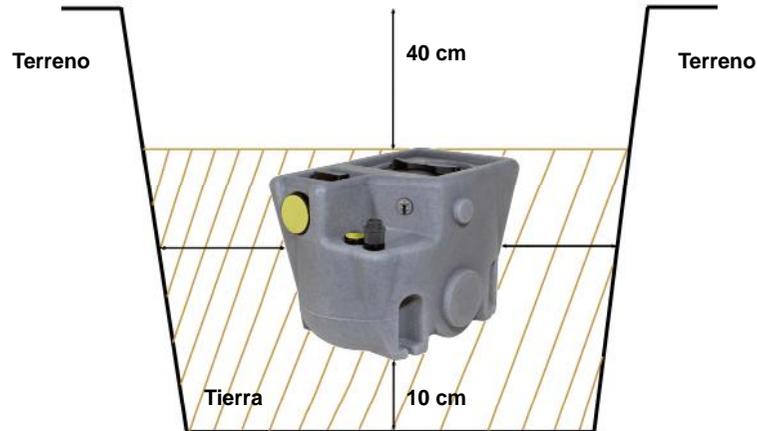


## ESTACIÓN DE BOMBEO ENTERRADA

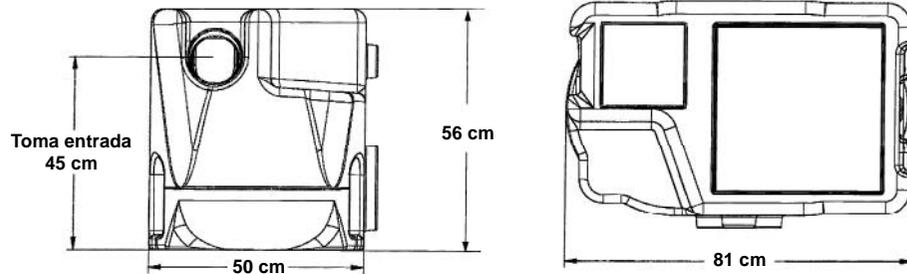
Para enterrar la estación de bombeo HASA-FOS 100/2A se recomienda la construcción de una arqueta de contención de cemento.

Como alternativa se puede proceder al enterrado del siguiente modo:

- 1) Excavar el terreno donde se ubicará el depósito HASA-FOS 100/2A teniendo en cuenta las dimensiones del mismo. Las paredes del orificio no pueden ser perpendiculares sino con forma de campana tal y como se aprecia en el esquema. El orificio debe ser aproximadamente 60 cm. más ancho que el depósito y unos 50 cm. más profundo que la altura de la trampilla de acceso, de manera que los tubos de salida y entrada pasen a una profundidad suficiente de la superficie del terreno.
- 2) Verter una capa de tierra húmeda de alrededor de 10 cm en el fondo de la excavación.
- 3) Introducir el depósito en el orificio excavado y llenarlo completamente de agua.
- 4) Rellenar completamente el orificio excavado con tierra húmeda hasta llegar a la parte superior del depósito.



## DIMENSIONES



hidráulica alsina, s.a. C/ Dr. Ferran, 38-42 08120 - La Llagosta (Barcelona) España  
PRODUCTOS: Estación de bombeo **HASA-FOS 100/2A**

### DECLARACION DE CONFORMIDAD

Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 89/392/CEE (Seguridad Máquinas), Directiva 89/336/CEE (Compatibilidad Electromagnética), Directiva 73/23/CEE (Baja Tensión) y a la Norma Europea EN 60.335-2-41.

Firma/Cargo:

Carles Alsina Cots (Consejero Delegado)



hidráulica alsina, s.a.

Dr. Ferrán, 38-42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) - Tel. 93 574 30 84 - Fax 93 560 42 00  
comercial@bombashasa.com - export@bombashasa.com - tecnico@bombashasa.com

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

# Estación de bombeo HASA-FOS 100/2A



## **ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS**

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

 <b>PELIGRO</b> Riesgo de electrocución	Comporta un riesgo de electrocución
 <b>PELIGRO</b>	Comporta un riesgo de daño a las personas o cosas
 <b>ATENCIÓN</b>	Comporta un riesgo de daño a la bomba o a la instalación

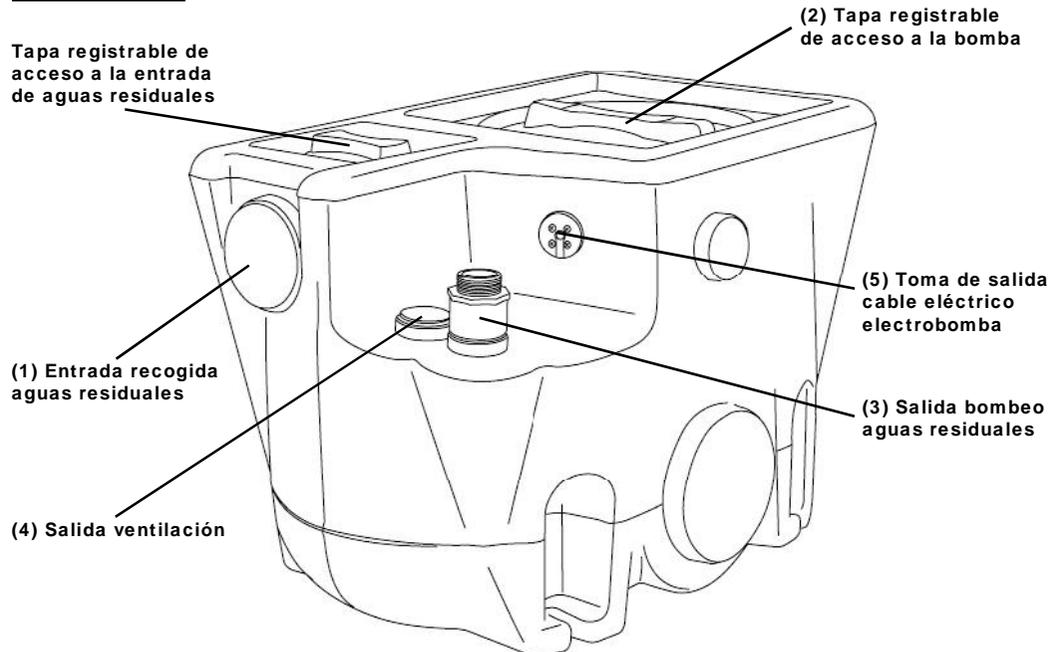
## **GENERALIDADES**

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras electrobombas. El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctrica, evitarán sobrecargas en el motor y las consecuencias que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

La estación de bombeo HASA-FOS 100/2A está diseñada para aplicaciones domésticas de achique de aguas residuales, pluviales y fecales sin necesidad de hacer obra civil. Dispone de tapa registrable estanca que garantiza la hermeticidad a los gases y líquidos.

Se suministra con una bomba sumergible INOX-PALM 2A montada en su interior, la cual incorpora turbina vórtex con un paso de sólidos de Ø35mm e interruptor de nivel para su funcionamiento automático. Los materiales son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema, adecuados para trabajar a una temperatura máxima del agua de 40°C.

## **COMPOSICIÓN**



- (1) - Entrada recogida de aguas residuales de DN-110.
- (2) - Tapa registrable de acceso a la bomba Ø300 mm. Se puede desmontar la bomba del tubo de impulsión mediante los enlaces 3 piezas con los cuales se conecta al tubo de salida.
- (3) - Toma de salida aguas residuales con rosca 1½" M.
- (4) - Toma de salida para conectar tubo de ventilación DN-50 (si fuera necesario).
- (5) - Toma de salida para el cable eléctrico con enchufe SCHUKO que incorpora la electrobomba.

## **INSTALACIÓN**

### **Montaje de tuberías**

La tubería de impulsión deberá tener un diámetro igual o superior al de la toma de salida de la bomba. No debe sobrepasarse la longitud de la rosca al conectar la tubería de impulsión. Tampoco debe utilizarse ningún record que no sea nuevo o no esté limpio, prestando mucha atención a la conicidad del mismo.

Se aconseja la instalación de válvula de retención apta para aguas residuales en la toma de salida de la estación de bombeo para evitar el vaciado de la tubería, lo que provocaría el retorno del agua residual a la propia estación de bombeo.

### **Conexiones eléctricas**

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.

La protección del sistema se realizará con un interruptor diferencial (I<sub>fn</sub> = 30 mA.). También es necesaria la instalación de un sistema de protección amperimétrica o guardamotor adecuado al consumo eléctrico de la bomba, para proteger el motor eléctrico contra eventuales sobrecalentamientos que puedan provenir de sobrecargas, fallos de tensión o bloqueo de la bomba.

Conectar el cable de alimentación a una toma de corriente con los contactos de puesta a tierra. La electrobomba se suministra con 5 m. de cable eléctrico. En caso de necesitar prolongar el cable eléctrico, el instalador debe usar únicamente empalmes de resina o termoretráctiles con cable homologado. En caso de avería del cable eléctrico, éste debe ser sustituido por parte de un técnico especializado.

## **PUESTA EN MARCHA**

### **Controles previos a la puesta en marcha inicial**

-  - Compruebe que la tensión y frecuencia de la red se correspondan con las indicadas en la placa de características de la bomba (no debe ser superior ni inferior al 5% del valor indicado en la placa de características).
- Asegúrese que la bomba esté sumergida en agua y que sus conexiones estén protegidas de ella.
- Los aparatos, juntas y conexiones eléctricas tienen que estar protegidas contra la humedad.
- Evitar contactos con líquidos corrosivos y abrasivos.
- Está totalmente prohibido utilizar la bomba para líquidos inflamables o peligrosos o en áreas con peligro de explosión.
- Proteger la bomba del hielo.
- El motor no debe superar un máximo de 15 arranques/hora.

### **Puesta en marcha**

**NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA NUNCA EN SECO.** En breve tiempo puede causar el enclavamiento de la turbina provocando el sobrecalentamiento del motor.

Abra todas las válvulas de paso que existan en la tubería de impulsión y posteriormente conecte el enchufe de la bomba a la red eléctrica. Para que la bomba se ponga en marcha, debe existir un nivel de agua suficiente que permita la activación del interruptor de nivel incorporado en la propia bomba.

Una vez activada la bomba, el agua puede tardar unos minutos en recorrer toda el tramo de tubería de impulsión dependiendo de la longitud del tubo.

## **MANTENIMIENTO**

-  Nuestras bombas no necesitan ningún tipo de mantenimiento específico siempre y cuando sean utilizadas de forma correcta y en condiciones normales de trabajo. En el caso que sean utilizadas con líquidos que tengan tendencia a crear incrustaciones, se aconseja efectuar periódicamente un limpieza de la bomba y del interior de la estación de bombeo.

En periodo de inactividad, es aconsejable proceder a una puesta en marcha cada 20 - 30 días.

-  Antes de cualquier intervención de control o mantenimiento, es indispensable desconectar la corriente eléctrica y asegurarse que no pueda conectarse de nuevo de forma inadvertida. El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas a causa de actuaciones de mantenimiento realizadas por personal no autorizado.

-  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.