

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



ELECTROBOMBA SUMERGIBLE  
DE ACHIQUE



**Serie  
V**



entidad asociada a

**cepreven**

V1.0 M. 260724 C. 260209

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



## 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. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Antes de instalar, poner en marcha o realizar cualquier operación de mantenimiento en este equipo, lea atentamente este manual y conserve estas instrucciones para futuras consultas.

### 2.1 SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

En este manual se utilizan los siguientes símbolos para destacar información importante relacionada con la seguridad. Lea atentamente las advertencias y respete las instrucciones indicadas para evitar daños materiales, lesiones personales o riesgos durante la instalación, el uso y el mantenimiento del equipo.



#### ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones personales o daños en el equipo.



#### RIESGO ELÉCTRICO

Indica la presencia de tensión eléctrica y advierte del riesgo de descarga eléctrica. Deconecte la alimentación antes de realizar cualquier intervención.

### 2.2 GENERALIDADES

- Utilice la bomba únicamente para las aplicaciones previstas por el fabricante.
- Antes de la instalación, compruebe que el equipo no ha sufrido daños durante el transporte.
- No modifique ni desmonte ningún componente del equipo sin autorización del fabricante.
- No utilice la bomba si presenta daños visibles o si alguno de sus dispositivos de seguridad está deteriorado o fuera de servicio.
- No anule ni modifique los dispositivos de protección incorporados.
- Este equipo deberá ser utilizado únicamente por personas que conozcan su funcionamiento y las instrucciones de seguridad.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre su utilización segura y comprendan los riesgos asociados.
- Los niños no deben jugar con el equipo ni realizar operaciones de limpieza o mantenimiento sin supervisión.

### 2.3 MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

- Manipule la bomba con cuidado para evitar golpes o daños durante el transporte.
- Utilice medios de elevación adecuados cuando el peso del equipo lo requiera.
- No levante ni transporte la bomba utilizando el cable de alimentación, el cable del motor o las conexiones hidráulicas.
- Almacene la bomba en un lugar seco, limpio y protegido de la humedad y de los agentes atmosféricos.
- Evite impactos que puedan dañar el cuerpo hidráulico, el motor o los accesorios.

### 2.4 INSTALACIÓN

- La instalación deberá realizarse conforme a la normativa vigente y por personal cualificado.
- Compruebe que la tensión y frecuencia de alimentación coinciden con los datos indicados en la placa de características.
- La instalación eléctrica deberá disponer de una correcta conexión a tierra y de los dispositivos de protección adecuados.
- Proteja las conexiones eléctricas frente a la humedad y la entrada de agua.
- Instale la bomba respetando la posición de montaje indicada para cada modelo.
- Verifique que las tuberías no transmitan esfuerzos mecánicos al cuerpo de la bomba.

- Antes de conectar la alimentación eléctrica, compruebe que todas las conexiones hidráulicas y eléctricas están correctamente realizadas.

### 2.5 PUESTA EN MARCHA

- Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que la instalación está completamente terminada.
- No haga funcionar la bomba en seco salvo que el modelo esté específicamente diseñado para ello.
- Compruebe que las válvulas necesarias para el funcionamiento de la instalación se encuentran en la posición correcta.
- No sobrepase los límites de funcionamiento especificados para el equipo.
- Utilice únicamente los líquidos compatibles con el diseño y los materiales de la bomba.
- Si durante el funcionamiento se detectan ruidos anómalos, vibraciones, fugas o un rendimiento insuficiente, detenga inmediatamente la bomba y localice la causa antes de volver a ponerla en servicio.

### 2.6 MANTENIMIENTO

- Desconecte siempre la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier operación de

inspección, limpieza o mantenimiento.

- Espere a que todas las partes móviles se hayan detenido completamente antes de intervenir sobre el equipo.
- Utilice exclusivamente repuestos y accesorios originales o autorizados por el fabricante.
- Mantenga la bomba limpia y revise periódicamente el estado de los componentes sometidos a desgaste.
- No realice reparaciones que no estén contempladas en este manual o para las que no disponga de la formación adecuada.

### 2.7 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

- Al finalizar su vida útil, la bomba y sus componentes deberán eliminarse conforme a la normativa medioambiental vigente.
- Los equipos eléctricos y electrónicos no deben desecharse junto con los residuos domésticos.
- Separe los distintos materiales siempre que sea posible y entréguelos a un gestor autorizado para su reciclaje o tratamiento.
- Los aceites, lubricantes y demás residuos generados durante el mantenimiento deberán eliminarse de acuerdo con la legislación aplicable.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Electrobomba sumergible para el bombeo de aguas residuales y aguas cargadas. Fabricada con cuerpo hidráulico de fundición e impulsor tipo vortex, ofrece una elevada resistencia y fiabilidad en aplicaciones de drenaje. Incorpora camisa del motor y asa de transporte en acero inoxidable para una mayor durabilidad. Los modelos monofásicos incluyen interruptor de nivel integrado para funcionamiento automático. Disponible en distintas versiones con diferentes pasos de sólidos para adaptarse a cada aplicación.

## 4. ESPECIFICACIONES

- Tipo de líquido: Agua limpias / residuales
- Temperatura máxima del líquido: 35 °C
- Profundidad máxima de inmersión: 5 m
- Grado de protección: IP68
- Aislamiento clase: F



## 5. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

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

|                                                                                              |  |                            |  |                                  |  |                                                   |  |                                        |  |                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|----------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <div></div> |  |                            |  |                                  |  |                                                   |  |                                        |  |                                                                                              |  |
| <div>Modelo de bomba</div>                                                                   |  | Modelo V450-M              |  |                                  |  | Nº P250208                                        |  |                                        |  | <div>Código/Nº Serie</div>                                                                   |  |
|                                                                                              |  | Q <sub>max</sub> 270 l/min |  |                                  |  | H <sub>max</sub> 7,7 m                            |  |                                        |  |                                                                                              |  |
|                                                                                              |  | P <sub>2</sub> 0,45 KW     |  | P <sub>2</sub> 0,60 HP           |  | P <sub>1</sub> 550 W                              |  | V 220 / 1 ~ Fase                       |  |                                                                                              |  |
|                                                                                              |  | A 4,3                      |  | Hz 50                            |  | RPM 2900                                          |  | Sal ø 2"                               |  |                                                                                              |  |
|                                                                                              |  | ø Sólidos 25 mm            |  | IP68                             |  | CI F                                              |  | T.MÁX.Líquido 35°C                     |  |                                                                                              |  |
| <div>CE</div>                                                                                |  | Trabajo Continuo           |  | Protección de Sobrecarga térmica |  | <div><input checked="" type="checkbox"/> SÍ</div> |  | <div><input type="checkbox"/> NO</div> |  | <div></div> |  |

Especificaciones técnicas

## 6. INSTALACIÓN

### 6.1 COMPROBACIONES PREVIAS

Antes de proceder a la instalación, verifique los siguientes aspectos:

1. Verifique que el modelo suministrado corresponde a las características requeridas para la instalación.
2. Inspeccione visualmente la bomba y compruebe que no ha sufrido daños durante el transporte o almacenamiento.
3. Compruebe que el cable de alimentación y el enchufe (si incorpora) se encuentran en perfecto estado. No instale la bomba si presentan cortes, deformaciones o cualquier otro signo de deterioro.
4. Verifique que la tensión y frecuencia de la red eléctrica coinciden con los valores indicados en la placa de características.
5. Se recomienda comprobar que la resistencia de aislamiento del motor es superior a 0,5 MΩ antes de la puesta en servicio. Si el valor es inferior, no utilice la bomba hasta localizar y corregir la causa.

### 6.2 INSTALACIÓN HIDRÁULICA

- Instale la bomba en posición vertical.
- Utilice una tubería de impulsión adecuada al caudal y presión de trabajo de la instalación.
- Se recomienda instalar una válvula antirretorno.
- Instale una válvula de corte en la tubería de impulsión para facilitar las operaciones de mantenimiento.
- Verifique que todas las conexiones hidráulicas estén correctamente selladas para evitar fugas de agua.

### 6.3 INSTALACIÓN DE LA BOMBA

- Coloque la bomba sobre una superficie firme y estable, asegurándose de que permanece en posición vertical durante el funcionamiento.

- Para introducir o extraer la bomba del pozo, depósito o arqueta, utilice siempre una cuerda o cable de suspensión fijado al asa de transporte.
- Nunca utilice el cable eléctrico para levantar, transportar o suspender la bomba.
- Evite doblar, aplastar o someter el cable de alimentación a esfuerzos mecánicos durante la instalación.
- Asegúrese de que la bomba queda completamente sumergida durante el funcionamiento, respetando las condiciones de instalación especificadas para el modelo.
- Siempre que sea posible, instale la bomba sobre una superficie firme y estable. Evite colocarla directamente sobre barro, lodos o sedimentos blandos que puedan obstruir la aspiración o reducir su rendimiento.

### 6.4 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

 La conexión eléctrica deberá realizarse conforme a la normativa vigente y por personal cualificado.

- La instalación deberá disponer de una correcta conexión a tierra.
- Proteja la bomba mediante un interruptor diferencial (RCD) y las protecciones eléctricas adecuadas.
- La tensión de alimentación deberá mantenerse dentro de un margen de  $\pm 15\%$  respecto al valor nominal indicado en la placa de características.
- Si es necesario realizar un empalme del cable de alimentación, asegúrese de que dispone de un grado de protección adecuado y queda completamente protegido frente al agua, la humedad, el aceite, el calor y posibles daños mecánicos.
- Si el cable de alimentación presenta cualquier daño, deberá ser sustituido por el fabricante, un servicio técnico autorizado o personal cualificado.

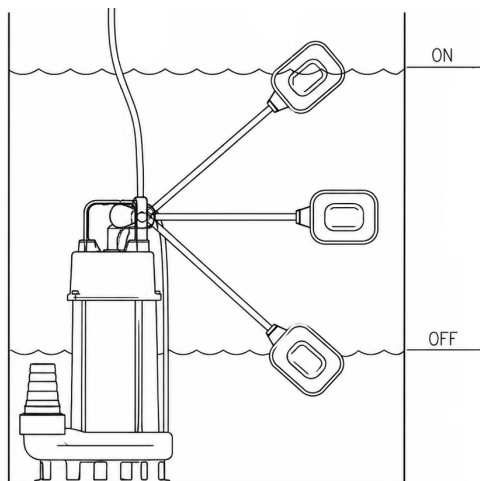
### 6.5 INTERRUPTOR DE NIVEL (SOLO MODELOS MONOFÁSICOS)

Los modelos monofásicos están equipados de serie con un interruptor de nivel tipo boya, que permite el funcionamiento automático de la bomba mediante el arranque y la parada en función del nivel del líquido.

Para garantizar un funcionamiento correcto, el interruptor de nivel debe poder desplazarse libremente durante todo su recorrido. Durante la instalación, verifique que dispone del espacio suficiente para oscilar sin interferencias y que no puede quedar bloqueado por las paredes del depósito, tuberías, cables, elementos estructurales u otros obstáculos que puedan impedir su movimiento.

Un bloqueo del interruptor de nivel puede provocar un funcionamiento incorrecto de la bomba.

Los modelos trifásicos no incorporan interruptor de nivel de serie.





### 6.6 PUESTA EN SERVICIO



Antes de conectar la alimentación eléctrica:

- Compruebe que la bomba está correctamente instalada y completamente sumergida.
- Verifique que las conexiones hidráulicas y eléctricas se han realizado correctamente.
- Asegúrese de que la tubería de impulsión está libre de obstrucciones.

Una vez puesta en marcha:

- Compruebe que la bomba funciona de forma estable y sin vibraciones anómalas.
- Verifique que el caudal obtenido es el esperado para la instalación.
- Si se detectan ruidos anormales, vibraciones excesivas o una disminución del rendimiento, desconecte inmediatamente la bomba e identifique la causa antes de volver a ponerla en funcionamiento.

## 7. FUNCIONAMIENTO

### 7.1 RECOMENDACIONES GENERALES

- La bomba debe utilizarse únicamente para el bombeo de aguas residuales o aguas con sólidos dentro de los límites especificados.
- No hacerla funcionar fuera de las condiciones indicadas en las especificaciones.
- No hacerla funcionar en seco.
- No bombear líquidos inflamables, corrosivos o químicamente agresivos, salvo que el modelo esté diseñado para ello.

### 7.2 COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO



Tras la puesta en marcha, compruebe los siguientes aspectos:

- La bomba arranca con normalidad y funciona de forma continua y estable.
- El caudal y la presión obtenidos son los previstos para la instalación.
- No existen fugas de agua en las conexiones hidráulicas.
- No se producen ruidos, vibraciones o calentamientos anómalos.
- La intensidad absorbida por el motor se encuentra dentro de los valores especificados.
- En modelos con boya, comprobar que realiza correctamente el arranque y la parada automáticos.

Si durante el funcionamiento se detecta cualquier anomalía, desconecte inmediatamente la alimentación eléctrica e identifique la causa antes de volver a poner el equipo en servicio.

### 7.3 CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Para garantizar un funcionamiento correcto y prolongar la vida útil del equipo:

- La bomba debe trabajar dentro de los límites de temperatura, profundidad y características del líquido indicados en las especificaciones técnicas.
- El paso de sólidos no debe superar el máximo permitido para cada modelo.
- Evitar trabajar con la aspiración parcialmente obstruida.

- No permitir que la bomba funcione durante largos periodos fuera del agua.
- Evitar un número excesivo de arranques y paradas consecutivas.

### 7.4 PARADA DEL EQUIPO



Para detener la bomba, desconecte la alimentación eléctrica mediante el dispositivo de maniobra correspondiente.

Si el equipo va a permanecer fuera de servicio durante un largo periodo de tiempo:

- Desconectar la alimentación eléctrica.
- Esperar a que el impulsor se detenga completamente.
- Si se va a retirar la bomba, hacerlo mediante la cuerda o cable de suspensión.
- Limpiar la bomba si ha trabajado con aguas residuales antes de almacenarla o realizar mantenimiento.

### 7.5 FUNCIONAMIENTO ANÓMALO

Detenga inmediatamente la bomba y desconecte la alimentación eléctrica si observa cualquiera de las siguientes situaciones:

- Ausencia de caudal.
- Reducción importante del rendimiento.
- Vibraciones excesivas.
- Ruidos anormales.
- Disparo frecuente de las protecciones eléctricas.
- Funcionamiento continuo sin parar en modelos con interruptor de nivel.
- Olor a sobrecalentamiento o cualquier indicio de avería.

No vuelva a poner la bomba en funcionamiento hasta haber identificado y corregido la causa de la incidencia.

## 8. MANTENIMIENTO

La bomba ha sido diseñada para proporcionar un funcionamiento fiable con un mantenimiento mínimo y, en condiciones normales de uso, no requiere operaciones periódicas de mantenimiento.

No obstante, se recomienda realizar inspecciones periódicas para comprobar el correcto funcionamiento del equipo, verificando que el cable de alimentación, las conexiones hidráulicas y el interruptor de nivel (en los modelos que lo incorporan) se encuentran en buen estado. Asimismo, revise que la aspiración y el impulsor estén libres de residuos que puedan dificultar el funcionamiento de la bomba.

Si la bomba ha trabajado con aguas residuales o líquidos con sólidos en suspensión y va a permanecer fuera de servicio durante un periodo prolongado, se recomienda extraerla, limpiarla con agua limpia y almacenarla en un lugar seco, limpio y bien ventilado.



### **ATENCIÓN**

Antes de realizar cualquier operación de inspección, mantenimiento o reparación, desconecte la alimentación eléctrica y asegúrese de que el equipo no pueda ponerse en marcha accidentalmente.

Cualquier operación de reparación, sustitución del cable de alimentación, desmontaje del equipo o intervención sobre la cámara de aceite y los elementos de estanqueidad deberá ser realizada exclusivamente por un servicio técnico autorizado o por personal cualificado. Utilice únicamente repuestos originales o recomendados por el fabricante.

Para cualquier consulta técnica, reparación o solicitud de repuestos, póngase en contacto con PYD Electrobombas o consulte nuestros servicios de asistencia técnica en [www.proindecsa.com/servicios/](http://www.proindecsa.com/servicios/).

## 9. RESOLUCIÓN DE AVERIAS

| Fallo                          | Posible causa                                                                                                                                                                                                                                                 | Soluciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La bomba no arranca            | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tensión demasiado baja</li><li>2. Impulsor bloqueado</li><li>3. Bobinado quemado</li><li>4. Condensador dañado</li><li>5. Fallo de fase (en motores trifásicos)</li><li>6. Demasiada resistencia del cable</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste el voltaje al <math>\pm 15\%</math> del nominal</li><li>2. Desbloquearlo</li><li>3. Reparar el bobinado del motor</li><li>4. Reemplazar el condensador</li><li>5. Comprobar interruptor, cable, etc.</li><li>6. Usar cable de la sección adecuada</li></ol> |
| El caudal es muy bajo          | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Hay demasiada altura para la bomba</li><li>2. Malla del filtro obstruida</li><li>3. Impulsor desgastado</li><li>4. Baja inmersión de la bomba</li><li>5. Gira al revés (motores trifásicos)</li></ol>                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Disminuya la altura</li><li>2. Limpie el filtro</li><li>3. Reemplace el impulsor</li><li>4. Sumerja la bomba al menos 0,5 m</li><li>5. Cambie dos de las fases</li></ol>                                                                                           |
| La bomba se detiene de repente | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Salto del diferencial</li><li>2. Impulsor bloqueado</li><li>3. Bobinado quemado</li></ol>                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Compruebe la alimentación</li><li>2. Desconecte y retire los obstáculos</li><li>3. Llévelo a reparar (técnico cualificado)</li></ol>                                                                                                                               |

## 10. TRANSPORTE

Los equipos en cuestión se entregarán en embalajes adecuados para garantizar una protección adecuada durante todas las fases del 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 de que no haya sido manipulada. Si el equipo está dañado o falta alguna pieza de la máquina, hay que informar inmediatamente al transportista y al fabricante, proporcionando las fotografías correspondientes.

Los materiales utilizados para proteger el aparato durante el transporte deben eliminarse siguiendo los canales de eliminación existentes en el país de destino.

## 11. ELEVACIÓN Y DESPLAZAMIENTO

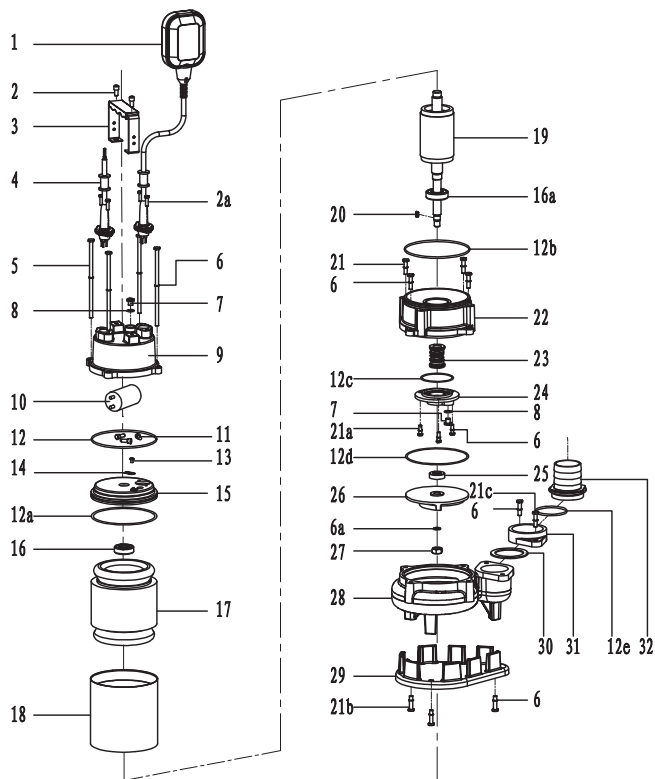
Para cualquier operación de elevación y desplazamiento, el operario debe utilizar el equipo de protección individual mínimo exigido para las operaciones que vaya a realizar (calzado de seguridad, guantes y casco de protección).

Las máquinas cuyo peso propio sea superior a 25 kg deben desplazarse mediante sistemas de desplazamiento adecuados, cuya capacidad sea superior al peso de la máquina que se vaya a manipular (véase el peso indicado en el embalaje). Si es necesario utilizar correas para manipular la máquina, estas deben estar en buen estado y tener una resistencia adecuada al peso de la máquina que se vaya a manipular.

Las bombas que pesen menos de 25 kg pueden ser levantadas manualmente por el operario sin necesidad de medios de elevación.

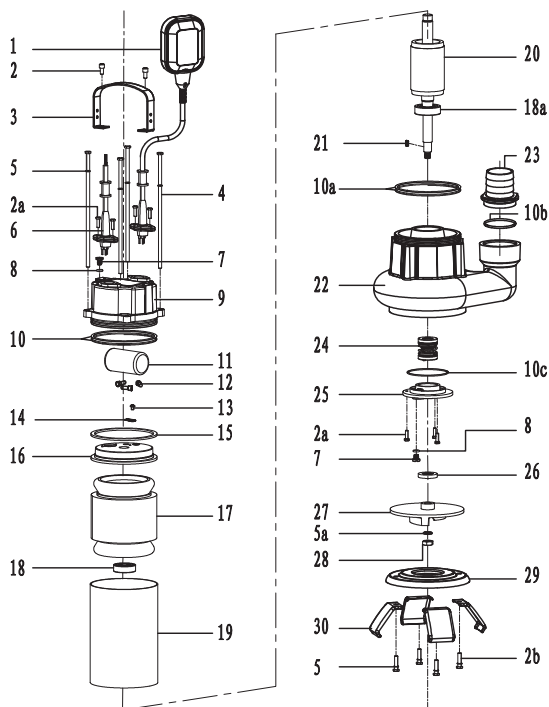
## 12. ALMACENAMIENTO

El equipo debe almacenarse siempre en lugares cubiertos, no demasiado húmedos, protegidos de los agentes atmosféricos y a temperaturas comprendidas entre -10 °C y 40 °C, evitando la exposición directa a los rayos del sol. Si la máquina debe almacenarse durante largos periodos de tiempo, se recomienda no sacarla de su embalaje.



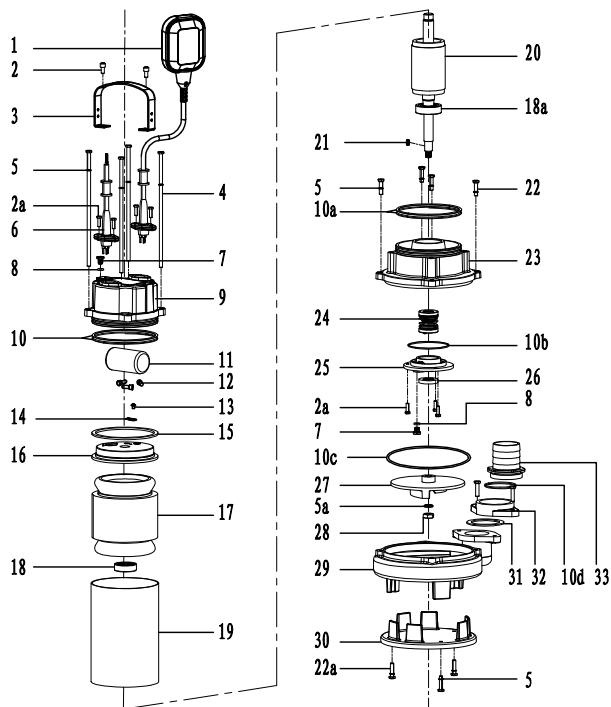
### V450 / V750 (2025)

|   |                      |    |                      |    |                       |    |                    |
|---|----------------------|----|----------------------|----|-----------------------|----|--------------------|
| 1 | Interruptor de nivel | 10 | Condensador (monof.) | 19 | Rotor                 | 28 | Cuerpo de la bomba |
| 2 | Perno                | 11 | Chaveta              | 20 | Chaveta               | 29 | Base               |
| 3 | Asa                  | 12 | Anillo tórico        | 21 | Tornillo              | 30 | Junta de goma      |
| 4 | Cable                | 13 | Tornillo             | 22 | Cilindro de aceite    | 31 | Conector de salida |
| 5 | Perno                | 14 | Toma de tierra       | 23 | Cierre mecánico       | 32 | Impulsión          |
| 6 | Junta                | 15 | Cubierta superior    | 24 | Cubierta del cilindro |    |                    |
| 7 | Tornillo             | 16 | Cojinete             | 25 | Retén de aceite       |    |                    |
| 8 | Junta tórica         | 17 | Estatador del motor  | 26 | Impulsor              |    |                    |
| 9 | Cubierta superior    | 18 | Carcasa del motor    | 27 | Tuerca                |    |                    |



### V750 (2026) / V1100

|   |                   |    |                      |    |                    |    |        |
|---|-------------------|----|----------------------|----|--------------------|----|--------|
| 1 | Flotador          | 10 | Anillo tórico        | 19 | Carcasa del motor  | 28 | Tuerca |
| 2 | Perno             | 11 | Condensador (monof.) | 20 | Rotor              | 29 | Base   |
| 3 | Asa               | 12 | Chaveta              | 21 | Chaveta            |    |        |
| 4 | Perno             | 13 | Tornillo             | 22 | Cuerpo de la bomba |    |        |
| 5 | Junta             | 14 | Toma de tierra       | 23 | Salida             |    |        |
| 6 | Cable             | 15 | Arandela de goma     | 24 | Cierre mecánico    |    |        |
| 7 | Tornillo          | 16 | Cubierta superior    | 25 | Cubierta           |    |        |
| 8 | Junta tórica      | 17 | Estator del motor    | 26 | Retén de aceite    |    |        |
| 9 | Cubierta superior | 18 | Cojinete             | 27 | Impulsor           |    |        |



### V1500 / V2200

|   |                   |    |                      |    |                                  |    |                    |
|---|-------------------|----|----------------------|----|----------------------------------|----|--------------------|
| 1 | Flotador          | 10 | Junta tórica         | 19 | Carcasa del motor                | 28 | Tuerca             |
| 2 | Perno             | 11 | Condensador (monof.) | 20 | Rotor                            | 29 | Cuerpo de la bomba |
| 3 | Asa               | 12 | Chaveta              | 21 | Chaveta                          | 30 | Base               |
| 4 | Perno             | 13 | Tornillo             | 22 | Tornillo                         | 31 | Junta tórica       |
| 5 | Junta             | 14 | Toma de tierra       | 23 | Cilindro de aceite               | 32 | Conector de salida |
| 6 | Cable             | 15 | Arandela de goma     | 24 | Cierre mecánico                  |    |                    |
| 7 | Tornillo          | 16 | Cubierta superior    | 25 | Cobertura del cilindro de aceite |    |                    |
| 8 | Junta tórica      | 17 | Estator del motor    | 26 | Impulsor                         |    |                    |
| 9 | Cubierta superior | 18 | Cojinete             | 27 | Tuerca                           |    |                    |

## 1. WARRANTY TERMS AND CONDITIONS

The products supplied by PROINDECSA S.L. are guaranteed against any defects in manufacture and materials for a maximum period of 36 months from the date of delivery.

This warranty will be granted once our technicians have inspected the equipment and covers only the repair, within the shortest possible time, of any operational fault or the replacement of defective parts, excluding consumables and wear parts; under no circumstances will new equipment be dispatched before the defective item has been received and inspected, and the replaced parts shall remain our property. Except for those products marked as having a 'special warranty', which will, in most cases, be replaced with new equipment 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 be covered by a 12-month technical warranty from the date of sale of the product. In certain warranty cases, the company may, subject to agreement with the supplier, replace the item with a new one rather than replacing individual parts; however, this shall be at the company's sole discretion.

The following shall not be covered by the warranty or by products classified as 'no-questions-asked' warranties: cases of force majeure, incorrect handling, natural wear and tear, faults in the electrical supply, faulty installation or positioning, 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 malfunction not attributable to our machines, as well as failure caused by abrasive material, corrosion due to aggressive conditions or incorrect voltage supplies.

The following conditions invalidate the terms of the warranty:

- Electrical damage caused by the use of unsuitable or non-approved protective devices.
- Sand abrasion.
- Damage caused by lightning strikes.
- Deposits of sand or mud indicating that the equipment has been operating whilst submerged in them.
- Obvious physical damage.

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

As our warranty is limited to that specified, we accept no liability other than that set out therein; consequently, the customer may not claim any compensation under any circumstances. The warranties offered shall cease to have effect should the purchaser fail to comply with the payment terms imposed. In accordance with the above, PROINDECSA, S.L., is deemed to be exempt from any liability for direct or indirect damages (including, but not limited to, handling costs, installation costs, crane hire, transport costs, labour costs, etc.).



## 2. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Before installing, commissioning or carrying out any maintenance work on this equipment, please read this manual carefully and keep these instructions for future reference.

### 2.1 SAFETY SYMBOLS



#### **WARNING**

Indicates a potentially dangerous situation which, if not avoided, may result in personal injury or damage to equipment.



#### **ELECTRICAL RISK**

Indicates the presence of electrical voltage and warns of the risk of electric shock. Disconnect the power supply before carrying out any work.

### 2.2 GENERAL INFORMATION

- Use the pump only for the applications intended by the manufacturer.
- Before installation, check that the equipment has not been damaged during transport.
- Do not modify or dismantle any part of the equipment without the manufacturer's authorisation.
- Do not use the pump if it shows any visible damage or if any of its safety devices are damaged or out of order.
- Do not disable or modify the built-in safety devices.
- This equipment must only be used by people who are familiar with how it works and the safety instructions.
- This appliance may be used by children aged 8 years and over and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities, or a lack of experience and knowledge, provided they have been supervised or instructed on how to use it safely and understand the associated risks.
- Children must not play with the equipment or carry out cleaning or maintenance tasks without supervision.

### 2.3 HANDLING AND TRANSPORT

- Handle the pump with care to avoid knocks or damage during transport.

- Use suitable lifting equipment when the weight of the equipment so requires.
- Do not lift or carry the pump by the power cable, the motor cable or the hydraulic connections.
- Store the pump in a dry, clean place, protected from damp and the elements.
- Avoid impacts that could damage the pump housing, the motor or the fittings.

### 2.4 INSTALLATION

- The installation must be carried out in accordance with current regulations and by qualified personnel.
- Check that the supply voltage and frequency match the specifications on the rating plate.
- The electrical installation must be properly earthed and fitted with suitable protective devices.
- Protect electrical connections from damp and water ingress.
- Install the pump in accordance with the mounting position specified for each model.
- Check that the pipework does not transmit mechanical stresses to the pump body.
- Before connecting the mains power supply, check that all hydraulic and electrical connections have been made correctly.

### 2.5 COMMISSIONING

- Before commissioning, ensure that the installation is fully complete.
- Do not run the pump dry unless the model is specifically designed for this purpose.
- Check that the valves required for the system to operate are in the correct position.
- Do not exceed the operating limits specified for the equipment.
- Use only fluids that are compatible with the pump's design and materials.
- If any unusual noises, vibrations, leaks or poor performance are detected during operation, stop the pump immediately and identify the cause before putting it back into service.

### 2.6 MAINTENANCE

- Always disconnect the power supply before carrying out any inspection, cleaning or maintenance work.
- Wait until all moving parts have come to a complete stop before carrying out any work on the equipment.

- Use only genuine spare parts and accessories, or those authorised by the manufacturer.
- Keep the pump clean and check the condition of the wear parts regularly.
- Do not carry out any repairs that are not covered in this manual or for which you do not have the appropriate training.

### 2.7 DISPOSAL OF THE PRODUCT

- At the end of its service life, the pump and its components must be disposed of in accordance with current environmental regulations.
- Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste.
- Separate the different materials wherever possible and hand them over to an authorised operator for recycling or treatment.
- Oils, lubricants and other waste generated during maintenance must be disposed of in accordance with the relevant legislation.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Submersible electric pump for pumping waste water and contaminated water. Manufactured with a cast iron hydraulic housing and a vortex-type impeller, it offers high durability and reliability in drainage applications. It features a stainless steel motor casing and carrying handle for greater durability. Single-phase models include a built-in level switch for automatic operation. Available in various versions with different solid passage sizes to suit each application.

## 4. ESPECIFICACIONES

- Type of liquid: Clean water / waste water
- Maximum liquid temperature: 35 °C
- Maximum diving depth: 5 m
- Degree of protection: IP68
- Insulation class: F



## 5. PRODUCT IDENTIFICATION

You will find the rating plate on the unit, showing the model and its specifications.

|                                                                                              |  |                        |  |                                  |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  |                                                                                   |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|----------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| <div></div> |  |                        |  |                                  |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  |                                                                                   |  |
| Pump model                                                                                   |  | Modelo V450-M          |  |                                  |  | N° P250208                                                                           |  |                                                                                      |  | Code/Serial No.                                                                   |  |
| Q <sub>max</sub> 270 l/min                                                                   |  |                        |  | H <sub>max</sub> 7,7 m           |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  |                                                                                   |  |
| P <sub>2</sub> 0,45 KW                                                                       |  | P <sub>2</sub> 0,60 HP |  | P <sub>1</sub> 550 W             |  | V 220 / 1 ~ Fase                                                                     |  |                                                                                      |  |                                                                                   |  |
| A 4,3                                                                                        |  | Hz 50                  |  | RPM 2900                         |  | Sal ø 2"                                                                             |  |                                                                                      |  |                                                                                   |  |
| ø Sólidos 25 mm                                                                              |  | IP68                   |  | CI F                             |  | T.MÁX.Líquido 35°C                                                                   |  |                                                                                      |  |                                                                                   |  |
|             |  | Trabajo Continuo       |  | Protección de Sobrecarga térmica |  |  SÍ |  |  NO |  |  |  |

## 6. INSTALLATION

### 6.1 PRELIMINARY CHECKS

Before proceeding with the installation, please check the following points:

1. Please check that the model supplied meets the specifications required for the installation.
2. Visually inspect the pump and check that it has not been damaged during transport or storage.
3. Check that the power cable and plug (if fitted) are in perfect condition. Do not install the pump if they show any cuts, deformities or any other signs of damage.
4. Check that the mains voltage and frequency match the values shown on the rating plate.
5. It is recommended that you check that the motor's insulation resistance is greater than 0.5 MΩ before commissioning. If the value is lower, do not use the pump until the cause has been identified and rectified.

### 6.2 PLUMBING INSTALLATION

- Install the pump in a vertical position.
- Use a discharge pipe suitable for the system's flow rate and operating pressure.
- It is recommended that a non-return valve be fitted.
- Fit a shut-off valve in the discharge pipe to facilitate maintenance operations.
- Check that all hydraulic connections are properly sealed to prevent water leaks.

### 6.3 PUMP INSTALLATION

- Place the pump on a firm, stable surface, ensuring that it remains upright during operation.
- To lower the pump into or remove it from the well, tank or sump, always use a rope or suspension cable attached to the carrying handle.
- Never use the power cable to lift, carry or suspend the pump.
- Avoid kinking, crushing or subjecting the power cable to mechanical stress during installation.
- Ensure that the pump remains fully submerged during operation, in accordance with the installation

conditions specified for the model.

- Wherever possible, install the pump on a firm and stable surface. Avoid placing it directly on mud, sludge or soft sediment that could block the suction or reduce its performance.

### 6.4 ELECTRICAL INSTALLATION

 The electrical connection must be carried out in accordance with current regulations and by qualified personnel.

- The installation must be properly earthed.
- Protect the pump using a residual current device (RCD) and suitable electrical protection.
- The supply voltage must be maintained within a range of  $\pm 15\%$  of the rated value indicated on the nameplate.
- If it is necessary to splice the power cable, ensure that the splice has an adequate degree of protection and is fully protected against water, moisture, oil, heat and potential mechanical damage.
- If the power cable is damaged in any way, it must be replaced by the manufacturer, an authorised service centre or qualified personnel.

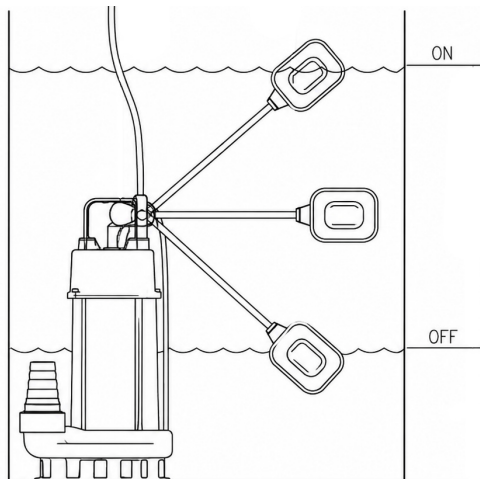
### 6.5 LEVEL SWITCH (SINGLE-PHASE MODELS ONLY)

Single-phase models are fitted as standard with a float switch, which enables the pump to operate automatically, starting and stopping in accordance with the liquid level.

To ensure correct operation, the level switch must be able to move freely throughout its entire travel. During installation, check that there is sufficient space for it to move without interference and that it cannot become blocked by the tank walls, pipes, cables, structural elements or other obstacles that might impede its movement.

A jammed level switch may cause the pump to malfunction.

Three-phase models do not come with a level switch as standard.





### 6.6 COMMISSIONING



Before connecting the mains power supply:

- Check that the pump is correctly installed and fully submerged.
- Check that the hydraulic and electrical connections have been made correctly.
- Ensure that the discharge pipe is free from blockages.

Once it is up and running:

- Check that the pump is running smoothly and without any abnormal vibrations.
- Check that the flow rate achieved is as expected for the installation.
- If you detect any abnormal noises, excessive vibrations or a drop in performance, switch off the pump immediately and identify the cause before restarting it.

## 7. HOW IT WORKS

### 7.1 GENERAL RECOMMENDATIONS

- The pump must only be used for pumping waste water or water containing solids within the specified limits.
- Do not operate the pump outside the conditions set out in the specifications.
- Do not run the pump dry.
- Do not pump flammable, corrosive or chemically aggressive liquids, unless the model is designed for this purpose.

### 7.2 FUNCTIONAL TESTING



After commissioning, check the following:

- The pump starts up normally and operates continuously and smoothly.
- The flow rate and pressure achieved are as specified for the installation.
- There are no water leaks at the hydraulic connections.
- There is no abnormal noise, vibration or overheating.
- The current drawn by the motor is within the specified limits.
- For models with a float switch, check that it performs automatic start-up and shut-down correctly.
- Si durante el funcionamiento se detecta cualquier anomalía, desconecte inmediatamente la alimentación eléctrica e identifique la causa antes de volver a poner el equipo en servicio.

### 7.3 OPERATING CONDITIONS

To ensure the equipment operates correctly and to extend its service life:

- The pump must be operated within the temperature, depth and liquid characteristics specified in the technical specifications.
- The size of solids passed through must not exceed the maximum permitted for each model.
- Avoid operating the pump with the suction side partially blocked.
- Do not allow the pump to run out of water for long periods.
- Avoid an excessive number of consecutive starts and stops.

### 7.4 SHUTDOWN OF THE EQUIPMENT

To stop the pump, switch off the power supply using the appropriate control device.

-  Si el equipo va a permanecer fuera de servicio durante un largo periodo de tiempo:
- Disconnect the power supply.
  - Wait until the impeller has come to a complete stop.
  - If the pump is to be removed, do so using the suspension rope or cable.
  - Clean the pump if it has been used with waste water before storing it or carrying out maintenance.

### 7.5 MALFUNCTION

Stop the pump immediately and switch off the power supply if you notice any of the following situations:

- No flow.
- Significant reduction in performance.
- Excessive vibrations.
- Abnormal noises.
- Frequent tripping of the electrical protection devices.
- Continuous, non-stop operation in models fitted with a level switch.
- Smell of overheating or any other signs of a fault.

Do not restart the pump until you have identified and rectified the cause of the fault.

## 8. MAINTENANCE

The pump has been designed to provide reliable operation with minimal maintenance and, under normal conditions of use, does not require regular maintenance.

However, it is recommended that regular inspections be carried out to check that the equipment is functioning correctly, ensuring that the power cable, hydraulic connections and level switch (on models fitted with one) are in good condition. You should also check that the suction inlet and the impeller are free from debris that could impede the pump's operation.

If the pump has been used with waste water or liquids containing suspended solids and is to be taken out of service for an extended period, it is recommended that you remove it, clean it with clean water and store it in a dry, clean and well-ventilated place.



### **ATTENTION**

Before carrying out any inspection, maintenance or repair work, switch off the power supply and ensure that the equipment cannot be started up accidentally.

Any repair work, replacement of the power cable, dismantling of the equipment or work on the oil chamber and sealing components must be carried out exclusively by an authorised technical service centre or by qualified personnel. Use only original spare parts or those recommended by the manufacturer.

For any technical enquiries, repairs or spare parts requests, please contact PYD Electrobombas or see our technical support services at [www.proindecsa.com/servicios/](http://www.proindecsa.com/servicios/).

## 9. FAULT RESOLUTION

| Fail                      | Possible cause                                                                                                                                                                                                                                  | Solutions                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| The pump won't start      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Voltage too low</li><li>2. Impeller blocked</li><li>3. Burnt-out winding</li><li>4. Damaged capacitor</li><li>5. Phase failure (in three-phase motors)</li><li>6. Excessive cable resistance</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Adjust the voltage to <math>\pm 15\%</math> of the rated value</li><li>2. Unlock it</li><li>3. Repair the motor windings</li><li>4. Replace the capacitor</li><li>5. Check the switch, cable, etc.</li><li>6. Use cable of the correct cross-section</li></ol> |
| The flow rate is very low | <ol style="list-style-type: none"><li>1. The head is too high for the pump</li><li>2. Clogged filter screen</li><li>3. Worn impeller</li><li>4. Pump not submerged deeply enough</li><li>5. Running in reverse (three-phase motors)</li></ol>   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reduce the head</li><li>2. Clean the filter</li><li>3. Replace the impeller</li><li>4. Submerge the pump to a depth of at least 0.5 m</li><li>5. Change two of the phases</li></ol>                                                                            |
| The pump stops suddenly   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Differential slip</li><li>2. Locked impeller</li><li>3. Burnt-out winding</li></ol>                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Check the power supply</li><li>2. Switch off and remove any obstructions</li><li>3. Take it in for repair (by a qualified technician)</li></ol>                                                                                                                |

## 10. TRANSPORT

The equipment in question will be delivered in suitable packaging to ensure adequate protection during all stages of transport. If, upon receipt of the goods, the packaging is damaged, you must ensure that the machine has not been damaged during transport and that it has not been tampered with. If the equipment is damaged or any parts of the machine are missing, the carrier and the manufacturer must be informed immediately, providing the relevant photographs.

The materials used to protect the equipment during transport must be disposed of in accordance with the disposal procedures in place in the country of destination.

## 11. LIFTING AND MOVING

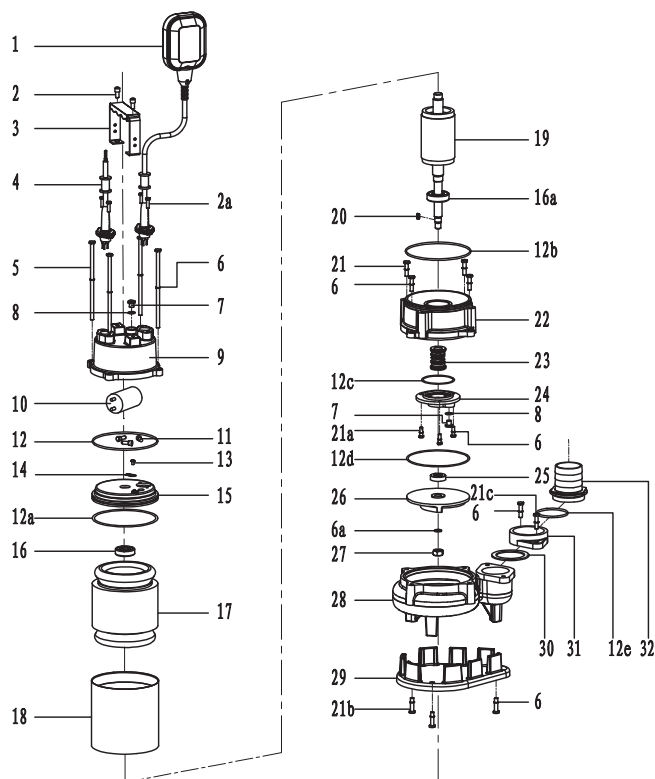
For any lifting or moving operation, the operator must wear the minimum personal protective equipment required for the tasks to be carried out (safety footwear, gloves and a safety helmet).

Machines weighing 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 straps are required to handle the machine, they must be in good condition and have sufficient strength to support the weight of the machine to be handled.

Pumps weighing less than 25 kg can be lifted manually by the operator without the need for lifting equipment.

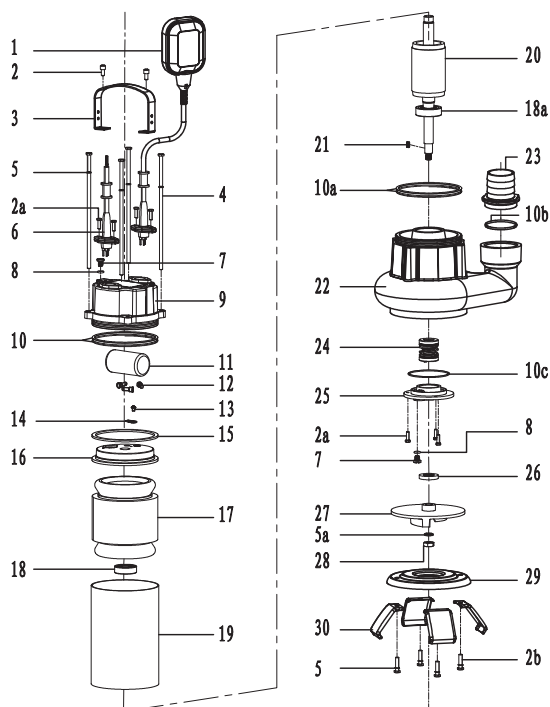
## 12. STORAGE

The equipment must always be stored in covered areas that are not too damp, protected from the elements and at temperatures between -10 °C and 40 °C, avoiding direct exposure to sunlight. If the machine is to be stored for long periods, it is recommended that it is not removed from its packaging.



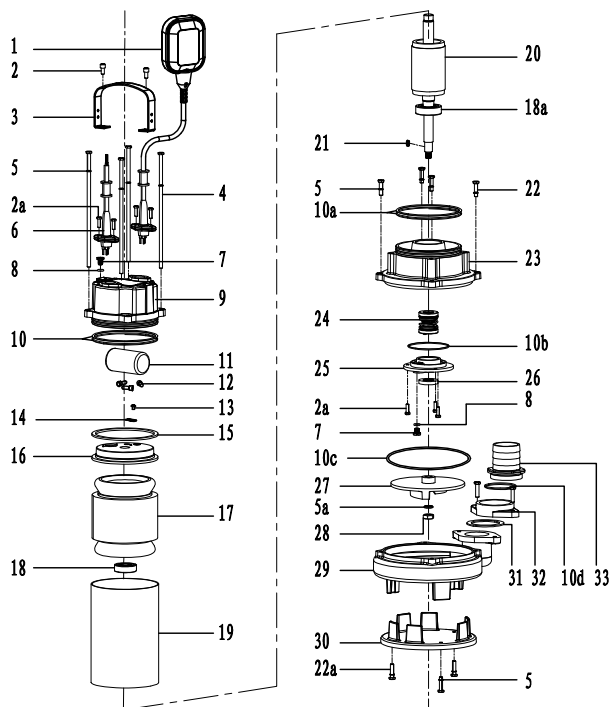
### V450 / V750 (2025)

|   |             |    |                          |    |                 |    |                  |
|---|-------------|----|--------------------------|----|-----------------|----|------------------|
| 1 | Float       | 10 | Capacitor (single-phase) | 19 | Rotor           | 28 | Pump body        |
| 2 | Bolt        | 11 | Key                      | 20 | Chaveta         | 29 | Base             |
| 3 | Handle      | 12 | O-ring                   | 21 | Screw           | 30 | Rubber seal      |
| 4 | Cable       | 13 | Screw                    | 22 | Oil cylinder    | 31 | Output connector |
| 5 | Bolt        | 14 | Earth connection         | 23 | Mechanical seal | 32 | Propulsion       |
| 6 | O-ring seal | 15 | Top cover                | 24 | Cylinder cover  |    |                  |
| 7 | Screw       | 16 | Bearing                  | 25 | Oil trap        |    |                  |
| 8 | O-ring      | 17 | Motor stator             | 26 | Impeller        |    |                  |
| 9 | Top cover   | 18 | Motor housing            | 27 | Nut             |    |                  |



### V750 (2026) / V1100

|   |           |    |                          |    |                 |    |       |
|---|-----------|----|--------------------------|----|-----------------|----|-------|
| 1 | Float     | 10 | O-ring                   | 19 | Motor housing   | 28 | Screw |
| 2 | Bolt      | 11 | Capacitor (single-phase) | 20 | Rotor           | 29 | Base  |
| 3 | Handle    | 12 | Key                      | 21 | Key             |    |       |
| 4 | Bolt      | 13 | Screw                    | 22 | Pump body       |    |       |
| 5 | Gasket    | 14 | Earth connection         | 23 | Outlet          |    |       |
| 6 | Cable     | 15 | Rubber washer            | 24 | Mechanical seal |    |       |
| 7 | Screw     | 16 | Top cover                | 25 | Cover           |    |       |
| 8 | O-ring    | 17 | Motor stator             | 26 | Oil trap        |    |       |
| 9 | Top cover | 18 | Bearing                  | 27 | Impeller        |    |       |



### V1500 / V2200

|   |              |    |                          |    |                    |    |           |
|---|--------------|----|--------------------------|----|--------------------|----|-----------|
| 1 | Float switch | 10 | O-ring                   | 19 | Motor house        | 28 | Nut       |
| 2 | Bolt         | 11 | Capacitor (single-phase) | 20 | Rotor              | 29 | Pump body |
| 3 | Handle       | 12 | Key                      | 21 | Key                | 30 | Base      |
| 4 | Bolt         | 13 | Screw                    | 22 | Screw              | 31 | O-ring    |
| 5 | Gasket       | 14 | Earth mark               | 23 | Oil cylinder       | 32 | Outlet    |
| 6 | Cable        | 15 | Rubber washer            | 24 | Mechanical seal    |    |           |
| 7 | Screw        | 16 | Upper cover              | 25 | Oil cylinder cover |    |           |
| 8 | O-ring       | 17 | Motor stator             | 26 | Impeller           |    |           |
| 9 | Top cover    | 18 | Bearing                  | 27 | Screw              |    |           |

## 1. CONDITIONS DE GARANTIE

Les produits fournis par PROINDECSA S.L. sont garantis contre tout défaut de fabrication et de matériaux 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 ; elle couvre uniquement la réparation, dans les plus brefs délais, de tout défaut de fonctionnement ou le remplacement des pièces défectueuses, à l'exclusion des consommables et des pièces d'usure. En aucun cas, du matériel neuf ne sera expédié avant la réception et l'examen du matériel défectueux ; les pièces remplacées resteront notre propriété. À l'exception des produits bénéficiant d'une garantie spéciale, qui feront l'objet d'un remplacement par du matériel neuf dans la plupart des cas, à la discrétion de PROINDECSA S.L.

Tout produit acheté pour être installé dans le cadre d'un autre produit ou équipement fabriqué par un tiers et non destiné à un usage domestique bénéficiera d'une garantie technique de 12 mois à compter de la date de vente du produit. Dans certains cas relevant de la garantie, l'entreprise, après accord avec le fournisseur, pourra procéder au remplacement du matériel par un produit neuf plutôt qu'au remplacement de pièces, mais cette décision relèvera exclusivement de l'entreprise.

Ne sont pas couverts par la garantie ni par les produits classés comme « garantie sans condition » les cas de force majeure, de mauvaise utilisation, d'usure naturelle, de perturbation du réseau électrique, d'installation ou de mise en place défectueuse, mauvais entretien, les produits ayant fait l'objet de négligence, d'abus, d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation non conforme aux recommandations figurant dans nos manuels d'instructions, ou tout autre défaut ou dysfonctionnement non imputable à nos machines, ainsi que les dysfonctionnements causés par des matériaux abrasifs, la corrosion due à des conditions agressives ou une alimentation électrique inadaptée.

Les conditions suivantes entraînent l'annulation des conditions de la garantie :

- Dommages électriques dus à l'utilisation de protections inadaptées ou non homologuées.
- Usure due au sable.
- Dommages causés par la foudre.
- Dépôts de sable ou de boue indiquant que le matériel a fonctionné immergé dans ces éléments.
- Dommages physiques évidents.

En ce qui concerne le matériel qui n'est pas de notre fabrication, la garantie se limitera à celle qui nous est accordée par le fabricant, et notre responsabilité cessera dès lors que des pièces ne provenant pas de notre fabrication auront été installées sur le matériel que nous avons fourni ou qu'une modification ou une réparation aura été effectuée par du personnel non autorisé par l'entreprise.

Notre garantie étant limitée à ce qui est spécifié, nous n'acceptons aucune autre responsabilité que celle qui y est prévue, sans que le client puisse, de ce fait, exiger le versement d'une quelconque indemnité à quelque titre que ce soit. Les garanties offertes perdront toute validité si l'acheteur n'a pas respecté les conditions de paiement imposées. Conformément à ce qui précède, PROINDECSA, S.L., est considérée comme déchargée de toute responsabilité pour les dommages directs et indirects (à savoir les frais de manutention, d'installation, de grue, de transport, de main-d'œuvre, etc.).

## 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Avant d'installer, de mettre en service ou d'effectuer toute opération d'entretien sur cet équipement, veuillez lire attentivement ce manuel et conserver ces instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

### 2.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Dans ce manuel, les symboles suivants sont utilisés pour mettre en évidence les informations importantes relatives à la sécurité. Lisez attentivement les avertissements et respectez les instructions fournies afin d'éviter tout dommage matériel, toute blessure corporelle ou tout risque lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de l'équipement.



#### AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures corporelles ou endommager l'équipement.



#### RISQUE ÉLECTRIQUE

Indique la présence de tension électrique et signale le risque de choc électrique. Débranchez l'alimentation avant toute intervention.

### 2.2 GÉNÉRALITÉS

- Utilisez la pompe uniquement pour les applications prévues par le fabricant.
- Avant l'installation, vérifiez que l'appareil n'a pas subi de dommages pendant le transport.
- Ne modifiez ni ne démontez aucun composant de l'appareil sans l'autorisation du fabricant.
- N'utilisez pas la pompe si elle présente des dommages visibles ou si l'un de ses dispositifs de sécurité est endommagé ou hors service.
- Ne désactivez ni ne modifiez les dispositifs de protection intégrés.
- Cet équipement doit être utilisé uniquement par des personnes connaissant son fonctionnement et les consignes de sécurité.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles aient reçu une supervision ou des instructions sur son utilisation en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques associés.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'équipement ni effectuer des opérations de nettoyage ou d'entretien sans surveillance.

### 2.3 MANUTENTION ET TRANSPORT

- Manipulez la pompe avec précaution afin d'éviter tout choc ou dommage pendant le transport.
- Utilisez des moyens de levage adaptés lorsque le poids de l'équipement l'exige.
- Ne soulevez ni ne transportez pas la pompe en la saisissant par le câble d'alimentation, le câble du moteur ou les raccords hydrauliques.
- Stockez la pompe dans un endroit sec, propre et à l'abri de l'humidité et des intempéries.
- Évitez les chocs susceptibles d'endommager le corps hydraulique, le moteur ou les accessoires.

### 2.4 INSTALLATION

- L'installation doit être effectuée conformément à la réglementation en vigueur et par du personnel qualifié.
- Vérifiez que la tension et la fréquence d'alimentation correspondent aux données indiquées sur la plaque signalétique.
- L'installation électrique doit être correctement mise à la terre et équipée des dispositifs de protection appropriés.
- Protégez les raccordements électriques contre l'humidité et les infiltrations d'eau.
- Installez la pompe en respectant la position de montage indiquée pour chaque modèle.

- Vérifiez que les tuyaux ne transmettent pas de contraintes mécaniques au corps de la pompe.
- Avant de brancher l'alimentation électrique, vérifiez que tous les raccordements hydrauliques et électriques sont correctement effectués.

### 2.5 MISE EN SERVICE

- Avant la mise en service, assurez-vous que l'installation est entièrement terminée.
- Ne faites pas fonctionner la pompe à sec, sauf si le modèle est spécialement conçu à cet effet.
- Vérifiez que les vannes nécessaires au fonctionnement de l'installation sont dans la bonne position.
- Ne dépassez pas les limites de fonctionnement spécifiées pour l'équipement.
- N'utilisez que des liquides compatibles avec la conception et les matériaux de la pompe.
- Si, pendant le fonctionnement, vous constatez des bruits anormaux, des vibrations, des fuites ou un rendement insuffisant, arrêtez immédiatement la pompe et identifiez la cause avant de la remettre en service.

### 2.6 ENTRETIEN

- Débranchez toujours l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération

d'inspection, de nettoyage ou d'entretien.

- Attendez que toutes les pièces mobiles soient complètement à l'arrêt avant d'intervenir sur l'appareil.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires d'origine ou agréés par le fabricant.
- Veillez à ce que la pompe reste propre et vérifiez régulièrement l'état des pièces d'usure.
- N'effectuez pas de réparations qui ne sont pas décrites dans ce manuel ou pour lesquelles vous ne disposez pas de la formation adéquate.

### 2.7 ÉLIMINATION DU PRODUIT

- À la fin de leur durée de vie, la pompe et ses composants doivent être éliminés conformément à la réglementation environnementale en vigueur.
- Les équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.
- Triez les différents matériaux dans la mesure du possible et remettez-les à un prestataire agréé en vue de leur recyclage ou de leur traitement.
- Les huiles, lubrifiants et autres déchets générés lors de l'entretien doivent être éliminés conformément à la législation en vigueur.

## 3. DESCRIPTION DU PRODUIT

Electropompe submersible destinée au pompage des eaux usées et des eaux chargées. Dotée d'un corps hydraulique en fonte et d'une roue de type vortex, elle offre une résistance et une fiabilité élevées dans les applications de drainage. Elle intègre une chemise de moteur et une poignée de transport en acier inoxydable pour une plus grande durabilité. Les modèles monophasés sont équipés d'un interrupteur de niveau intégré pour un fonctionnement automatique. Disponible en différentes versions avec des tailles de passage de solides variées pour s'adapter à chaque application.

## 4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Type of fluid: Clean water / waste water
- Maximum fluid temperature: 35 °C
- Maximum immersion depth: 5 m
- Protection rating: IP68
- Insulation class: F

## 5. IDENTIFICATION DU PRODUIT

Sur l'appareil, vous trouverez la plaque signalétique indiquant le modèle et ses caractéristiques.

|                                                              |  |                        |  |                                  |  |                                                                                              |  |                                                                    |  |                    |  |
|--------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------|--|--------------------|--|
| <div><div><div>PYD</div><div>ELECTROBOMBAS</div></div></div> |  |                        |  |                                  |  |                                                                                              |  |                                                                    |  |                    |  |
| Modèle de pompe                                              |  | Modelo V450-M          |  | N° P250208                       |  | Code/Numéro de série                                                                         |  |                                                                    |  |                    |  |
| Q <sub>max</sub> 270 l/min                                   |  | H <sub>max</sub> 7,7 m |  | Caractéristiques techniques      |  |                                                                                              |  |                                                                    |  |                    |  |
| P <sub>2</sub> 0,45 KW                                       |  | P <sub>2</sub> 0,60 HP |  |                                  |  |                                                                                              |  | P <sub>1</sub> 550 W                                               |  | V 220 / 1 ~ Fase   |  |
| A 4,3                                                        |  | Hz 50                  |  |                                  |  |                                                                                              |  | RPM 2900                                                           |  | Sal ø 2"           |  |
| ø Sólidos 25 mm                                              |  | IP68                   |  |                                  |  |                                                                                              |  | CI F                                                               |  | T.MÁX.Líquido 35°C |  |
| <div>CE</div>                                                |  | Trabajo Continuo       |  | Protección de Sobrecarga térmica |  | <div><div><div><div></div><div>SÍ</div></div><div><div></div><div>NO</div></div></div></div> |  | <div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div> |  |                    |  |

## 6. INSTALLATION

### 6.1 VÉRIFICATIONS PRÉALABLES

Avant de procéder à l'installation, vérifiez les points suivants :

- Vérifiez que le modèle fourni correspond aux caractéristiques requises pour l'installation.
- Inspectez visuellement la pompe et assurez-vous qu'elle n'a pas subi de dommages pendant le transport ou le stockage.
- Vérifiez que le câble d'alimentation et la fiche (le cas échéant) sont en parfait état. N'installez pas la pompe s'ils présentent des coupures, des déformations ou tout autre signe de détérioration.
- Vérifiez que la tension et la fréquence du réseau électrique correspondent aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique.
- Il est recommandé de vérifier que la résistance d'isolement du moteur est supérieure à 0,5 MΩ avant la mise en service. Si la valeur est inférieure, n'utilisez pas la pompe tant que la cause n'a pas été identifiée et corrigée.

### 6.2 INSTALLATION HYDRAULIQUE

- Installez la pompe en position verticale.
- Utilisez une conduite de refoulement adaptée au débit et à la pression de service de l'installation.
- Il est recommandé d'installer un clapet anti-retour.
- Installez une vanne d'arrêt sur la conduite de refoulement afin de faciliter les opérations d'entretien.
- Vérifiez que tous les raccords hydrauliques sont correctement étanchéifiés afin d'éviter toute fuite d'eau.

### 6.3 INSTALLATION DE LA POMPE

- Placez la pompe sur une surface solide et stable, en veillant à ce qu'elle reste en position verticale pendant son fonctionnement.
- Pour descendre ou remonter la pompe dans le puits, le réservoir ou le regard, utilisez toujours une

corde ou un câble de suspension fixé à la poignée de transport.

- N'utilisez jamais le câble d'alimentation pour soulever, transporter ou suspendre la pompe.
- Évitez de plier, d'écraser ou de soumettre le câble d'alimentation à des contraintes mécaniques lors de l'installation.
- Assurez-vous que la pompe reste entièrement immergée pendant son fonctionnement, en respectant les conditions d'installation spécifiées pour le modèle.
- Dans la mesure du possible, installez la pompe sur une surface solide et stable. Évitez de la poser directement sur de la boue, des vaseux ou des sédiments meubles susceptibles d'obstruer l'aspiration ou de réduire son rendement.

### 6.4 INSTALLATION ÉLECTRIQUE



Le raccordement électrique doit être effectué conformément à la réglementation en vigueur et par du personnel qualifié.

- L'installation doit disposer d'une mise à la terre correcte.
- Protégez la pompe à l'aide d'un disjoncteur différentiel (RCD) et des protections électriques appropriées.
- La tension d'alimentation doit être maintenue dans une fourchette de  $\pm 15\%$  par rapport à la valeur nominale indiquée sur la plaque signalétique.
- S'il est nécessaire de réaliser une épissure du câble d'alimentation, assurez-vous qu'elle présente un indice de protection adéquat et qu'elle soit entièrement protégée contre l'eau, l'humidité, l'huile, la chaleur et d'éventuels dommages mécaniques.
- Si le câble d'alimentation présente le moindre dommage, il doit être remplacé par le fabricant, un service technique agréé ou du personnel qualifié.

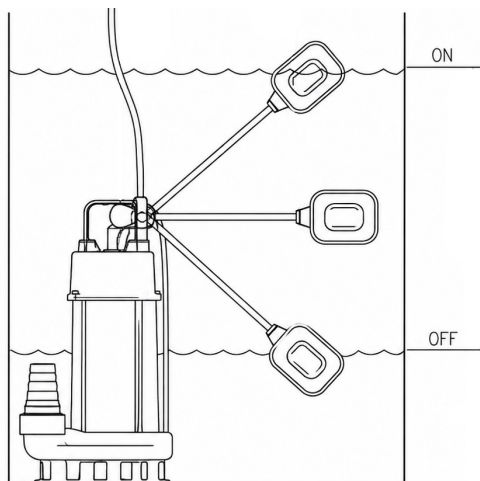
### 6.5 INTERRUPTEUR DE NIVEAU (MODÈLES MONOPHASÉS UNIQUEMENT)

Les modèles monophasés sont équipés de série d'un interrupteur de niveau à flotteur, qui permet le fonctionnement automatique de la pompe en la mettant en marche et en l'arrêtant en fonction du niveau du liquide.

Pour garantir un fonctionnement correct, l'interrupteur de niveau doit pouvoir se déplacer librement sur toute sa course. Lors de l'installation, vérifiez qu'il dispose d'un espace suffisant pour osciller sans entrave et qu'il ne risque pas d'être bloqué par les parois du réservoir, des tuyauteries, des câbles, des éléments structurels ou tout autre obstacle susceptible d'empêcher son mouvement.

Un blocage du contacteur de niveau peut entraîner un dysfonctionnement de la pompe.

Les modèles triphasés ne sont pas équipés de série d'un contacteur de niveau.



## 6.6 MISE EN SERVICE

 Avant de brancher l'alimentation électrique :

- Vérifiez que la pompe est correctement installée et entièrement immergée.
- Vérifiez que les raccordements hydrauliques et électriques ont été effectués correctement.
- Assurez-vous que la conduite de refoulement est exempte d'obstructions.

Une fois mise en service :

- Vérifiez que la pompe fonctionne de manière stable et sans vibrations anormales.
- Vérifiez que le débit obtenu correspond à celui prévu pour l'installation.
- Si vous constatez des bruits anormaux, des vibrations excessives ou une baisse de rendement, mettez immédiatement la pompe hors tension et identifiez la cause avant de la remettre en service.

## 7. FONCTIONNEMENT

### 7.1 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

- La pompe doit être utilisée exclusivement pour le pompage d'eaux usées ou d'eaux contenant des solides dans les limites spécifiées.
- Ne pas l'utiliser dans des conditions autres que celles indiquées dans les spécifications.
- Ne pas la faire fonctionner à sec.
- Ne pas pomper de liquides inflammables, corrosifs ou chimiquement agressifs, sauf si le modèle est conçu à cet effet.

### 7.2 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

 Après la mise en service, vérifiez les points suivants :

- La pompe démarre normalement et fonctionne de manière continue et stable.
- Le débit et la pression obtenus correspondent à ceux prévus pour l'installation.
- Il n'y a pas de fuites d'eau au niveau des raccords hydrauliques.
- Aucun bruit, aucune vibration ni aucune surchauffe anormale ne sont constatés.
- L'intensité absorbée par le moteur se situe dans les limites spécifiées.
- Sur les modèles équipés d'un flotteur, vérifier que le démarrage et l'arrêt automatiques s'effectuent correctement.

Si une anomalie est détectée pendant le fonctionnement, coupez immédiatement l'alimentation électrique et identifiez-en la cause avant de remettre l'appareil en service.

### 7.3 CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Afin de garantir un bon fonctionnement et de prolonger la durée de vie de l'appareil :

- La pompe doit fonctionner dans les limites de température, de profondeur et de caractéristiques du liquide indiquées dans les spécifications techniques.
- La taille des particules solides ne doit pas dépasser la limite maximale autorisée pour chaque modèle.

- Éviter de faire fonctionner la pompe avec une aspiration partiellement obstruée.
- Ne pas laisser la pompe fonctionner hors de l'eau pendant de longues périodes.
- Éviter un nombre excessif de démarrages et d'arrêts consécutifs.

### 7.4 ARRÊT DE L'ÉQUIPEMENT

 Pour arrêter la pompe, coupez l'alimentation électrique à l'aide du dispositif de commande correspondant.

Si l'appareil doit rester hors service pendant une longue période :

- Débranchez l'alimentation électrique.
- Attendez que la roue soit complètement à l'arrêt.
- Si vous devez retirer la pompe, utilisez la corde ou le câble de suspension.
- Nettoyez la pompe si elle a fonctionné avec des eaux usées avant de la stocker ou d'effectuer des opérations d'entretien.

### 7.5 DYSFONCTIONNEMENT

Arrêtez immédiatement la pompe et coupez l'alimentation électrique si vous constatez l'une des situations suivantes :

- Absence de débit.
- Baisse importante du rendement.
- Vibrations excessives.
- Bruits anormaux.
- Déclenchement fréquent des protections électriques.
- Fonctionnement continu sans interruption sur les modèles équipés d'un interrupteur de niveau.
- Odeur de surchauffe ou tout autre signe de panne.

Ne remettez pas la pompe en service avant d'avoir identifié et corrigé la cause du problème.

## 8. ENTRETIEN

La pompe a été conçue pour garantir un fonctionnement fiable avec un entretien minimal et, dans des conditions normales d'utilisation, elle ne nécessite aucune opération d'entretien périodique.

Il est toutefois recommandé de procéder à des inspections périodiques afin de vérifier le bon fonctionnement de l'équipement, en s'assurant que le câble d'alimentation, les raccords hydrauliques et le commutateur de niveau (sur les modèles qui en sont équipés) sont en bon état. Vérifiez également que l'aspiration et la roue sont exemptes de résidus susceptibles d'entraver le fonctionnement de la pompe.

Si la pompe a fonctionné avec des eaux usées ou des liquides contenant des solides en suspension et qu'elle doit rester hors service pendant une période prolongée, il est recommandé de la démonter, de la nettoyer à l'eau claire et de la stocker dans un endroit sec, propre et bien aéré.

## ⚠ ATTENTION

Avant d'effectuer toute opération d'inspection, d'entretien ou de réparation, coupez l'alimentation électrique et assurez-vous que l'équipement ne puisse pas se mettre en marche accidentellement.

Toute opération de réparation, de remplacement du câble d'alimentation, de démontage de l'appareil ou d'intervention sur la chambre à huile et les éléments d'étanchéité doit être effectuée exclusivement par un service technique agréé ou par du personnel qualifié. N'utilisez que des pièces de rechange d'origine ou recommandées par le fabricant.

Pour toute question technique, réparation ou demande de pièces de rechange, veuillez contacter PYD Electrobombas ou consulter nos services d'assistance technique sur [www.proindecsa.com/servicios/](http://www.proindecsa.com/servicios/).

## 9. DÉPANNAGE

| Panne                         | Cause possible                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Solutions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pompe ne démarre pas       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tension trop faible</li> <li>2. Roue bloquée</li> <li>3. Bobinage grillé</li> <li>4. Condensateur endommagé</li> <li>5. Défaillance de phase (sur les moteurs triphasés)</li> <li>6. Résistance trop élevée du câble</li> </ol>                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Régler la tension à <math>\pm 15\%</math> de la valeur nominale</li> <li>2. Le déverrouiller</li> <li>3. Réparer le bobinage du moteur</li> <li>4. Remplacer le condensateur</li> <li>5. Vérifier l'interrupteur, le câble, etc.</li> <li>6. Utiliser un câble de section appropriée</li> </ol> |
| Le débit est très faible      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La hauteur de refoulement est trop importante pour la pompe</li> <li>2. La crépine est bouchée</li> <li>3. La roue est usée</li> <li>4. La pompe n'est pas suffisamment immergée</li> <li>5. Elle tourne dans le mauvais sens (moteurs triphasés)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez la hauteur</li> <li>2. Nettoyez le filtre</li> <li>3. Remplacez la roue</li> <li>4. Plongez la pompe d'au moins 0,5 m</li> <li>5. Changez deux des phases</li> </ol>                                                                                                                   |
| La pompe s'arrête brusquement | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déclenchement du différentiel</li> <li>2. Rotor bloqué</li> <li>3. Bobinage grillé</li> </ol>                                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez l'alimentation électrique</li> <li>2. Débranchez l'appareil et retirez tout obstacle</li> <li>3. Faites-le réparer (par un technicien qualifié)</li> </ol>                                                                                                                             |

## **10. TRANSPORT**

Les équipements concernés seront livrés dans des emballages adaptés afin de garantir une protection adéquate tout au long des différentes étapes du transport. Si, à la réception de la marchandise, l'emballage est endommagé, il convient de s'assurer que la machine n'a pas subi de dommages pendant le transport et qu'elle n'a pas été altérée. Si l'équipement est endommagé ou s'il manque une pièce, il convient d'en informer immédiatement le transporteur et le fabricant, en fournissant les photos correspondantes.

Les matériaux utilisés pour protéger l'appareil pendant le transport doivent être éliminés conformément aux procédures de mise au rebut en vigueur dans le pays de destination.

## **11. LEVAGE ET DÉPLACEMENT**

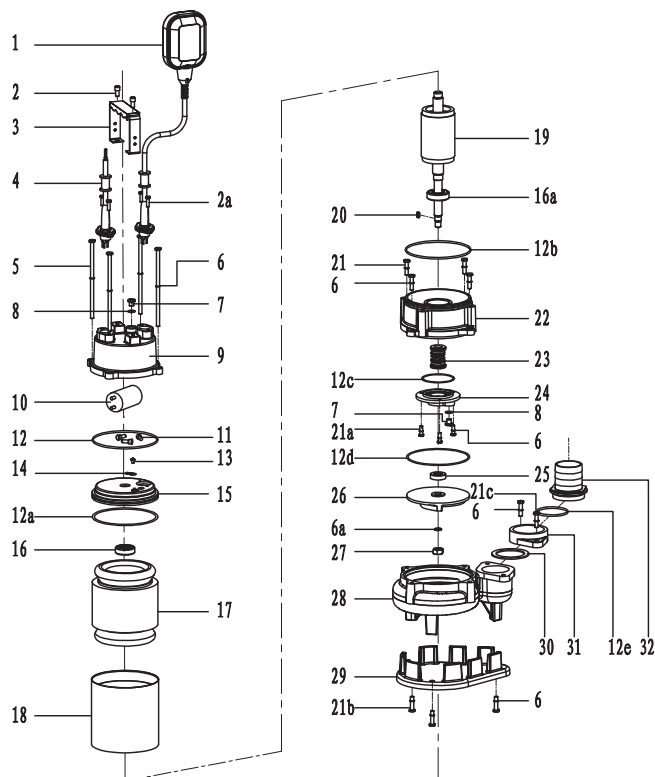
Pour toute opération de levage et de déplacement, l'opérateur doit utiliser l'équipement de protection individuelle minimum requis pour les opérations qu'il va effectuer (chaussures de sécurité, gants et casque de protection).

Les machines dont le poids propre est supérieur à 25 kg doivent être déplacées à l'aide de systèmes de déplacement adaptés, 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 sangles pour manipuler la machine, celles-ci doivent être en bon état et présenter une résistance adaptée au poids de la machine à manipuler.

Les pompes pesant moins de 25 kg peuvent être soulevées manuellement par l'opérateur sans avoir recours à des moyens de levage.

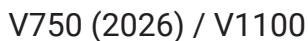
## **12. STOCKAGE**

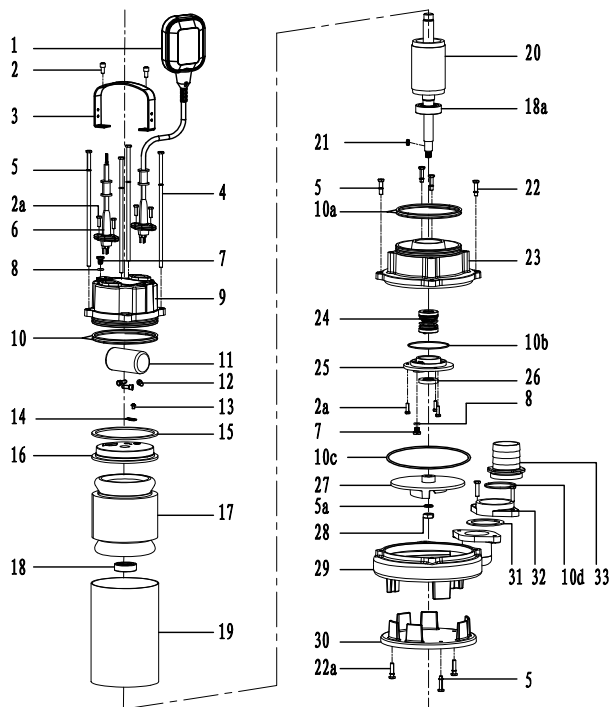
L'équipement doit toujours être entreposé dans des lieux couverts, peu humides, à l'abri des intempéries et à des températures comprises entre -10 °C et 40 °C, en évitant toute exposition directe au soleil. Si la machine doit être entreposée pendant de longues périodes, il est recommandé de ne pas la sortir de son emballage.



### V450 / V750 (2025)

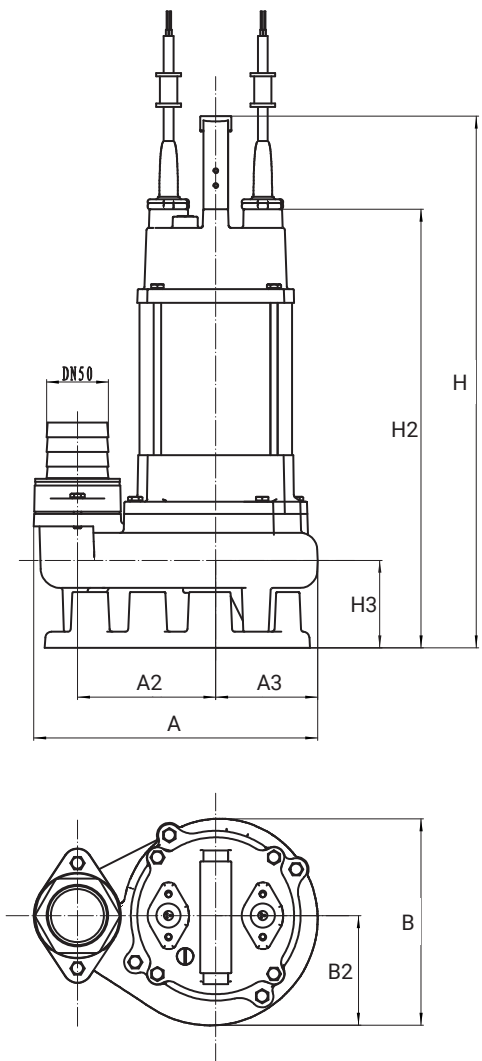
|   |                         |    |                          |    |                                 |    |                        |
|---|-------------------------|----|--------------------------|----|---------------------------------|----|------------------------|
| 1 | Interrupteur à flotteur | 10 | Condensateur (monophasé) | 19 | Rotor                           | 28 | Corps de pompe         |
| 2 | Boulon                  | 11 | Clavette                 | 20 | Clavette                        | 29 | Socle                  |
| 3 | Poignée                 | 12 | Joint torique            | 21 | Vis                             | 30 | Joint en caoutchouc    |
| 4 | Câble                   | 13 | Vis                      | 22 | Chambre d'huile                 | 31 | Raccord de refoulement |
| 5 | Boulon                  | 14 | Borne de mise à la terre | 23 | Garniture mécanique             | 32 | Refoulement            |
| 6 | Joint torique           | 15 | Couvercle supérieur      | 24 | Couvercle de la chambre d'huile |    |                        |
| 7 | Vis                     | 16 | Roulement                | 25 | Joint à lèvres                  |    |                        |
| 8 | Joint torique           | 17 | Stator                   | 26 | Roue                            |    |                        |
| 9 | Couvercle supérieur     | 18 | Carcasse du moteur       | 27 | Écrou                           |    |                        |

37



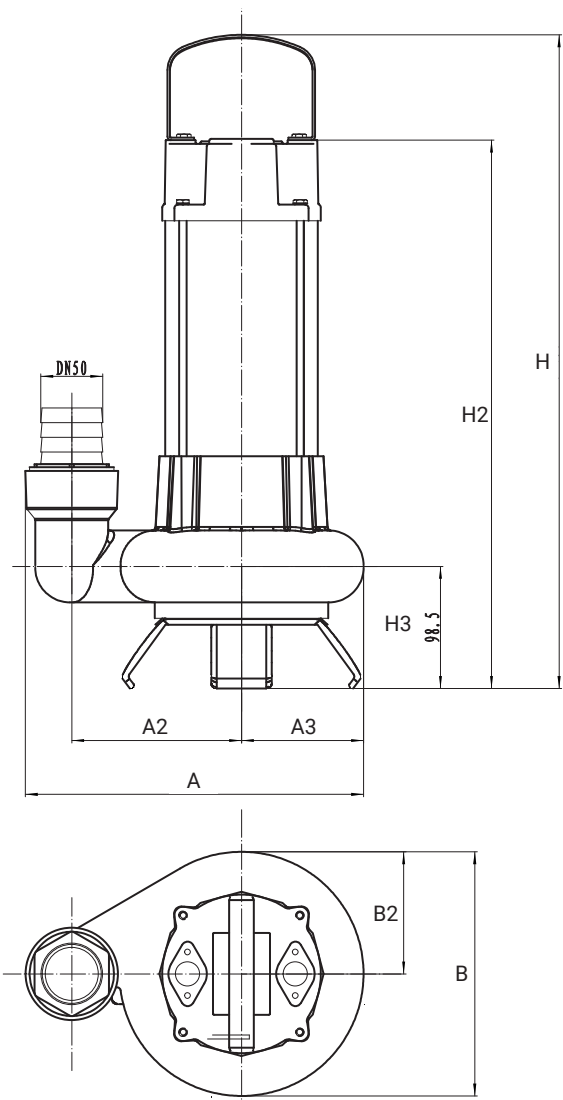
### V1500 / V2200

|   |                         |    |                            |    |                                 |    |                |
|---|-------------------------|----|----------------------------|----|---------------------------------|----|----------------|
| 1 | Interrupteur à flotteur | 10 | Joint torique              | 19 | Carcasse du moteur              | 28 | Écrou          |
| 2 | Boulon                  | 11 | Condensateur (monophasé)   | 20 | Rotor                           | 29 | Corps de pompe |
| 3 | Poignée                 | 12 | Clavette                   | 21 | Clavette                        | 30 | Socle          |
| 4 | Boulon                  | 13 | Vis                        | 22 | Vis                             | 31 | Joint torique  |
| 5 | Joint                   | 14 | Symbole de mise à la terre | 23 | Chambre d'huile                 | 32 | Refolement     |
| 6 | Câble                   | 15 | Rondelle en caoutchouc     | 24 | Garniture mécanique             |    |                |
| 7 | Vis                     | 16 | Couvercle supérieur        | 25 | Couvercle de la chambre d'huile |    |                |
| 8 | Joint torique           | 17 | Stator                     | 26 | Roue                            |    |                |
| 9 | Couvercle supérieur     | 18 | Roulement                  | 27 | Vis                             |    |                |



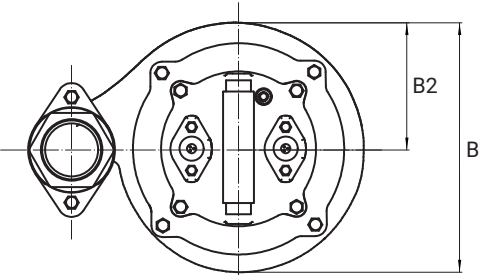
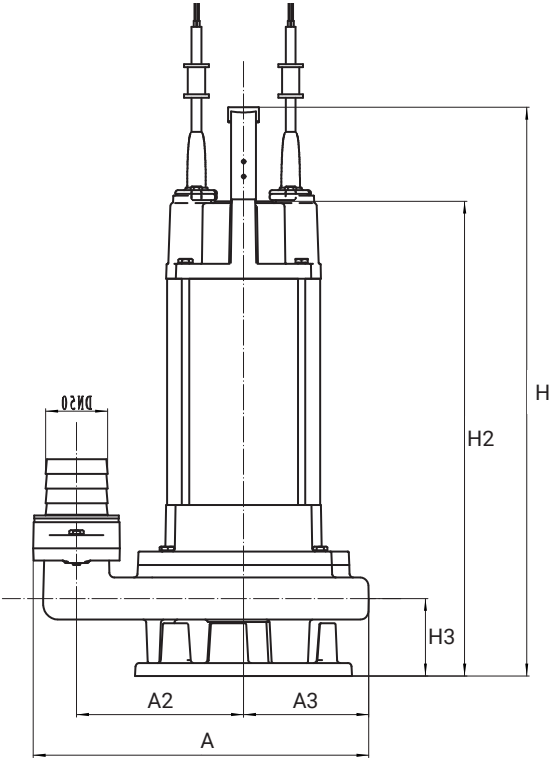
\* UNIDADES EXPRESADAS EN MM

| MODELO      | A   | A2    | A3 | H   | H2  | H3   | B     | B2   |
|-------------|-----|-------|----|-----|-----|------|-------|------|
| V450        | 229 | 111,5 | 82 | 413 | 354 | 70,5 | 166,5 | 88,5 |
| V750 (2025) | 229 | 111,5 | 82 | 440 | 381 | 70,5 | 166,5 | 88,5 |



\* UNIDADES EXPRESADAS EN MM

| MODELO      | A   | A2  | A3   | H     | H2    | H3   | B   | B2   |
|-------------|-----|-----|------|-------|-------|------|-----|------|
| V750 (2026) | 273 | 137 | 98,5 | 510   | 445,5 | 98,5 | 198 | 98,5 |
| V1100       | 273 | 137 | 98,5 | 520,5 | 445,5 | 98,5 | 198 | 98,5 |



\* UNIDADES EXPRESADAS EN MM

| MODELO | A   | A2  | A3    | H   | H2  | H3   | B   | B2    |
|--------|-----|-----|-------|-----|-----|------|-----|-------|
| V1500  | 271 | 135 | 101   | 497 | 422 | 62,5 | 201 | 103   |
| V2200  | 323 | 158 | 112,5 | 509 | 430 | 105  | 225 | 112,5 |



Pol. Industrial Oeste, C/Paraguay, parc. 13, 5-6  
30820 Alcantarilla, Murcia (SPAIN)  
Tel.: +34 968 880 852  
[www.proindecsa.com](http://www.proindecsa.com) / [proindecsa@proindecsa.com](mailto:proindecsa@proindecsa.com)



## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

### DECLARATION OF CONFORMITY

#### DESCRIPCIÓN DESCRIPTION

Electrobombas sumergibles de achique.  
Sumersible electric pump.

#### MODELOS MODELS

Serie V450, V750, V1100, V1500, V2200, V1300

#### DECLARA DECLARES

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

Estándares referidos a: Standards referred to:

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

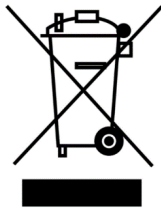
Y las siguientes Normas Técnicas Armonizadas: And the following Harmonized Technical Standards:

EN ISO 12100:2010  
EN 809:1998+A1:2009+AC:2010  
EN 60204-1:2018  
EN 61000-3-3:2013+A1:2019  
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2: 2019+A2:2019  
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2 :2010  
EN 62233:2008+AC:2008,EN60034-1:201 0+AC:2010  
EN 55004-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 61000-3-2:2019

FIRMA: Ángel Hernández

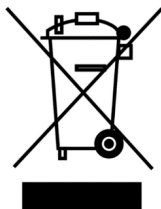
CARGO: Director General





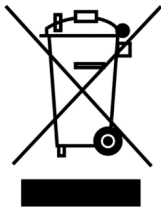
Si en algún momento en el futuro necesita desechar este producto o cualquier parte de este producto, tenga en cuenta que los productos eléctricos, baterías o cables, no deben desecharse junto con la basura doméstica. Recicle donde existan instalaciones adecuadas para ello, consulte con su autoridad local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

El abandono o la eliminación incontrolada de residuos puede causar daños al medio ambiente y a la salud humana. Por lo que, al reciclar este producto de manera responsable, contribuye a la preservación de los recursos naturales y a la protección de la salud humana.



If at any time in the future you should need to dispose of this product or any part of this product, please note that waste electrical products, batteries or cables should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist, please check with your local authority for recycling advice.

The abandonment or uncontrolled disposal of waste can cause harm to environment and human health. So, by recycling this product in a responsible manner, you contribute to the preservation of natural resources and to the protection of human health.



Si, à un moment donné, vous 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](mailto:proindecsa@proindecsa.com)



entidad asociada a  
**cepreven**



[www.proindecsa.com](http://www.proindecsa.com)

