lubrifier les roulements s'ils sont du type graissable.

8. SÉCURITÉ

- Ne pas manipuler l'équipement lorsqu'il est en fonctionnement.
- Débrancher l'alimentation électrique avant d'effectuer toute maintenance.
- Ne pas couvrir les grilles de ventilation du moteur.
- Toujours utiliser un équipement de protection individuelle (ÉPI).
- En cas de surchauffe ou de bruit excessif, arrêter immédiatement l'équipement.



9. DÉPANNAGE

Problème	Cause Possible	Solution
La pompe n'amorce pas	Non amorcée / Fuites d'air	Vérifier le clapet de pied et l'amorçage
Débit ou pression faible	Obstruction dans la roue ou la tuyauterie	Nettoyer la roue et vérifier les filtres
Vibrations ou bruit	Désalignement / Air dans le système	Vérifier l'alignement et purger l'air
Surchauffe du moteur	Surtension / Manque de ventilation	Vérifier la tension et la ventilation
Fuite au niveau de la garniture mécanique	Usure ou fonctionnement à sec	Remplacer la garniture mécanique

10. STOCKAGE ET TRANSPORT

- Garder la pompe dans un endroit sec et ventilé.
- Protéger les orifices d'aspiration et de refoulement avec des bouchons (ou couvercles).
- Si l'équipement doit être stocké longtemps, lubrifier l'arbre et le faire tourner périodiquement pour éviter le grippage.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARATION OF CONFORMITY

DESCRIPCIÓN DESCRIPTION

Bombas centrífuga monobloc de aspiración axial con impulsor cerrado
Monobloc Centrifugal Pumps with Axial Suction and Closed Impeller

MODELOS MODELS

Serie CSP

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

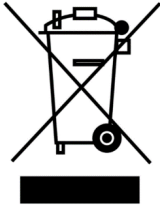
Y las siguientes Normas Técnicas Armonizadas: And the following Harmonized Technical Standards:

EN ISO 12100:2010,
EN 809:1998+A1:2009+AC:2010,
EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010,
EN 60335-1:2012+A1 1:2014+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010,
EN 62233:2008+AC:2008, EN 60034-1:2010+AC:2010,
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,
EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014,
EN 61000-3-3:2013



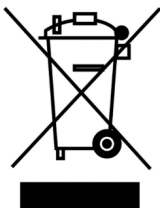
FIRMA: Ángel Hernández

CARGO: Director General



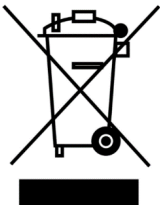
Si en algún momento en el futuro necesita desechar este producto o cualquier parte de este producto, tenga en cuenta que los productos eléctricos, baterías o cables, no deben desecharse junto con la basura doméstica. Recicle donde existan instalaciones adecuadas para ello, consulte con su autoridad local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



entidad asociada a
cepreven



www.proindecsa.com

