

POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
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	Compruebe la tensión de entrada y rearme los fusibles
	Interruptor de nivel bloqueado	Compruebe que el interruptor se pueda mover libremente.
	Turbinas clavadas	Acuda al servicio técnico
	Cable eléctrico defectuoso	Sustituya el cable eléctrico
	Condensador defectuoso (bomba monofásica)	Sustituya el condensador
La electrobomba funciona pero no da caudal	Descenso del nivel del agua en el pozo	Verifique que la bomba quede totalmente sumergida
	Tubería de impulsión desconectada	Conecte la tubería a la boca de salida de la bomba
	Sentido de giro erróneo (bomba trifásica)	Invertir dos de las tres fases de alimentación
	Intervención de la protección térmica	Rearme térmico o espere a que se enfríe
	Caudal del pozo insuficiente	Ponga la válvula de compuerta a la salida para reducir el caudal de la bomba
	Paro por interruptor de nivel	Espere la recuperación del pozo
	Temperatura o densidad del líquido demasiado elevada	Valorar la idoneidad de la bomba para el líquido bombeado
La electrobomba arranca pero da poco caudal	Funcionamiento en seco o interruptor de nivel bloqueado	Verificar el nivel del líquido en la fosa y el interruptor de nivel
	Altura manométrica total superior a la prevista.	Verifique la altura geométrica mas pérdidas de carga
	Caudal del pozo insuficiente	Ponga la válvula de compuerta a la salida para reducir el caudal de la bomba
	Turbina desgastada	Dirigirse al servicio técnico
	Desgaste en la parte hidráulica	Contacte con un Servicio Técnico Oficial
	Tubería de impulsión obstruida o defectuosa	Limpie el interior o reponga dicha tubería por otra de nueva
Cierre mecánico defectuoso	Cambie el cierre mecánico	

hidráulica alsina, s.a. Cl. Dr. Ferran, 38 08120 - La Llagosta (Barcelona) España
PRODUCTOS: serie SUPERSAND

DECLARACION DE CONFORMIDAD.

Los productos arriba mencionados se halla 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 Apt. cor. 17 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) - Tel. 93 574 30 84 - Fax 93 560 42 00
 www.bombashasa.com - E-mail: comercial@bombashasa.com - tecnico@bombashasa.com - sat@bombashasa.com




Electrobombas sumergibles para achique y drenaje

Serie SUPERSAND



ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS

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

-  **PELIGRO**
Riesgo de electrocución La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.
-  **PELIGRO** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas
-  **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 sumergibles diseñadas para el drenaje y agotamiento de aguas fangosas, de temperatura máxima de trabajo 40°C.

Son idóneas para la utilización móvil o fija, su turbina permite un paso de sólidos de diámetro máximo 8 mm. Incorporan doble cierre mecánico en carburo de silicio y protección interna del motor tanto térmica como amperimétrica.

Los materiales son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema. Los modelos SUPERSAND AG incorporan un agitador para un más eficiente bombeo de aguas fangosas.

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

 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. Jamas se suspenderá por el cable eléctrico (figura 1).

La profundidad máxima de inmersión es de 10 m. Controlar que el pozo ofrezca el espacio suficiente para el buen funcionamiento del interruptor de nivel (en el caso que se instale ya que no lo incorpora la bomba), sobretudo que el cable no quede doblado.

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. También debe prestarse atención a la conicidad del mismo.

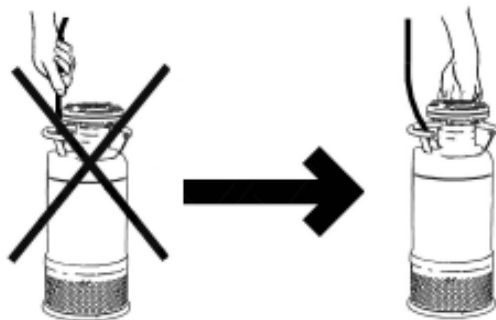




Figura 1 : Traslado de la bomba

Conexiones eléctricas

 La electrobomba se suministra con 10 m de cable eléctrico en neopreno H07RNF. 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_{fn} = 30 mA.). En los siguientes esquemas (figura 2 y figura 3) se facilita una correcta conexión eléctrica.

LA 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 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 10% del valor indicado en la placa de características. En el caso de prolongar el cable eléctrico, la sección del cable de prolongación deber ser calculada en base a la longitud total del cable. 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.

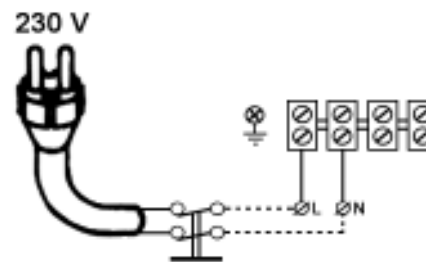


Figura 2 : Conexion monofásica

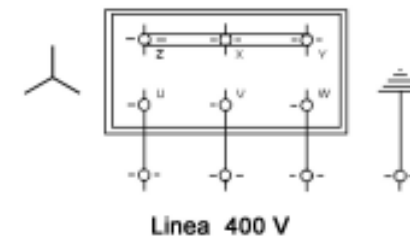



Figura 3 : Conexion trifásica


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. Alimente eléctricamente la bomba. 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 anomalía a través del cuadro que facilitamos más adelante acerca de posibles averías habituales y sus posibles soluciones.

 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

 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, la limpieza externa de la bomba y hacerla trabajar con agua limpia durante varios minutos. Periódicamente se aconseja verificar el aislamiento eléctrico de la bomba mediante un tester. Si es inferior a 10MΩ, deberá revisarse en un Servicio Técnico adecuado. Es aconsejable revisar el aceite lubricante del cierre mecánico cada seis meses. Si se ha oscurecido o han aparecido sólidos se aconseja sustituirlo. Antes de cada intervención de control o manutención, es indispensable quitar la corriente eléctrica 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.

 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.