

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
	Motor bloqueado	Compruebe el condensador, si esta defectuoso acuda al servicio técnico
	Interruptor de nivel o sondas bloqueadas	Compruebe que el interruptor se pueda mover libremente.
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
	Válvula de retención montada al revés	Invierta el sentido de la válvula
La bomba se para automáticamente	Voltaje erróneo	Compruebe el voltaje de la placa de características y el de la red
	Intervención de la protección térmica	Rearme térmico o espere a que se enfrie
	Caudal del pozo insuficiente	Ponga la válvula de compuerta a la salida para reducir el caudal de la bomba
	Paro por interruptor de nivel o sondas	Espere la recuperación del pozo
La electrobomba arranca pero da poco caudal	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
	Giro del motor invertido (Solo en trifásicas)	Invierta 2 fases en la alimentación
	Filtro de entrada de agua obstruido	Limpie el filtro de aspiración
	Desgaste en la parte hidráulica	Contacte con un Servicio Técnico Oficial
	Tubería de impulsión defectuosa	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 4"

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 centrífugas multicelulares

Serie 4"



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 centrífugas multicelulares para trabajar con aguas limpias en pozos de diámetro mínimo de 4", de temperatura máxima 30° C y con un contenido de arena no superior a 30 gr/m³.

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 eléctrica evitará las sobrecargas en el motor y las consecuencias de todo tipo que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

INSTALACIÓN

 A medida que se vaya introduciendo el grupo en el pozo, debe fijarse el cable de alimentación a la tubería, mediante abrazaderas plásticas (nunca metálica) o cinta adhesiva, a una distancia separada entre sí unos metros.

Introducir en el pozo, de modo que quede elevado del fondo, al menos 30 cm.

Para pozos abiertos, se aconseja el interruptor de nivel «hasa 85» y controlador de sondas para perforaciones.

Montaje de tuberías

Las tuberías deberán tener un diámetro igual o superior al de la boca de impulsión de la bomba.

Las tuberías jamás descansarán su peso sobre la bomba. Se aconseja instalar una válvula de retención para evitar el vaciado de la tubería.

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

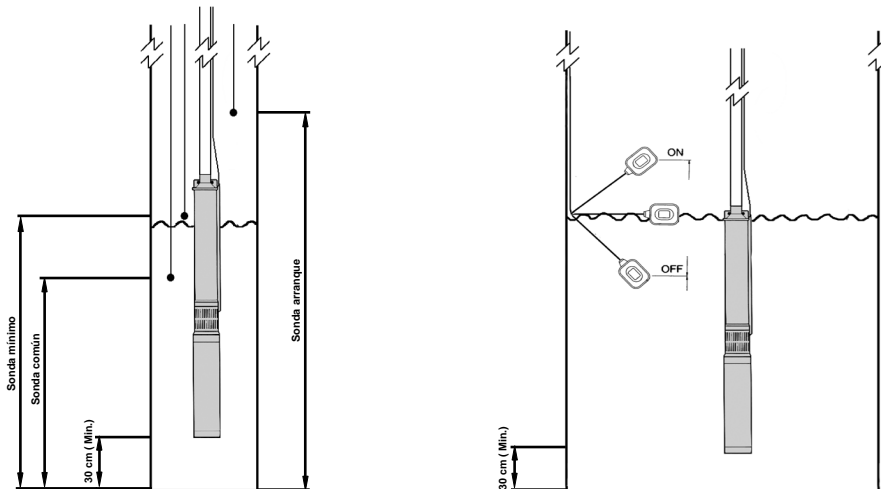



Figura 1 : Instalación en perforaciones

Figura 2 : Instalación en pozo abierto

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. Se conectará el cable 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.) y un guardamotor adecuado al consumo eléctrico de la bomba.


Para la prolongación del cable eléctrico, el instalador debe usar únicamente empalmes de resina o termoretráctiles y cable homologado.

En caso de avería del cable eléctrico, sustituirlo por uno de nuevo por parte de un técnico especializado.

En el esquema de la 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.

- Asegúrese que la bomba esté sumergida en agua y que sus conexiones estén protegidas de ella.

- Evitar contactos con líquidos corrosivos y abrasivos.

- Proteger la bomba del hielo.

- No se debe superar un máximo de 12 arranques hora en los motores monofásicos y 30 en los motores trifásicos hasta 1,5 CV.

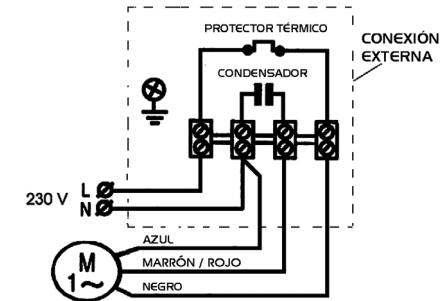


Figura 3 : Conexión monofásica

Las bombas con motor trifásico se deben conectar siempre a la red mediante un contactor para prevenir eventuales sobrecargas. Los aparatos, juntas y conexiones eléctricas tienen que estar protegidas contra la humedad. Comprobar el sentido de giro de la electrobomba una vez hechas las conexiones y cubriendo las turbinas de agua. La puesta a tierra se realiza mediante el cable de color diferenciado (amarillo - verde).


Recomendamos a partir de potencias de 7,5 cv el arranque de las electrobombas en estrella-triángulo por medio de un cuadro eléctrico.


Puesta en marcha

NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA NUNCA EN SECO.

La primera puesta en marcha se debe efectuar con la compuerta de la instalación prácticamente cerrada, a fin de limitar la circulación de arena y tierra en suspensión si la hubiera. En caso de que el agua elevada salga turbia, es preciso mantener la compuerta en esta misma posición, hasta conseguir que el agua que sacamos sea completamente limpia. En este momento ir abriendo poco a poco la compuerta, hasta obtener el caudal previsto. Si durante la puesta en servicio se aprecia nuevamente agua turbia, repetir la operación desde el principio. Esta norma es imprescindible efectuarla con toda pulcritud, al objeto de evitar la erosión de todo el paquete de turbinas, debido a la velocidad de las partículas en suspensión en el agua.

MANTENIMIENTO

 Nuestras bombas no necesitan de ningún mantenimiento específico. En periodo de inactividad, es aconsejable proceder a una puesta en marcha cada 20 - 30 días.

 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.