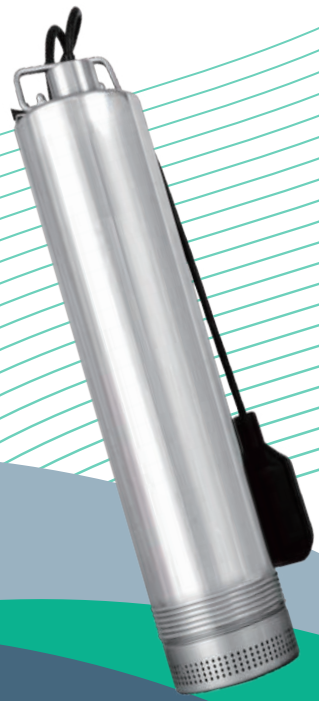
BARNES®
de Colombia



ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES

SPE 5 10-1-110
SPE 5 15-1-220

Instrucciones para Operación
y Mantenimiento.

Este manual contiene las instrucciones necesarias para la instalación y puesta en marcha de su **Electrobomba sumergible SPE 5 10-1-110 / SPE 5 15-1-220.** Lea cuidadosamente estas recomendaciones antes de ponerla en marcha. **¡Manténgalo siempre a la mano!**

Advertencia: No use el aparato sin leer la hoja de instrucciones.

ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS

Esta simbología ⚠ ⚠ ! indica la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	**PELIGRO**: La no advertencia de esta prescripción implica un riesgo de daño a las personas o cosas.
	**PELIGRO. RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**: La no advertencia de esta prescripción implica un riesgo de electrocución.
!	**ATENCIÓN**: La no advertencia de esta prescripción implica un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras electrobombas.

Son electrobombas sumergibles para agua limpia con un paso de sólidos máximo de 1mm y a 40°C maximo.

Los materiales son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema.

El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos evitará las sobrecargas en el motor y las consecuencias de todo tipo que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

INSTALACIÓN

! **Atención**

- Para un correcto funcionamiento, la bomba deberá estar apoyada en el fondo del pozo o suspendida mediante un material resistente (Nylon, Acero inoxidable, etc.) de la manilla de la bomba. Jamás se suspenderá por el cable eléctrico (figura 1).
- La bomba viene con un cable de 10mts de longitud para ubicar en un pozo que ofrezca el espacio suficiente para el buen funcionamiento del interruptor de nivel, sobretodo que el cable no quede doblado (figura 2).
- El flotador está preparado para un funcionamiento inmediato y seguro.

MONTAJE DE TUBERÍAS

Es recomendable un tubo de impulsión de un diámetro no inferior al diámetro de salida de la bomba.

No debe sobrepasarse la longitud de la rosca al roscar la tubería de impulsión. Tampoco debe utilizarse ningún racord que no sea nuevo o no esté limpio. Tambien debe prestarse atención a la conicidad del mismo.

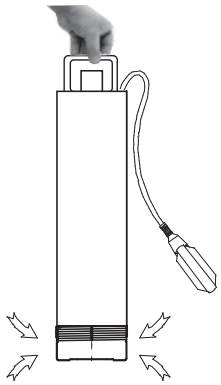


Figura 1. Traslado de la bomba.

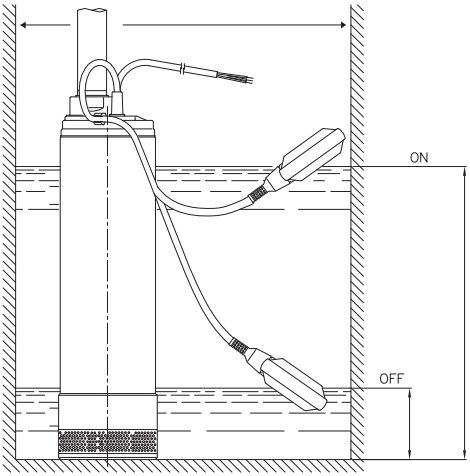


Figura 2. Sugerencias de instalación.

Partes de la bomba

1. Manija de transporte
2. Ajuste de altura Switch flotador
3. Cable principal y enchufe
4. Switch flotador
5. Adaptador Manguera de descarga
6. Carcasa de la bomba



Conexiones eléctricas

Peligro

- La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con apertura de contactos de al menos 3 mm. Se debe disponer de una eficaz puesta a tierra y debe cumplir la normativa nacional vigente. Se conectará el enchufe de alimentación a una toma de corriente con los contactos de puesta a tierra.
- La protección del sistema se realizará con un interruptor diferencial (I fn = 30 mA.).
- La electrobomba se suministra con 10 m de cable eléctrico H05RN-F.

LA PUESTA EN MARCHA

CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA INICIAL

Atención

- Compruebe que la tensión y frecuencia de la red se correspondan con las indicadas en la placa de características de la bomba y asegúrese que la bomba esté sumergida en agua.
- Las conexiones eléctricas deben estar protegidas del agua y la tensión de alimentación del motor, no debe ser superior al 5% del valor indicado en la placa de características.
- Está prohibido utilizar la bomba para líquidos inflamables o peligrosos: Gasolina, aceite, queroseno, ácidos, etc., y en áreas con peligro de explosión.
- Se aconseja no superar un máximo de 15 arranques hora uniformemente repartidos en el tiempo.
- La posición de trabajo será siempre vertical.
- La Bomba debe protegerse de temperaturas extremas.
- En el lugar de instalación de la bomba, las personas no deben estar en contacto con el agua a evacuar.

PUESTA EN MARCHA

NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA NUNCA EN SECO. En breve tiempo puede causar la inmediata destrucción del cuerpo hidráulico.

Abra todas las válvulas de paso en las tuberías. Conecte el enchufe a la red. Si el interruptor de nivel está en la posición superior, la bomba se pondrá en marcha. El agua puede tardar unos minutos en recorrer toda la longitud de la tubería. Si la electrobomba no funciona o no extrae agua, procure descubrir la anomalia a través del cuadro que facilitamos más adelante acerca de posibles averías habituales y sus posibles soluciones.

Peligro

- Nunca utilizar la bomba para el vaciado de piscinas o balsas con presencia de personas en el interior tal como dicta la norma EN 60335-2-60.
- No tocar la bomba con las manos cuando está funcionando.

MANTENIMIENTO

Atención

- La electrobomba utilizada correctamente y en condiciones normales de trabajo no es preciso realizar en ella ningún mantenimiento extraordinario.
- En caso de que la bomba sea utilizada con líquidos que tengan tendencia a crear incrustaciones, se aconseja efectuar periódicamente la limpieza de la fosa.
- Antes de cada intervención de control o manutención, es indispensable quitar la corriente eléctica y asegurarse que no pueda inadvertidamente reconectarse.
- El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas debido a actuaciones de mantenimiento efectuadas por personal no autorizado.

Peligro

En caso de avería, el usuario no debe manipular la bomba. Contacte con un servicio técnico autorizado. Llegado el momento de desechar la bomba, ésta no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS
La bomba no funciona y zumba.	• El interruptor de línea está apagado, o el fusible está quemado o desatado. • El nivel de agua en el sumidero no ha alcanzado el nivel de giro como se indica. • Verifique el cable eléctrico de conexión con el dibujo de instalación. • El interruptor del flotador no trabaja. --> Comprobar el flotador a mano. • Verifique el voltaje y la frecuencia de la electrobomba mostrada en la placa. • El cable de la bomba no está haciendo contacto en el receptáculo. • Disponibilidad de la red eléctrica. • Si todo lo anterior está bien, se puede volver a iniciar de nuevo.

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS
La bomba funciona pero no suministra agua.	• La válvula de retención se instala hacia atrás. La flecha de la válvula debe apuntar en la dirección del flujo. • La válvula de cierre de descarga (si se utiliza) puede estar cerrada. • Las aberturas del impulsor o de la voluta están completamente o parcialmente obstruidas. Retire la bomba y limpie. • La bomba está bloqueada por aire. Inicie y detenga varias veces enchufando y desconectando el cable. Compruebe si hay orificio de ventilación obstruido en la caja de la bomba. • Los orificios de entrada en la base de la bomba están obstruidos. Retire la bomba y limpie las aberturas. • La distancia de bombeo vertical es demasiado alta. Reduzca la distancia o cambie los accesorios de descarga de la bomba.
La bomba funciona pero sólo entrega una pequeña cantidad de agua.	• La bomba está bloqueada por aire. Inicie y detenga varias veces enchufando y desconectando el cable. • Compruebe si hay orificio de ventilación obstruido en la caja de la bomba. • La distancia de bombeo vertical es demasiado alta. Reducir la distancia o cambiar. • El accesorio de descarga de la bomba. • Los orificios de entrada en la base de la bomba están obstruidos. Retire el botttom stratiner y limpie las aberturas y el impulsor. • Las aberturas del impulsor o de la voluta están completamente o parcialmente obstruidas. Retire el colador y pare. • El impulsor de la bomba está parcialmente obstruido con alquitrán o pintura, haciendo que el motor funcione lento y sobrecargue. Retire la bomba y limpie.
El fusible se dispara o el interruptor de circuito se dispara cuando la bomba comienza.	• El impulsor de la bomba está parcialmente obstruido con alquitrán o pintura, haciendo que el motor funcione lento y sobrecargue. Retire la bomba y limpie. • El estator del motor puede estar defectuoso. • El tamaño del fusible o el disyuntor pueden ser demasiado pequeños. (Debe ser de 15 amperios). • La abertura del impulsor o de la voluta está completamente o parcialmente obstruida.
El motor funciona durante un corto tiempo, luego para.	• Los orificios de entrada en la base de la bomba están obstruidos. Retire la bomba y limpie las aberturas. • El impulsor de la bomba está parcialmente obstruido con alquitrán o pintura, haciendo que el motor funcione lento y sobrecargue. Retire la bomba y limpie. • El estator del motor puede estar defectuoso, si los sellos o el impulsor o la junta tórica han sido usados, deben ser reemplazados por otros nuevos. • Las aberturas del impulsor o de la voluta están completamente o parcialmente obstruidas.

www.barnes.com.co



VERSIÓN	1
FECHA	09/08/25
CÓDIGO	GA182