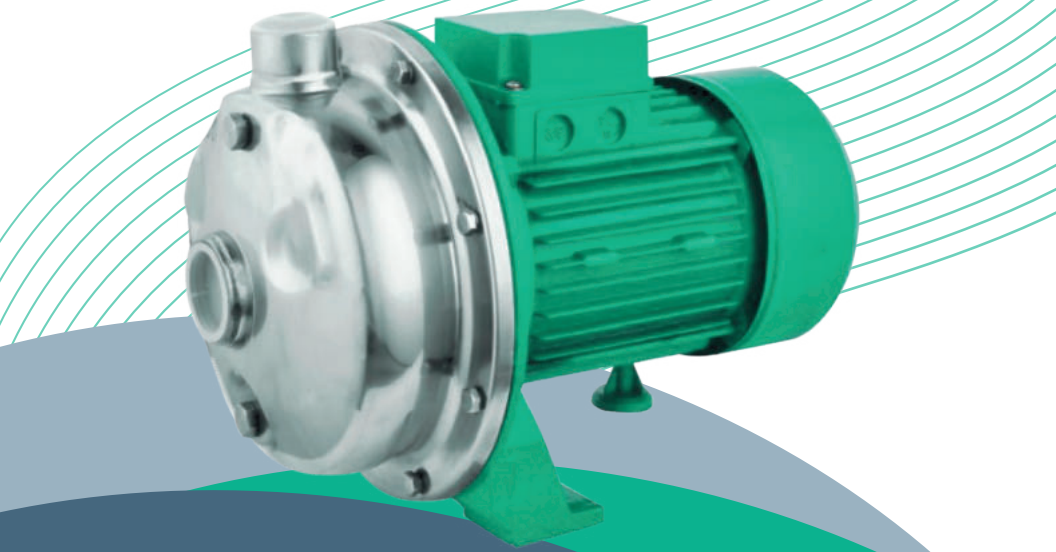
BARNES®
de Colombia



BOMBA PARA JARDÍN HSE 1 16-1 (CPS 1100)

Instrucciones para Operación
y Mantenimiento.

Este manual contiene las instrucciones necesarias para la instalación y puesta en marcha de su **Bomba para jardín HSE 1 16-1 (CPS 1100).** 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 comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.
	**PELIGRO. RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**: La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.
!	**ATENCIÓN**: La no advertencia de esta prescripción comporta 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 centrífugas autoaspirantes concebidas para trabajar con aguas limpias y de una temperatura máxima de 35º C.

Los materiales utilizados 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**

- La bomba se colocará lo más cerca posible del nivel del agua, en posición horizontal, a fin de obtener el mínimo recorrido de aspiración y la máxima reducción de las pérdidas de carga (figura1-A).
- La bomba no se debe instalar a más de 7 mts. de altura geométrica del nivel del agua.
- La bomba debe ir fijada sobre una base sólida, con tornillos de diámetro 8 o 10 mm, a través de los agujeros dispuestos en el propio pie.
- Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco.

MONTAJE DE TUBERÍAS

La tubería de aspiración deberá tener un diámetro igual o superior al de la boca de aspiración de la bomba. Para aspiraciones superiores a 4 m, instalar tubería de un diámetro superior al indicado.

La pendiente mínima del tramo de aspiración será del 3% con el fin de evitar bolsas de aire en el circuito de aspiración y así poder ayudar al correcto cebado de la instalación.

Es imprescindible colocar una válvula de pie sumergida un mínimo de 15 cm. por debajo del nivel del aljibe o depósito con tal de evitar remolinos y entradas de aire en la aspiración de la bomba (figura 2). Si el depósito estuviera al mismo nivel o por encima de la bomba, se puede colocar una válvula de retención a la entrada de la electrobomba (figura 1-B)

El interior de los orificios de aspiración e impulsión posee rosca hasta una cierta profundidad. No debe sobrepasarse la misma al roscar las tuberías respectivas. Tampoco debe utilizarse ningún racord que no sea nuevo o no esté limpio. También debe prestarse atención a la conicidad del mismo.

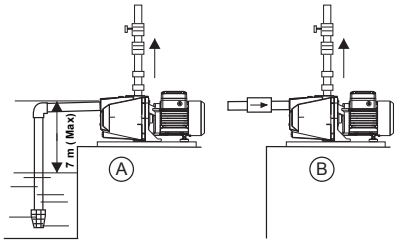


Figura 1. Aspiración.

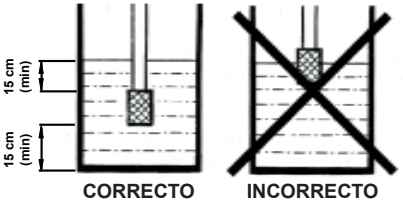
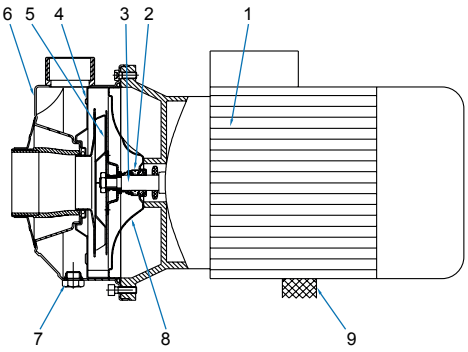


Figura 2. Posición de la válvula de pie.

No.	Descripción
1	Motor
2	Sello Mecánico
3	Eje
4	Difusor
5	Impulsor
6	Cuerpo
7	Tapón
8	Plato Sello
9	Soporte del Motor



CONEXIONES ELÉCTRICAS

Peligro

La toma de instalación eléctrica deberá disponer de una conexión de polo a tierra.

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.
- Compruebe que el eje de la bomba gire libremente y no esté bloqueado (figura 4).
- Efectuadas las conexiones que se definen en el apartado anterior, abra el tapón cebador y llene la aspiración de la bomba a través del orificio hasta que el agua afore por el mismo, seguidamente cierre el tapón cebador. Si el motor no arranca procure descubrir la anomalía a través del cuadro que facilitamos más adelante acerca de posibles averías habituales y sus posibles soluciones.

PUESTA EN MARCHA

NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA NUNCA EN SECO.

Abra todas las válvulas de compuerta, ponga en marcha el motor y aguarde un tiempo razonable a que se efectúe el cebado de la instalación correctamente.

Compruebe la corriente absorbida y ajuste el relé térmico, de acuerdo a las características indicadas en el motor.

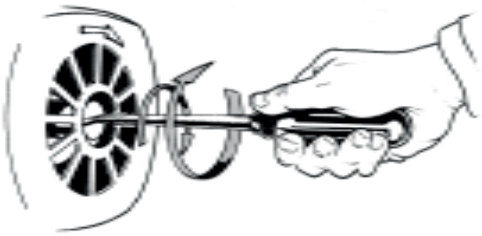


Figura 4. Desbloquear eje.

MANTENIMIENTO

Atención

Nuestras bombas no necesitan de ningún mantenimiento específico. Se recomienda sin embargo vaciar el cuerpo de bomba durante los períodos de heladas a través del tapón de purga. Si la inactividad persistiera es aconsejable vaciar de agua la bomba y limpiarla, asegurándose de que el local donde va a estar almacenada permanecerá seco y ventilado.

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

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La electrobomba no se ceba.	Entrada de aire por la tubería de aspiración.	Compruebe, estado racores y juntas del tubo de aspiración.
	Cierre mecánico defectuoso.	Cambie cierre mecánico.
	Altura de aspiración excesiva.	Coloque la bomba al nivel adecuado (Página 3).
	Aspiración fuera del agua.	Sumerja la valvula de pie que se encuentra al final del tubo de aspiración.
La electrobomba no arranca.	Voltaje erróneo.	Compruebe el voltaje de la placa de características y el de la red.
	Térmico desconectado.	Rearme térmico.
	Falta de tensión.	Comprueve la tensión de entrada y rearme los fusibles.
	Motor bloqueado.	Compruebe el condensador, si esta defectuoso acuda al servicio técnico.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La electrobomba arranca pero da poco caudal.	Entrada de aire por la tubería de aspiración.	Compruebe, estado racores y juntas del tubo de aspiración.
	Cierre mecánico defectuoso.	Cambie cierre mecánico.
	Altura de aspiración excesiva.	Coloque la bomba al nivel adecuado (Página 3).
	Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido.	Dimensione correctamente la tubería de aspiración de la bomba.
	Impulsión obturada.	Limpie el interior de la tubería de impulsión
La electrobomba arranca pero vibra excesivamente.	Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido.	Dimensione correctamente la tubería de aspiración de la bomba.
	Fijación incorrecta de la bomba.	Fije correctamente la bomba.
	Cuerpo extraño dentro de la bomba.	Desconecte la bomba y acuda al servicio técnico.

www.barnes.com.co



VERSIÓN	1
FECHA	09/08/25
CÓDIGO	GA174