

Vasser

MANUAL DE INSTALACIÓN Y GARANTÍA



BS4
ELECTROBOMBA
SUMERGIBLE



MANUAL DE INSTALACIÓN Y GARANTÍA ELECTROBOMBA SUMERGIBLE

BS4

En este manual están indicadas las instrucciones para el uso y el mantenimiento de las electrobombas de la serie "BS4". Las electrobombas mencionadas son del tipo sumergible, para pozos con un diámetro mínimo de 4" (102 mm), y diseñadas para funcionar automáticamente. Las electrobombas han sido proyectadas para emplearse tanto en el campo civil como industrial, para bombear agua limpia o con un contenido máximo de arena de 150 g/m³.

Por lo tanto, su utilización, es indicada para la distribución automática del agua para regar huertas y jardines, para instalaciones de lavado, para levantar la presión y para servicios contra incendios.

La utilización de la bomba está subordinada a las directivas de la legislación local.

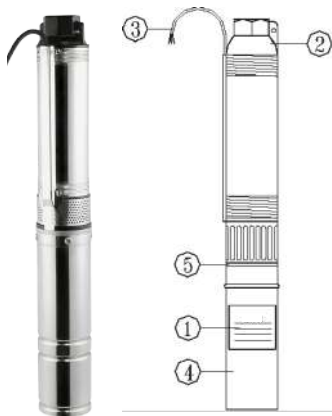
Antes de instalar y utilizar la bomba leer con atención las siguientes instrucciones.

El Fabricante declina toda responsabilidad en caso de incidentes o daños debidos a negligencia o incumplimiento de las instrucciones descritas en este manual o bajo condiciones diferentes de aquellas indicadas en la placa de las características.

También declina toda responsabilidad por los daños causados por un uso impropio de la electrobomba.

DESCRIPCIÓN DE LA ELECTROBOMBA

La electrobomba serie "BS4" se entrega embalada en cajas o tubos robustos de cartón, junto con el manual de instrucciones correspondiente y el cable eléctrico, lista para ser instalada.



Referencias:

- 1) Electrobomba monofásica con capacitor interno, no requiere tablero de arranque.
- 2) Boca de descarga de la bomba, con rosca de 1/4" tipo BSP de 11 hilos por pulgada.
- 3) Cable eléctrico de alimentación del motor.
- 4) Motor eléctrico sumergible.
- 5) Soporte o brida del motor dimensionado conforme con las normas NEMA.

NOTA: En caso de almacenaje, no colocar peso u otras cajas encima de la misma.

SEGURIDAD

Antes de realizar cualquier control o mantenimiento, cortar la tensión de la instalación y desconectar el enchufe del tomacorrientes.

La bomba no es idónea para bombear líquidos inflamables o para trabajar en locales con peligro de explosión.

Las electrobombas cumplen con las normas internacionales IEC 60335-1, IEC 60335-2-41, incluidas las últimas modificaciones, sobre las condiciones de seguridad para los aparatos electrodomésticos y las normas particulares, aplicables a estos productos.

Previa instalación, asegúrese que la red de alimentación tenga conexión de puesta a tierra conforme a la normativa.

Dado que la alimentación de la bomba es eléctrica, evite el contacto entre la alimentación eléctrica y el líquido por bombearse.

No modifique los componentes de la electrobomba.

Los motores sumergibles son del tipo Estator y Rotor en baño de aceite. El líquido refrigerante (aceite) utilizado es un aceite mineral blanco o vaselina líquida de grado medicinal, no tóxica, incolora, inodora, sin elementos contaminantes, según las aprobaciones de la FDA (U.S.A.).

En ningún caso la electrobomba debe ser sostenida o transportada por el cable de alimentación.

No utilice la bomba en las piscinas, en bañeras, en las fuentes de jardín y en lugares similares cuando haya personas sumergidas en éstas.

! ATENCIÓN

No utilice la bomba en las piscinas, en bañeras, en las fuentes de jardín y en lugares similares cuando haya personas sumergidas en éstas.

Reparar o hacer reparar la bomba por personal no autorizado por el Fabricante, significa perder la garantía y trabajar con aparatos inseguros y peligrosos.

INSPECCIÓN PRELIMINAR

Extraer de la caja, verificar la integridad de la misma y que los datos de la placa corresponden a las características deseadas.

Ante cualquier anomalía contacte inmediatamente con el proveedor indicando el tipo de defecto encontrado.

! ATENCIÓN

No utilice la unidad si tiene dudas sobre la integridad de la misma.

CONDICIONES DE EMPLEO

La electrobomba debe utilizarse respetando las siguientes condiciones:

- Temperatura máxima del líquido a bombear: +35°C
- Densidad máxima del líquido bombeado: 1 kg/dm³
- PH del líquido: 6 - 8
- Variación de tensión permitida \pm 5% (en el caso de la tensión 220V-50Hz)
- Grado de protección mecánica del motor : IP 68
- Contenido máximo de arena : 150 g/m³
- Arranques máximos por hora: 20
- Cargas o empujes axiales máximos admisibles del motor sumergible:
150 kg (empuje normal: 0,5 CV hasta 2 CV monofásicos)
- Sumergencia mínima de operación (Hmin) : 2 metros
- Altura o profundidad máxima de operación (con respecto al nivel de agua) : 30 metros
- Posición de funcionamiento: sólo vertical. Para aplicaciones de uso horizontal debe consultar con el Fabricante.
- El funcionamiento de la bomba con la esclusa cerrada (caudal cero), no debe exceder los 2(dos) minutos.
- Los valores de Presión máxima figuran en la Placa Característica de la bomba.
- Por razones de enfriamiento del motor , la bomba nunca debe funcionar con caudales menores de los 400 litros/hora. Siempre debe asegurarse una velocidad mínima de 0,16 m/seg del líquido bombeado, que circulará entre el motor y el encamisado de la perforación, para realizar el necesario enfriamiento del motor.

INSTALACIÓN

La instalación es una operación que puede resultar algo compleja.

Por lo tanto se sugiere que sea realizada por instaladores competentes y autorizados.

ATENCIÓN

Durante la instalación aplicar todas las disposiciones de seguridad emanadas por los organismos competentes y dictadas por el sentido común.

Cerciórese que no exista el peligro de exhalaciones tóxicas, o gases nocivos, en la atmósfera de trabajo.

En el caso de soldaduras, utilice todas las precauciones para evitar explosiones.

Cerciórese que las dimensiones del pozo sean adecuadas a las características de la bomba.

Controle las características del agua que se desea bombear, la presencia de detritos o si la concentración de arena es superior a la permitida.

Fije el cable de alimentación al tubo de impulsión, para que no pueda retorcerse; deje el cable un poco suelto entre una abrazadera y otra, para permitir la posible dilatación del tubo de impulsión.

Si el tubo de impulsión es de material plástico, sostenga la bomba con una cuerda enganchada en el agujero situado a tal fin del cuerpo de descarga de la bomba.

Si bien la electrobomba trae una válvula de retención interna, se sugiere la instalación de otra válvula de retención en el tubo de impulsión para evitar daños causados por golpes de ariete.

Sugerimos la instalación de sondas de nivel que interrumpan la alimentación eléctrica del motor, antes de que el nivel del agua descienda hasta dejar la bomba al descubierto, o algún dispositivo o tablero de control que proteja contra la marcha en seco o falta de agua.

Modelo	ALTURA MANOMÉTRICA (metros)											
	10	15	20	30	40	50	55	60	65	70	80	90
BS4 100 2A	6,4	6,2	5,8	5,1	4,1	2,7	1,7			Caudal m ³ /h		
BS4 150 2A			6,4	6	5,6	5,1	4,8	4,5	4,1	3,7	2,7	1,1

Modelo	HP	Consumo (A)	Hmáx (m)	Qmax (m ³ /h)	Boca Desc.	Etapas
BS4 100 2A	1	6,7	58	6,6	1 1/4"	9
BS4 150 2A	1,5	8,8	92	6,8	1 1/4"	14



ATENCIÓN

El funcionamiento de la bomba en seco daña gravemente a la misma.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Las electrobombas se entregan listas para ser conectadas.



ATENCIÓN

Es precaución del instalador efectuar la conexión respetando las normas vigentes en el país de instalación.

Antes de efectuar la conexión asegurarse que no haya tensión en los cables de alimentación.

Verificar la correspondencia entre los datos de la placa y los valores nominales de la línea.

Efectuar la conexión (asegurándose de la existencia de un circuito de puesta a tierra eficaz) según el esquema aplicado sobre el motor eléctrico.

Estas electrobombas con motor monofásico posee capacitor interno y no requiere tablero de comando exterior.

Las añadiduras de cables eléctricos deben ser realizadas por personal competente para garantizar un aislamiento perfecto.

Para el caso en que resulte dañado el cable de alimentación del motor, el mismo no puede ser reemplazado, ya que su construcción es fija desde el interior del motor.

El conductor de puesta a tierra tiene que ser más largo que los conductores de fase y tiene que ser el primero a ser conectado durante el montaje y el último a ser desconectado durante el desmontaje.

Se recomienda instalar siempre un interruptor diferencial con una sensibilidad de fuga de 30 mA, y también aconsejamos realizar el comando de la electrobomba con un elemento de maniobra adecuado (llave interruptora, contactor, botonera, etc.) que debe llevar una protección térmica automática o fusibles, con rango de aplicación y regulación correspondiente a la intensidad de corriente nominal del motor.

Proteja los motores con un interruptor automático de máxima colocado en el cuadro de mando.

La instalación debe estar provista de un interruptor (llave termo magnética) que provea una desconexión de todos los polos de la red de alimentación con una separación de al menos 3mm entre los contactos, de acuerdo a las normas nacionales vigentes.



ATENCIÓN

El funcionamiento de la bomba en seco daña gravemente a la misma. No controle el sentido de rotación haciendo funcionar la electrobomba en seco. Las bombas monofásicas, el sentido de rotación ya está prefijado de fábrica y no se puede invertir.

MANTENIMIENTO

Antes de cualquier operación, asegúrese que la tensión esté desconectada y que no haya posibilidad de conexiones accidentales.

Reparar o hacer reparar la bomba a personal no autorizado por el Fabricante significa perder la garantía y correr el riesgo de operar con un aparato inseguro y potencialmente peligroso.



ATENCIÓN

Cada modificación puede hacer disminuir el rendimiento y resultar peligroso para las personas y/o cosas.

Las bombas no necesitan ningún tipo de mantenimiento.

DETECCIÓN DE FALLAS

DEFECTOS	CAUSAS	SOLUCIÓN
El motor no se pone en marcha	<ul style="list-style-type: none">•Falta tensión de alimentación•Defecto en la parte eléctrica	<ul style="list-style-type: none">•Controle el valor de la tensión de línea•Controle que las conexiones eléctricas sean correctas•Diríjase al proveedor
El motor gira sin bombear agua o suministra poco caudal	<ul style="list-style-type: none">•Rejilla de aspiración obstruida•Rodetes bloqueados•Válvula de retención obstruida•Bajó el nivel de la napa de agua	<ul style="list-style-type: none">•Limpie la rejilla•Diríjase a un centro de asistencia Motorarg•Limpie la válvula•Baje aún más la bomba en el pozo
Interviene el interruptor automático de máxima (protector térmico)	<ul style="list-style-type: none">•Temperatura o densidad del líquido muy alta•Rodetes bloqueado	<ul style="list-style-type: none">• Diríjase al proveedor

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

MOTORARG S.A. declara bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos de la serie **BS4** a los cuales se refiere esta declaración son producidos y comercializados conformes a las normas, comprendidas las últimas modificaciones, y a la respectiva legislación nacional que las incorpora, sobre: **IEC 60335-1, IEC 60335-2-41.**

Revisión 02

Buenos Aires, Agosto 2021

¡CONTACTANOS!

SERVICIO TÉCNICO



Atención telefónica: 9 a 13 y de 14 a 18 hs



(54 9) 11 2345-0172



cas@motorarg.com.ar



(54) 011 4135-7080

REPUESTOS



Atención telefónica: 9 a 13 y de 14 a 18 hs



(54 9) 11 6493-8333



repuestos@motorarg.com.ar

COMPROBANTE DE GARANTÍA

Estimado cliente, complete los siguientes datos:

MODELO: _____

FECHA DE COMPRA: _____

DISTRIBUIDOR: _____

Centro de Atención y Servicio
Tel.: (54 11) 4135-7080
cas@motorarg.com.ar

CONTROL INTERNO N°:

Motorarg S.A.I.C.F.I. yA. en su carácter de importador/exportador y fabricante de motores eléctricos y electrobombas, garantiza sus productos por el término de 1 (un) año a partir de la fecha de compra.

La presente garantía cubre defectos de fabricación y/o fallas ocultas de material.

La decisión acerca de la cobertura, temporaria o física de la garantía es a exclusivo juicio de Motorarg S.A. Si se evidenciara dentro de los 90 días del trabajo realizado defectos o deficiencias, el Servicio Técnico subsanará el inconveniente.

En los casos que el producto debiera ser enviado al Servicio Técnico, los gastos de traslado, flete y seguro, deberán ser abonados por el usuario.

La garantía no cubre trastornos ocasionados por sobrecarga, baja tensión, falta de fase, tensión y/o frecuencia incorrecta, falta de lubricación o refrigeración, conexión indebida del motor y/o caja de comando, mal uso o maltrato, instalación defectuosa, intento de reparación sin la debida autorización por escrito de Motorarg S.A., la quita de componentes y/o agregado de elementos extraños, daños y/o averías producidas durante el transporte, enmiendas o falsedad de datos.

La presente garantía no reconoce los siguientes costos:

mano de obra, transporte y demás gastos en que incurra el usuario por defecto o inspección del equipo, reinstalación del equipo reparado o reemplazado, daños sufridos por el usuario o terceros, inherentes al defecto, indemnización interrupción del servicio, casos fortuitos y/o fuerza mayor y/o hechos de naturaleza que puedan afectar al producto.