# Manual Bomba HAX





### 1. General

Este manual provee información relacionada con la instalación, operación y mantenimiento de nuestras bombas.

Se recomienda leer este documento y mantenerlo para futuras consultas.

Estas bombas centrífugas autocebantes para alberca están diseñadas para instalaciones permanentes y deben de instalarse de forma horizontal. Instalando una válvula antiretorno se puede lograr un cebado inmediato

Para que las bombas funcionen correctamente la temperatura del agua no debe exceder los 35C.

Los materiales utilizados en nuestras bombas han pasado por estrictas pruebas hidráulicas e inspecciones eléctricas.

Lea este manual cuidadosamente antes de instalar la bomba. La bomba debe de ser instalada de acuerdo con los estándares y normas locales.

No nos hacemos responsables de fallas causadas por errores de instalación e incumplimiento de estas instrucciones. S

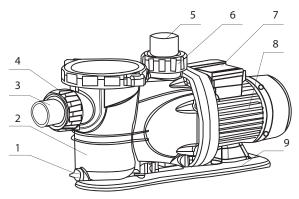
e recomienda cumplir con los diagramas de conexión eléctrica para evitar sobrecargas en el motor.

Evidencia de conformidad.

Estos productos cumplen con las siguientes directivas:

Compatibilidad electromagnética 2014/30/EU, Bajo Voltaje 2014/35/EU y dos estándares Europeos EN 60335-1 y EN 60335-2-4-1

Directiva WEE 2002/96/EC, ROHS directiva 2011/65/EU, 2015/865/EU.



- 1. Tornillo de tapón
- 2. Cuerpo de bomba
- 3. Conexión de entrada de agua
- 4. Tuerca unión
- 5. Conexión de salida de agua
- 6. Tuerca unión.
- 7. Caja de conexiones.
- 8. Motor
- 9. Base

Esta bomba no está diseñada para ser utilizada por personas (incluyendo menores de edad) con capacidades físicas limitadas, sensoriales o mentales, falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión e instrucción por parte de una persona responsable por su seguridad.

Los niños deben de ser supervisados para evitar que jueguen con la bomba. La bomba no debe de ser usada cuando hay personas dentro del agua.

## 2. Ubicación e instalación de la bomba.



Debes asegurarte que la bomba y las terminales eléctricas estén protegidas contra humedad y posibles inundaciones.

La instalación de las bombas está autorizada únicamente en albercas que cumplen con los estándares de seguridad locales.

Las bombas deben instalarse después de los drenes de fondo, desnatador y antes del filtro. Deben de estar posicionadas lo mas cercano posible al nivel del agua para minimizar la distancia de succión y evitar pérdidas por fricción y carga.

No se recomienda instalar la bomba con una carga mayor a 3m en la línea de succión. Independientemente de la altura sobre el nivel del agua y la capacidad del modelo, el cebado de la bomba puede tardar varios minutos.

La bomba debe de montarse en una base firme y puede ser atornillada al piso a través de los agujeros de la base la misma. Debe de ser instalada con la flecha del motor en forma horizontal y posicionando la canastilla del prefiltro con la tapa en la parte superior.

Asegurarse que la tapa transparente de la canastilla sea accesible para que pueda ser removida con facilidad y se pueda limpiar su interior.

Las bombas se deben de instalar en un lugar seco, bien ventilado y protegido de la lluvia. Las bombas SPS se pueden conectar e instalar fácilmente. En caso de dudas, contactar a un especialista o a un electricista certificado.



Significado del contenedor con ruedas cruzado:

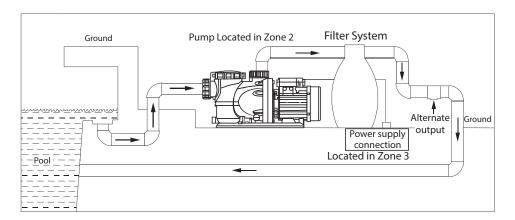
No desechar aparatos eléctricos a la basura municipal, usar una recolección especial. Contactar al gobierno local para información y regulaciones a cerca de la recolección de estos residuos.

Si los aparatos eléctricos se desechan en rellenos sanitarios, puede haber fuga de sustancias peligrosas que podrían llegar al agua del subsuelo y dañar la cadena alimenticia junto con la salud de los humanos.

Al reemplazar aparatos viejos por nuevos, los vendedores están obligados a recibir el viejo para su desecho.

## 10. Especificaciones técnicas de las bombas.

Ref.	Hmax (m)	Qmax (m³/h)	IP	P (W)	U (V)
SPS800	13	19	IPX5	800	120V/60Hz
SPS1100	15	22	IPX5	1100	120V/60Hz
SPS1600	17	27	IPX5	1600	230V/60Hz
SPS2200	18	30	IPX5	2200	230V/60Hz



### 3. Instalación de la tubería.

Si se utiliza tubería de plástico esta de debe sellar con cinta teflón.

El diámetro de la tubería tanto de succión como de descarga debe de ser igual o mayor al diámetro de las conexiones de la bomba. Tratar de disminuir pérdidas de carga en la succión de la bomba minimizando la distancia del tubo y reduciendo cambios de dirección en el flujo del agua con codos, conexiones y tubería curva. Las uniones deben de ser nuevas y estar perfectamente limpias para garantizar un sellado absoluto.

Tanto la tubería de succión como la tubería de descarga no deberán en ninguna circunstancia inducir cargas mecánicas en la bomba.

Ser recomienda instalar válvulas de corte tanto en la succión como en la descarga para poder aislar el equipo.

### 4.- Instalación eléctrica.

El usuario debe de inspeccionar y asegurarse de que el equipo esté perfectamente conectado a la tierra física del lugar. En este caso, una persona calificada deberá inspeccionar la tierra física de la construcción en la que se encuentra la alberca.

Es obligatorio que la bomba tenga un suministro eléctrico RCD con una corriente residual que no exceda los  $30\ \text{mA}$ .

El cable de alimentación debe de ser del tipo H07 RN-F 3 x 1 mm2

Los motores monofásicos incluyen un protector térmico interior.

Nunca trabajar en la bomba sin antes asegurarse que el suministro eléctrico ha sido desconectado.

# ↑ Precaución:

La bomba se debe de instalar en la zona 2 (al menos a 2m de distancia de la alberca) y el suministro eléctrico debe de estar localizado en la zona 3 (Al menos 3.5m de distancia de la alberca) de acuerdo con los requerimientos establecidos en los estándares internacionales para instalaciones eléctricas en edificios y construcciones residenciales parte 7: Requerimientos para instalaciones especiales y ubicaciones- Albercas y otros contenedores de agua (IEC60364-7-702)

Además de la terminal de conexión a tierra, las bombas para alberca deben de tener su terminal de equipontencialidad conectada a la terminal de equipotencialidad del cableado

eléctrico antes de ser puesta en uso. La terminal de equipotencialidad está marcada con el símbolo inferior. En caso de dudas contactar a un especialista eléctrico.



La bomba debe de ser alimentada por un transformador eléctrico aislado o a través de un sistema de corriente residual RCD con una corriente residual de operación no mayor a 30mA.

La instalación eléctrica debe de cumplir con los códigos locales para dimensionamiento del cableado de alimentación.

Si el cable de alimentación está dañando, debe de ser reemplazado por el fabricante, agente de servicio o personal calificado para evitar accidentes.

Las bombas pueden operar continuamente.

Debe de haber un interruptor de desconexión de todos los polos directamente conectado a las terminales de alimentación y debe de tener un contacto de separación en cada uno de los polos.

Si tiene dudas contactar a un especialista eléctrico.

Contratar a un profesional para la instalación de estos equipos.

5.- Revisar antes de arrancar la bomba por primera vez.

Revisar que el voltaje de alimentación y la frecuencia eléctrica correspondan a la indicada en la tabla de identificación de la bomba.

Revisar que la flecha del motor gire libremente.

Destapar la trampa de pelo de la bomba y llenar la canastilla hasta el nivel del tubo de succión.

Regresar la canastilla a su lugar y cerrar la tapa.

Si el motor no funciona, o si no hay movimiento de agua, hacer referencia a la tabla de posibles fallas y soluciones en la siguiente página.

Nunca operar la bomba sin antes llenar la canastilla de la trampa de pelo con agua o con las válvulas de entrada de agua cerradas o bloqueadas.

### 6.- Arrangue de la bomba.

Después de llenar la bomba con agua, abrir la tubería de succión y descarga y arrancar el motor. Esperar a que el equipo haga el cebado al 100%. La bomba está cebada correctamente cuando el nivel de agua llega un poco debajo de la tapa transparente.

### 7.- Servicio.

Nuestras bombas no requieren de ningún servicio en particular. Se recomienda limpiar la canastilla de la trampa de pelo periódicamente. Esta es una operación simple, hay que cerrar las válvulas de succión y descarga de la bomba, aflojar los tornillos negros y remover la tapa, después sacar la canastilla y limpiarla. Examinar el empaque de la tapa y reemplazarlo en caso de estar dañado. Si la bomba no se utiliza durante el período de invierno, se debe de vaciar removiendo el tornillo de tapón para eliminar daños por congelamiento. Limpiar y guardar el equipo en un lugar seco y ventilado.

En caso de fallas no tratar de reparar el equipo y contactar al servicio técnico. Asegurarse de desconectar el equipo del suministro eléctrico antes de llevar a cabo cualquier servicio

# 8.- Problemas y soluciones.

### Posibles fallas.

- 1. La bomba no purga el aire.
- 2. Bajo flujo de agua
- 3. La bomba hace ruido
- 4. La bomba no enciende.
- 5. El motor hace ruido pero no enciende.

Causas	Soluciones		
Entrada de aire	Asegurarse que todas las conexiones		
	hidráulicas y empaques estén bien		
	sellados.		
Tapa de trampa de pelo mal cerrada	Limpiar la tapa y revisar los empaques.		
Carga excesiva en la succión.	Localizar la bomba a la distancia correcta.		
Voltaje incorrecto.	Verificar el voltaje de placa y del		
	suministro eléctrico.		
No hay agua en la trampa de pelo.	Llenar la trampa de pelo con agua.		
Trampa de pelo tapada	Lavar canastilla de trampa de pelo.		
Diámetro de tubería más chico que el	Dimensionar la tubería correctamente.		
requerido.			
Descarga tapada	Revisar canastilla y línea de descarga.		
Fijación incorrecta.	Fijar la bomba correctamente a la base		
Bloqueos dentro de la bomba	Limpiar la bomba y revisar la canastilla de		
	la trampa de pelo.		
No hay voltaje	Reestablecer fusibles.		
Motor Bloqueado	Llamar al servicio técnico.		

#### 9.- Garantía.

Nuestras bombas están garantizadas contra cualquier defecto en el material o defectos de fabricación por un período de 1 año a partir de la fecha de entrega. Las partes de desgaste como empaques, tapas y canastilla no están cubiertas por esta garantía. La garantía está condicionada a la instalación y mantenimiento mencionados en este manual. En caso de solicitar una garantía la factura de compra será requerida. La obligación del fabricante bajo esta garantía será únicamente la de reemplazar o reparar las piezas dañadas sin cargo alguno sin incluir la mano de obra requerida y gastos de transportación. Cualquier otro gasto deberá ser cubierto por el comprador. Para solicitar la garantía de este producto, este debe de pasar primero por un distribuidor autorizado el cual debe de llevar a cabo una primera inspección antes de solicitar cualquier reparación o reemplazo. La garantía no cubre defectos visibles por el desgaste normal de la operación del equipo, una instalación incorrecta, uso incorrecto o modificaciones al producto sin la autorización del distribuidor.