

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

PYD

ELECTROBOMBAS

BOMBAS PERIFÉRICAS

Serie PH



entidad asociada a

cepreven

V1.0 C. 240925 M. 240925

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 nuestra bomba periférica serie PH. 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

La bomba periférica volumétrica de aspiración frontal está diseñada para pequeñas instalaciones domésticas y aplicaciones industriales de baja exigencia. Ofrece una buena relación entre el rendimiento y la potencia requerida, siendo adecuada para tareas como tratamiento de agua, limpieza industrial, lavavajillas, rociadores de jardín, aire acondicionado y fertirrigación. Es capaz de presurizar caudales moderados, lo que la hace útil en aplicaciones que requieren un flujo controlado y continuo.

3. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

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



Modelo	PH100			Nº	
Q _{max}	45	l/min		H _{max}	70 m
Suc. H _{max}	5	m		ASP. Ø 1" / IMP. Ø 1"	
1 ~ Fase	V 220		Hz 50	2850 min ⁻¹	
kW	0,75	HP	1,00	Int. 4,5 A	1000 W _{max}
Cond.	20 µF	VL	450 V	ICL B	IP 44
	TRABAJO CONTINUO				



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.
- La bomba periférica debe utilizarse con una fuente de alimentación de 220 V (monofásico) 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 la bomba soplante si la manguera de succión está obstruida.
- La temperatura ambiente no debe superar los 40°C.
- No utilice la bomba soplante si los dispositivos de seguridad están dañados o agotados. Nunca desactive los dispositivos de seguridad.
- La bomba soplante 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

Las bombas periféricas están diseñadas para pequeñas instalaciones domésticas y aplicaciones industriales de baja exigencia.

Para un funcionamiento óptimo, la máquina debe instalarse en interiores, en un lugar limpio, seco, bien ventilado y no corrosivo. Es esencial garantizar una buena ventilación en la ubicación de la máquina; incluso en verano, la temperatura del aire ambiente alrededor de la máquina debe mantenerse por debajo de 40°C.

En caso de instalación en exteriores, siempre proteja la máquina de la luz solar directa y de las inclemencias del tiempo, por ejemplo, utilizando un techo.

6. INSTALACIÓN

1. POSICIONAMIENTO:

- Para evitar vibraciones hay que fijar las bombas con pernos especiales sobre superficies planas y sólidas.
- La bomba tiene que estar completamente horizontal para asegurar el correcto funcionamiento del cojinete.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la superficie de apoyo esté lisa y bien nivelada. No fuerce las patas con los tornillos de anclaje para evitar deformaciones que puedan bloquear la máquina. No fije la máquina sobre chapas o estructuras que provoquen ruidos molestos por resonancia.

2. CONEXIÓN ELÉCTRICA:

- Corresponde al instalador efectuar la conexión eléctrica a la red en conformidad con las normativas vigentes.
- Se recuerda que, para las instalaciones fijas, la normativa nacional e internacional exige el uso de un dispositivo que asegure la desactivación total de la polaridad de la red.
- Controlar que los datos de identificación de la placa coincidan con los valores nominales de línea (Fig. D.)
- Efectuar las conexiones con atención y con circuito de toma de tierra eficaz; después conectar las fases según el esquema ilustrado en la tapa de la caja de bornes o en la placa.
- Los motores monofásicos están protegidos contra sobrecarga mediante un dispositivo térmico (salvar motor) en el bobinado; los motores trifásicos tienen que ser protegidos esmeradamente por el usuario.
- En la bomba trifásica hay que asegurarse de que el sentido de rotación sea horario mirando la bomba por el lado de la hélice del motor; en caso contrario, hay que invertir las dos fases (Fig. E).

CEBADO: Llenar completamente la bomba con agua limpia antes de ponerla en marcha. Esta operación se efectúa a través del tapón de cebado (Fig. C). Una vez efectuada la operación, enroscar el tapón y poner en marcha la bomba. el cebado tiene que repetirse siempre que la bomba haya permanecido inactiva durante largos períodos o cuando haya entrado aire en el sistema.

PRECAUCIÓN

No utilizar nunca la bomba en vacío. Si esto sucediera por error, detener la bomba y esperar que se enfríe. Después cebarla con agua limpia.



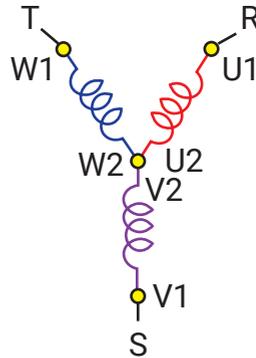
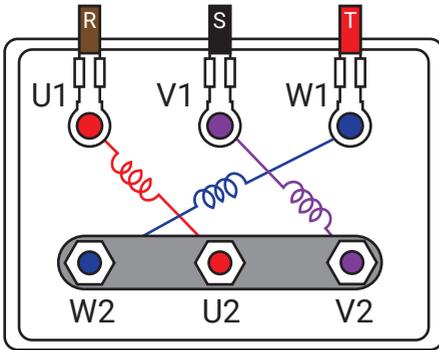
3. CONEXIÓN DE LAS TUBERIAS:

El diámetro del tubo de aspiración no tiene que ser inferior al de la boca de aspiración; si la altura de la aspiración es superior a 4 metros, hay que utilizar un tubo de diámetro superior. El diámetro del tubo de envío tiene que seleccionarse en función del caudal y de la presión necesaria en los puntos de toma. El tubo de aspiración tiene que presentar un ligero desnivel en la subida hacia la boca de aspiración para evitar la formación de bolsas de aire (Fig. B). Asegurarse de que el tubo de la aspiración no tenga pérdidas y que, al menos, quede sumergido en el agua medio metro para evitar que se formen remolinos. En el extremo del tubo de aspiración hay que montar siempre una válvula de aspiración.

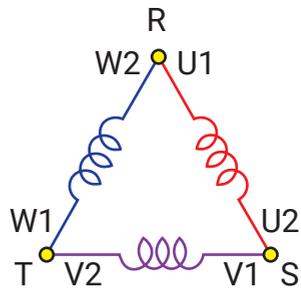
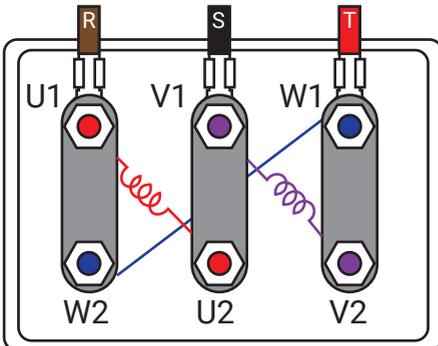
Se aconseja instalar una válvula antiretorno entre la boca de envío y la válvula de regulación del caudal para evitar que se formen golpes de Ariete en caso de que la bomba se detenga de forma imprevista. Dicha preocupación es obligatoria siempre que en el envío haya una columna de agua superior a 20 metros. Los tubos tienen que fijarse mediante las correspondientes bridas (Fig. C) de manera que no se transmitan esfuerzos al cuerpo de la bomba. Enroscar las tuberías a las correspondientes bocas sin forzar demasiado para no provocar daños.

7. ESQUEMA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA

ALTO VOLTAJE
CONEXIÓN DE ESTRELLA



BAJO VOLTAJE
CONEXIÓN TRIÁNGULO





8. MANTENIMIENTO

Las bombas no exigen ningún tipo de mantenimiento especial siempre que se tomen las debidas precauciones: cuando haya riesgos de heladas hay que vaciar la bomba mediante el correspondiente tapón de descarga situado en la parte inferior del cuerpo de la bomba prestando atención en cebarla nuevamente al ponerla en marcha; controlar a menudo que la válvula de aspiración esté limpia; si la bomba permanece inutilizada por mucho tiempo (por ejemplo, durante el invierno) (Fig. G) se aconseja vaciarla completamente, enjuagarla con agua limpia y ponerla en un lugar seco: si el eje no gira libremente, desbloquearlo mediante un destornillador introducido en la correspondiente ranura (Fig. H.); si esto no fuera suficiente, quitar el cuerpo de la bomba sacando los correspondientes tornillos de fijación y efectuar una limpieza esmerada para eliminar posibles incrustaciones.

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.

Las bombas con peso <25 kg podrán ser elevadas manualmente por el operador sin ayuda de medios elevadores.

11. ALMACENAMIENTO

El equipo deberá almacenarse siempre en lugares cubiertos, no excesivamente húmedos, protegidos de

12. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Problema	Causa	Solución
El motor no se pone en marcha	• La protección térmica hace que la bomba no arranque.	• Si el motor se sobrecalienta, no funciona. Espere hasta que se enfríe (20 ~ 30 minutos).
	• Protector térmico dañado.	• Reemplace por uno nuevo.
	• Conexión defectuosa del cable.	• Inserte el enchufe de forma segura. • Conecte el cable nuevamente.
	• Conexión defectuosa del cable.	• Reemplace por un cable nuevo.
	• Problemas en el motor.	• Reemplace el motor.
	• Impulsor atascado.	• Limpie el impulsor.
	• El voltaje de la fuente de alimentación es demasiado bajo.	• Consulte con la compañía de suministro de energía.
El motor funciona sin bombear agua	• El nivel de agua del pozo es más bajo de lo normal o la elevación de succión demasiado alta.	• Verifique el nivel de agua del pozo. • Acercar la bomba al nivel de descarga del agua.
	• Problemas en la válvula de retención.	• Retire la tapa de la válvula de retención, luego limpie el asiento y el orificio de la válvula.
	• Filtro o válvula de pie bloqueada.	• Limpiar ambos.
	• Hay aire en aspiración.	• Después de revisar las juntas de la tubería, apriételas perfectamente. • Asegurarse que la válvula de aspiración esté sumergida al menos 50 cm.
	• Entra aire por el sello mecánico.	• Reemplace el sello mecánico por uno nuevo.
El protector térmico para el motor funciona con demasiada frecuencia.	• El voltaje de la fuente de alimentación es demasiado bajo o alto.	• Consulte con la compañía de suministro de energía.
	• Impulsor bloqueado.	• Revise y repare los defectos. • Limpie el impulsor.
	• Problemas con el condensador.	• Repare el condensador.
No sale agua de la bomba en los primeros minutos después de arrancar	• Hay aire en la tubería de sección.	• Repare los defectos de la tubería.
La bomba trabaja aunque no se está sacando agua.	• Fugas de agua en las tuberías o en la bomba	• Reparar tuberías, piezas de la bomba y grifos, etc.
	• Fugas de agua en el cierre mecánico.	• Reemplace el sello mecánico.
El caudal es inadecuado	• Altura de aspiración al límite.	• Controlar la altura de aspiración
	• El filtro está parcialmente obstruido.	• Limpiar la válvula de aspiración y, si es necesario, todo el tubo de aspiración.
	• Impulsor bloqueado.	• Desmontar la bomba o limpiar esmeradamente el cuerpo e la bomba y el impulsor.



At PYD Pumps, we would like to express our sincere thanks for your recent purchase of our peripheral electric 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 peripheral volumetric pump with front suction is designed for small domestic installations and low-demand industrial applications. It offers a good balance between performance and required power, making it suitable for tasks such as water treatment, industrial cleaning, dishwashers, garden sprinklers, air conditioning, and fertigation.

It is capable of pressurizing moderate flow rates, making it useful in applications that require a controlled and continuous flow.

3. PRODUCT IDENTIFICATION

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



Modelo	PH100			N°	
Q_{max}	45	l/min		H_{max}	70 m
Suc. H_{max}	5	m		ASP. \varnothing	1" / IMP. \varnothing 1"
1 ~ Fase	V 220		Hz 50	2850 min^{-1}	
kW	0,75	HP	1,00	Int. 4,5 A	1000 W_{max}
Cond. 20 μF	VL	450 V	ICL	B	IP 44
	TRABAJO CONTINUO				



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



4. WARNINGS



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

- The appliance is not intended for use by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children must not play with the appliance.
- Cleaning and maintenance of the machine may only be carried out by adults and only after the machine has been disconnected from the electrical power supply.
- The device must be powered through a properly protected power supply system.
- The company reserves the right to make any changes to the machines described without prior notice.
- Unplug the equipment from the mains before any intervention.
- Do not operate the pump without a residual current device.
- The peripheral pump must be operated with a 220 V (single-phase), as indicated on the nameplate.
- Do not use the power cord to carry the pump or to unplug it.
- Make sure that the electrical connections are protected from moisture.
- Never use the blower pump if the suction hose is clogged.
- The ambient temperature must not exceed 40°C.
- Do not use the blower pump if the safety devices are damaged or exhausted. Never disable the safety devices.
- The blower pump must be used only for the prescribed purpose. Any use other than those mentioned in this manual will be considered a case of misuse.

5. CONDITIONS OF USE

Peripheral pumps are designed for small domestic installations and low-demand industrial applications.

For optimal operation, the machine must be installed indoors, in a clean, dry, well-ventilated and non-corrosive location. It is essential to ensure good ventilation at the location of the machine; even in summer, the ambient air temperature around the machine must be kept below 40°C.

In case of outdoor installation, always protect the machine from direct sunlight and weather conditions, e.g. by using a roof.

6. INSTALLATION

1. POSITIONING:

- To avoid vibrations, the pumps must be secured with special bolts on flat and solid surfaces.
- The pump must be completely horizontal to ensure proper bearing operation.

CAUTION

Make sure that the support surface is smooth and level. Do not force the legs with the anchoring screws to avoid deformations that could block the machine. Do not fix the machine on metal sheets or structures that cause annoying noises due to resonance.

2. ELECTRICAL CONNECTION:

Any work on the electric motor and the relevant connections must be carried out by a qualified electrician. Proceed as follows:

- It is the installer's responsibility to make the electrical connection to the network in accordance with the applicable regulations.
- It is reminded that, for fixed installations, national and international regulations require the use of a device that ensures the complete deactivation of the network polarity.
- Verify that the identification data on the nameplate matches the line's nominal values (Fig. D).
- Make the connections carefully and ensure an effective grounding circuit; then connect the phases according to the diagram shown on the terminal box cover or the nameplate.
- Single-phase motors are protected against overload by a thermal device (motor saver) in the winding; three-phase motors must be carefully protected by the user.
- For three-phase pumps, ensure that the rotation is clockwise when viewed from the impeller side of the motor; if not, the two phases must be reversed (Fig. E).

PRIMING: Completely fill the pump with clean water before starting it. This operation is performed through the priming plug (Fig. C). Once the operation is completed, screw the plug back in and start the pump. Priming must be repeated whenever the pump has been inactive for long periods or when air has entered the system.

CAUTION

Never operate the pump dry. If this happens by mistake, stop the pump and wait for it to cool down. Then prime it with clean water.

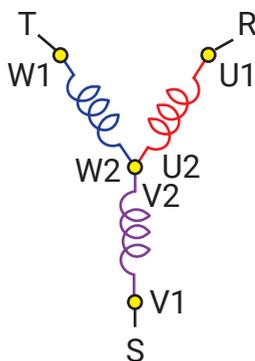
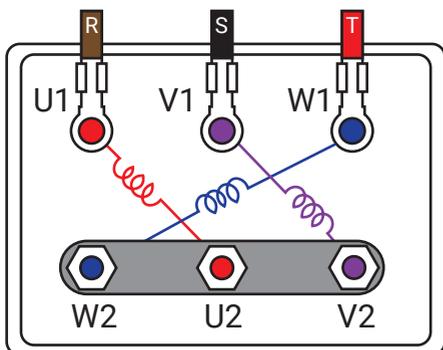


3. CONNECTION OF THE PIPES:

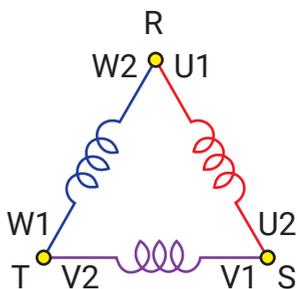
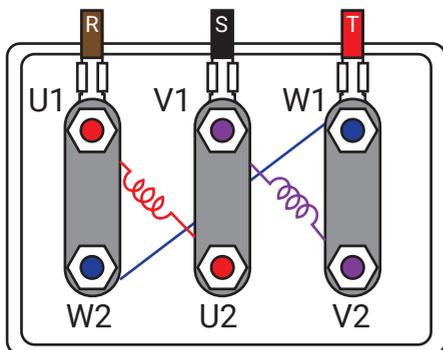
The diameter of the suction pipe must not be smaller than that of the suction inlet; if the suction height exceeds 4 meters, a larger diameter pipe must be used. The diameter of the delivery pipe must be selected based on the flow rate and the pressure required at the intake points. The suction pipe should have a slight upward slope towards the suction inlet to avoid the formation of air pockets (Fig. B). Ensure that the suction pipe has no leaks and that it is submerged at least half a meter in the water to prevent the formation of vortices. A suction valve must always be installed at the end of the suction pipe. It is recommended to install a check valve between the delivery inlet and the flow regulation valve to prevent water hammer from occurring if the pump stops unexpectedly. This precaution is mandatory whenever the delivery column exceeds 20 meters. The pipes must be secured with the corresponding clamps (Fig. C) to ensure no strain is transmitted to the pump body. Screw the pipes to the corresponding inlets without over-tightening to avoid damage.

7. ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

HIGH VOLTAGE
STAR CONNECTION



LOW VOLTAGE
DELTA CONNECTION





8. MAINTENANCE

Pumps do not require any special maintenance as long as proper precautions are taken: when there is a risk of frost, the pump should be drained using the corresponding drain plug located at the bottom of the pump body, taking care to prime it again when starting it up; frequently check that the suction valve is clean; if the pump remains unused for a long time (for example, during the winter) (Fig. G), it is advisable to completely drain it, rinse it with clean water, and store it in a dry place. If the shaft does not rotate freely, it can be unlocked using a screwdriver inserted into the corresponding slot (Fig. H); if this is not sufficient, remove the pump body by unscrewing the corresponding fastening screws and perform thorough cleaning to eliminate any possible deposits.

9. TRANSPORT

The machines in question shall be supplied in suitable packaging to ensure proper protection during all stages of transport. If, on receipt of the goods, the packaging is damaged, it is necessary to ensure that the machine has not been damaged during transport and that it has not been tampered with. In the event of damage to the equipment or if any part of the machine is found to be missing, the transporter and the manufacturer must be notified immediately and the corresponding photographic documentation must be provided.

Materials used to protect the equipment during transport must be disposed of using the disposal channels existing in the country of destination.

10. LIFTING AND DISPLACEMENT

For all lifting and moving operations, the operator must use the minimum personal protection devices required for the operations to be carried out (safety footwear, gloves and protective helmet).

Machines with a weight of more than 25 kg must be moved using suitable handling systems with a capacity greater than the weight of the machine to be handled (see the weight indicated on the packaging). If it is necessary to use belts for handling the machine, these must be in good condition and must be of adequate strength for the weight of the machine to be handled.

Pumps weighing <25 kg may be lifted manually by the operator without the aid of lifting equipment.

11. STORAGE

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

12. PROBLEMS AND SOLUTIONS

Troubles	Causes	Counter-Measures (the indication can be done by user.)
Motor does not start.	• Thermal protector acting.	• If the motor is overheated, it doesn't operate. Then, wait till getting cold(20~30minutes).
	• Thermal protector damaged.	• Replace a new one.
	• Faulty cord connection.	• Insert the plug securely. • Connect the cord again.
	• Faulty cord connection.	• Replace the new cord.
	• Trouble in motor.	• Replace the motor.
	• Impeller stuck.	• Clean the impeller.
	• Too low power supply voltage.	• Consult with the power supply company.
Motor runs without pumping water	• Water level of well is lower than standard level or suction lift too high.	• Check the water level of well • Move the pump closer to water intake level.
	• Trouble in non-return valve.	• Take off the non-return valve cover, then clean the valve, the valve seat and the valve hole.
	• Filter apparatus or foot valve blocked.	• Clean both of them.
	• Air drawn into suction pipe.	• After checking the joints of piping, tighten them perfectly. • Make sure the foot valve is immersed by at least 50 cm.
	• Air drawn into pump from mechanical seal.	• Replace the new mechanical seal.
Thermal protector for motor works too often.	• Too low or high power supply voltage.	• Consult whit the power supply company.
	• Impeller is in contact with another part. Impeller blocked.	• Check and repair the defects. • Clean the impeller.
	• Short or open circuit of the capacitor.	• Repair the capacitor.
Water does not come out from pump at the first few minutes after switch on	• Air drawn into suction pipe.	• Repair the defects of piping.(To prevent air leaking).
Pump starts though no water is being used.	• Water leaks at piping or pump	• Repair piping, pump parts and faucets etc.
	• Water leaks at mechanical seal.	• Replace the mechanical seal.
Flow rate insufficient	• Suction lift reached the limit.	• Check the suction lift.
	• Filter apparatus or foot valve blocked partially dogged.	• Check valve or filter apparatus and check the whole suction piping if necessary.
	• Impeller blocked.	• Disassemble pump and carefully clean pump body and impeller.



PYD Electrobombas tient à vous remercier sincèrement pour votre achat récent de notre pompe électrique périphérique. 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 volumétrique périphérique à aspiration frontale est conçue pour de petites installations domestiques et des applications industrielles à faible demande. Elle offre un bon équilibre entre performance et puissance requise, ce qui la rend adaptée à des tâches telles que le traitement de l'eau, le nettoyage industriel, les lave-vaisselles, les arroseurs de jardin, la climatisation et la fertirrigation. Elle est capable de presuriser des débits modérés, ce qui la rend utile dans les applications nécessitant un flux contrôlé et continu.

3. IDENTIFICATION DU PRODUIT

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



Modelo	PH100			N°	
Q_{max}	45	l/min	H_{max} 70 m		
Suc. H_{max}	5	m	ASP. Ø 1" / IMP. Ø 1"		
1 ~ Fase	V 220		Hz 50	2850 min⁻¹	
kW	0,75	HP	1,00	Int. 4,5 A	1000 W_{max}
Cond.	20 µF	VL	450 V	ICL B	IP 44
		TRABAJO CONTINUO			



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.
- La pompe soufflante doit être alimentée par un réseau électrique de 220 V (monophasé), 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 la pompe soufflante si le tuyau d'aspiration est bouché.
- La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C.
- Ne jamais désactiver les dispositifs de sécurité.
- La pompe soufflante 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 pompes périphériques sont conçues pour de petites installations domestiques et des applications industrielles à faible demande.

Pour un fonctionnement optimal, la machine doit être installée à l'intérieur, dans un endroit propre, sec, bien ventilé et non corrosif. Il est essentiel d'assurer une bonne ventilation à l'emplacement de la machine ; même en été, la température de l'air ambiant autour de la machine doit être maintenue en dessous de 40 °C.

En cas d'installation en extérieur, protégez toujours la machine des rayons directs du soleil et des conditions météorologiques, par exemple en utilisant un toit.

6. INSTALLATION

1. POSITIONNEMENT:

- Pour éviter les vibrations, il faut fixer les pompes avec des boulons spéciaux sur des surfaces planes et solides.
- La pompe doit être complètement horizontale pour garantir le bon fonctionnement du palier.

ATTENTION !

Veillez à ce que la surface d'appui soit lisse et plane. Ne pas forcer les pieds avec les vis d'ancrage pour éviter des déformations qui pourraient bloquer l'appareil. Ne pas fixer l'appareil sur des tôles ou des structures qui provoquent des bruits gênants dus à la résonance.

2. CONNEXION ÉLECTRIQUE:

Toute intervention sur le moteur électrique et les connexions correspondantes doit être effectuée par un électricien qualifié. Procédez comme suit:

- Il incombe à l'installateur de réaliser la connexion électrique au réseau conformément aux réglementations applicables.
- Il est rappelé que, pour les installations fixes, les réglementations nationales et internationales exigent l'utilisation d'un dispositif garantissant la désactivation complète de la polarité du réseau.
- Vérifiez que les données d'identification sur la plaque signalétique correspondent aux valeurs nominales de la ligne (Fig. D).
- Effectuez les connexions avec soin et assurez-vous d'avoir un circuit de mise à la terre efficace ; puis connectez les phases selon le schéma indiqué sur le couvercle de la boîte à bornes ou sur la plaque signalétique.
- Les moteurs monophasés sont protégés contre les surcharges par un dispositif thermique (sauvegarde moteur) dans l'enroulement ; les moteurs triphasés doivent être soigneusement protégés par l'utilisateur.
- Pour les pompes triphasées, assurez-vous que la rotation est horaire lorsque vous regardez du côté de l'hélice du moteur ; sinon, les deux phases doivent être inversées (Fig. E)..

PRIMING : Remplissez complètement la pompe avec de l'eau propre avant de la mettre en marche. Cette opération s'effectue par le biais du bouchon de mise en charge (Fig. C). Une fois l'opération terminée, revissez le bouchon et démarrez la pompe. La mise en charge doit être répétée chaque fois que la pompe a été inactive pendant de longues périodes ou lorsque de l'air est entré dans le système.

ATTENTION !

Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec. Si cela se produit par erreur, arrêtez la pompe et attendez qu'elle refroidisse. Ensuite, mettez-la en charge avec de l'eau propre..

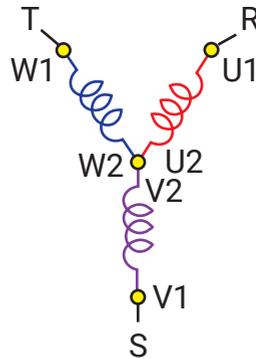
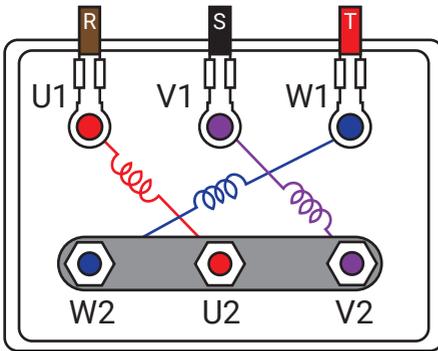


3. RACCORDEMENT DES TUYAUX:

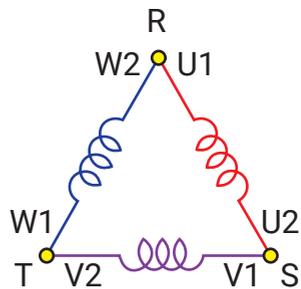
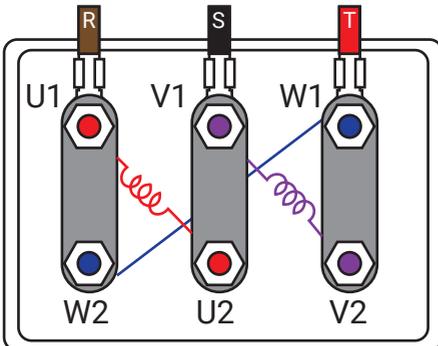
Le diamètre du tuyau d'aspiration ne doit pas être inférieur à celui de l'entrée d'aspiration ; si la hauteur d'aspiration dépasse 4 mètres, un tuyau de plus grand diamètre doit être utilisé. Le diamètre du tuyau de livraison doit être choisi en fonction du débit et de la pression nécessaires aux points de prélèvement. Le tuyau d'aspiration doit avoir une légère pente ascendante vers l'entrée d'aspiration pour éviter la formation de poches d'air (Fig. B). Assurez-vous que le tuyau d'aspiration n'a pas de fuites et qu'il est immergé d'au moins un demi-mètre dans l'eau pour prévenir la formation de tourbillons. Une vanne d'aspiration doit toujours être installée à l'extrémité du tuyau d'aspiration. Il est recommandé d'installer une vanne anti-retour entre l'entrée de livraison et la vanne de régulation du débit pour éviter les coups de bélier en cas d'arrêt imprévu de la pompe. Cette précaution est obligatoire chaque fois que la colonne d'eau dépasse 20 mètres. Les tuyaux doivent être fixés avec les brides correspondantes (Fig. C) pour garantir qu'aucun effort ne soit transmis au corps de la pompe. Vissez les tuyaux aux entrées correspondantes sans trop serrer pour éviter d'endommager.

7. SCHÉMA DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

HAUTE TENSION
CONNEXION EN ÉTOILE



BASSE TENSION
CONNEXION DELTA





8. ENTRETIEN

Les pompes ne nécessitent aucun entretien spécial tant que des précautions appropriées sont prises : en cas de risque de gel, la pompe doit être vidée à l'aide du bouchon de vidange correspondant situé au bas du corps de la pompe, en veillant à la remettre en charge lors de la mise en marche ; vérifiez fréquemment que la vanne d'aspiration est propre ; si la pompe reste inutilisée pendant une longue période (par exemple, pendant l'hiver) (Fig. G), il est conseillé de la vidanger complètement, de la rincer à l'eau propre et de la ranger dans un endroit sec. Si l'arbre ne tourne pas librement, il peut être débloqué à l'aide d'un tournevis inséré dans la fente correspondante (Fig. H) ; si cela n'est pas suffisant, retirez le corps de la pompe en dévissant les vis de fixation correspondantes et effectuez un nettoyage minutieux pour éliminer tout dépôt éventuel.

9. TRANSPORTS

Les machines en question doivent être livrées dans un emballage approprié pour assurer une protection adéquate pendant toutes les étapes du transport. Si, à la réception de la marchandise, l'emballage est endommagé, il est nécessaire de s'assurer que la machine n'a pas été endommagée pendant le transport et qu'elle n'a pas été manipulée. En cas d'endommagement du matériel ou de disparition d'une partie de la machine, le transporteur et le fabricant doivent être immédiatement informés et la documentation photographique correspondante doit être fournie.

Les matériaux utilisés pour protéger l'appareil pendant le transport doivent être éliminés en utilisant les filières d'élimination existant dans le pays de destination.

10. LEVAGE ET DÉPLACEMENT

Pour toutes les opérations de levage et de déplacement, l'opérateur doit utiliser les dispositifs de protection individuelle minimaux requis pour les opérations à effectuer (chaussures de sécurité, gants et casque de protection).

Les machines d'un poids supérieur à 25 kg doivent être déplacées à l'aide de systèmes de manutention appropriés dont la capacité est supérieure au poids de la machine à manipuler (voir le poids indiqué sur l'emballage). S'il est nécessaire d'utiliser des courroies pour la manutention de la machine, celles-ci doivent être en bon état et avoir une résistance adéquate au poids de la machine à manutentionner.

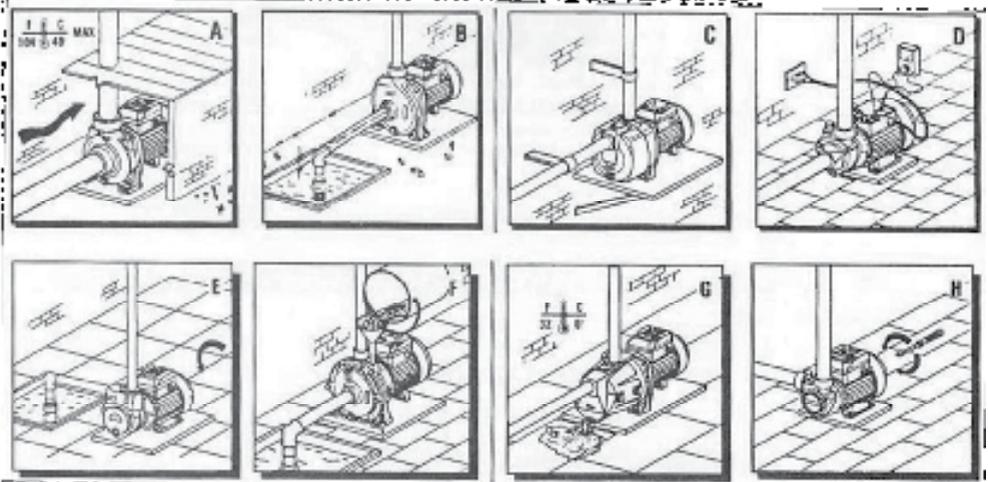
Les pompes d'un poids inférieur à 25 kg peuvent être soulevées manuellement par l'opérateur sans l'aide d'un équipement de levage.

11. STOCKAGE

L'appareil doit toujours être stocké dans des lieux couverts, non excessivement humides, protégés des agents atmosphériques et à des températures comprises entre -10°C et 40°C, en évitant l'exposition directe aux rayons du soleil. En cas de stockage prolongé, il est conseillé de ne pas sortir l'appareil de son emballage.

12. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Troubles	Causes	Counter-Measures (the indication can be done by user.)
Motor does not start.	• Thermal protector acting.	• If the motor is overheated, it doesn't operate. Then, wait till getting cold(20~30minutes).
	• Thermal protector damaged.	• Replace a new one.
	• Faulty cord connection.	• Insert the plug securely. • Connect the cord again.
	• Faulty cord connection.	• Replace the new cord.
	• Trouble in motor.	• Replace the motor.
	• Impeller stuck.	• Clean the impeller.
	• Too low power supply voltage.	• Consult with the power supply company.
Motor runs without pumping water	• Water level of well is lower than standard level or suction lift too high.	• Check the water level of well • Move the pump closer to water intake level.
	• Trouble in non-return valve.	• Take off the non-return valve cover, then clean the valve, the valve seat and the valve hole.
	• Filter apparatus or foot valve blocked.	• Clean both of them.
	• Air drawn into suction pipe.	• After checking the joints of piping, tighten them perfectly. • Make sure the foot valve is immersed by at least 50 cm.
	• Air drawn into pump from mechanical seal.	• Replace the new mechanical seal.
Thermal protector for motor works too often.	• Too low or high power supply voltage.	• Consult whit the power supply company.
	• Impeller is in contact with another part. Impeller blocked.	• Check and repair the defects. • Clean the impeller.
	• Short or open circuit of the capacitor.	• Repair the capacitor.
Water does not come out from pump at the first few minutes after switch on	• Air drawn into suction pipe.	• Repair the defects of piping.(To prevent air leaking).
Pump starts though no water is being used.	• Water leaks at piping or pump	• Repair piping, pump parts and faucets etc.
	• Water leaks at mechanical seal.	• Replace the mechanical seal.
Flow rate insufficient	• Suction lift reached the limit.	• Check the suction lift.
	• Filter apparatus or foot valve blocked partially dogged.	• Check valve or filter apparatus and check the whole suction piping if necessary.
	• Impeller blocked.	• Disassemble pump and carefully clean pump body and impeller.





DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARATION OF CONFORMITY

DESCRIPCIÓN DESCRIPTION

Electrobomba horizontal periférica apta para presurización de caudales discretos y fertirrigación.
 Horizontal peripheral electric peripheral pump suitable for pressurisation of discrete flow rates and fertigation.

MODELOS MODELS

Serie PH

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 + A1: 2009 + AC: 2010,
 EN 60335-2-41: 2003 + A1: 2004 + A2: 2010,
 EN 60034-1: 2010 + CA: 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

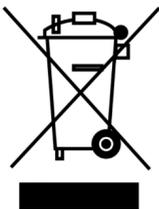
CARGO: Director General





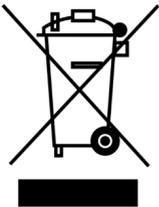
Si en algún momento en el futuro necesita desechar este producto o cualquier parte de este producto, tenga en cuenta que los productos eléctricos, baterías o cables, no deben desecharse junto con la basura doméstica. Recicle donde existan instalaciones adecuadas para ello, consulte con su autoridad local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



www.proindecsa.com

