

MANUAL DE INSTRUCCIONES



SERIE
BET BAE

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de Contenido

TABLA DE CONTENIDO.....	2
INDICACIONES	3
GENERAL	4
INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD	4
TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO INTERMEDIO.....	4
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EMPLEO	5
INSTALACIÓN	5
PUESTA EN MARCHA, FUNCIONAMIENTO Y PARADA	6
MANTENIMIENTO	6
PUESTA FUERA DE SERVICIO Y ELIMINACIÓN	7
AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES	7
REPUESTOS.....	8

El presente manual deberá considerarse parte integrante del suministro del producto; en caso de que éste estuviera en malas condiciones o fuera ilegible en cualquier parte, deberá solicitarse inmediatamente una copia del mismo. Todo operador encargado del uso del producto, o responsable del mantenimiento, deberá conocer su ubicación, así como tener la posibilidad de consultarlo en todo momento.



Antes de ejecutar cualquier operación, lea muy atentamente este manual.



El aparato no debe ser manipulado o usado por niños o por personas con dificultades física, sensorial o funciones mentales, o falta de experiencia y conocimientos, aunque bajo supervisión o instrucción.



Instalar la electrobomba fuera del alcance de los niños.



Conectar la electrobomba a la red de alimentación a través de un interruptor omnipolar, que sea en condiciones de interrumpir todos los cables de alimentación, para aislar el motor en caso de falla y/o pequeñas intervenciones de manutención. El dispositivo de desconexión a la red de alimentación tiene que ser de categoría de sobretensión III.



Instalar un interruptor diferencial de alta sensibilidad (máx. 0,03 A).



Para las bombas trifásicas y para bombas sin el dispositivo de protección integrado: utilizar un dispositivo de protección térmica regulado sobre una corriente máxima absorbida no superior al 5% de la corriente de placa y con un tiempo de intervención inferior a 30 segundos.



Ejecutar las conexiones con tierra.



Evitar que el cable de alimentación pueda venir a contacto con partes sujetas a recalentamiento.



Garantizar la libre ventilación al motor.



Evitar que algunas pérdidas puedan causar daños.

GENERAL INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO INTERMEDIO



1. GENERAL

Antes de ejecutar cualquier operación, lea muy atentamente este manual. El fabricante declina toda responsabilidad por el uso inapropiado del producto, así como por los daños ocasionados como consecuencia de operaciones no contempladas en este manual o inadecuadas.

2. INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD



El incumplimiento de las prescripciones comporta un riesgo de accidente a personas y/o cosas.



El incumplimiento de las prescripciones comporta un riesgo de sacudidas eléctricas.



El incumplimiento de las prescripciones comporta un riesgo de accidente de la bomba o a la instalación.

Los trabajos de transporte, instalación, conexión, puesta en funcionamiento, utilización y mantenimiento o puesta fuera de servicio deberán ser llevados a cabo por personal experto y cualificado.

Está prohibido modificar el producto. El usuario es responsable de los peligros o accidentes ocasionados a otras personas o sus propiedades.

No utilizar las bombas para usos diversos de los especificados. Todo uso deberá considerarse inapropiado y potencialmente peligroso para la incolumidad de los operadores.

Antes de realizar cualquier operación, desconecte los cables eléctricos de alimentación de los bornes del motor. No toque la electrobomba cuando este funcionando.

3. TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO INTERMEDIO

Movilizar las bombas/electrobombas con los correspondientes medios de elevación.

Respetar las normas de seguridad generales y locales vigentes.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EMPLEO

Descripción del producto electrobombas autocebantes "JET" con eyector. Los datos identificativos y los datos técnicos característicos de la bomba / electrobomba aparecen indicados en la placa que certifica su conformidad con las normas CE. Especificaciones Técnicas: ver fig. 1. Empleo: uso civil e industrial para la elevación de aguas limpias.



No utilice la electrobomba en atmósfera explosiva o para bombear líquidos inflamables o peligrosos. Las bombas no tienen que ser utilizadas para piscinas.



No hacer funcionar la bomba sin líquido;
Siempre utilizar la bomba para caudal y altura comprendido entre los valores del diagrama de funcionamiento.

5. INSTALACIÓN



Verificar que los datos indicados en la placa, y más concretamente la potencia, la frecuencia, la tensión y la corriente absorbida, sean compatibles con las características de la línea eléctrica o del generador de corriente a disposición. En particular, la tensión de red podrá tener una diferencia de $\pm 5\%$ respecto al valor de la tensión nominal indicado en la placa.



Verificar que la instalación eléctrica cumpla las normativas CEI EN 60204-1.
Los sistemas de protección tienen que ser utilizados en la red de alimentación.
Bombas con motor trifásico: montar en la instalación un sistema de protección según norma EN 60947.



Verificar que el caudal y la altura de elevación de la bomba correspondan a las características requeridas. Cerciorarse, antes de conectar las tuberías a las bocas correspondientes, que el componente giratorio de la bomba gire libremente y no sea frenado.

Las tuberías deben de ser soportadas por anclajes y no gravar sobre la electrobomba (fig.2-A).

El diámetro de la tubería de aspiración no debe ser menor a el de la boca de la electrobomba y debe tener inclinación positiva así a la bomba (fig.2-B).

Se debe instalar una válvula de pie (fig.2-C) y una compuerta sobre la tubería de salida para regular el caudal. Instalar la bomba lo mas cerca posible al líquido a bombear.

PUESTA EN MARCHA, FUNCIONAMIENTO Y PARADA



MANTENIMIENTO

6. PUESTA EN MARCHA, FUNCIONAMIENTO Y PARADA



Antes de cualquier trabajo, quite la corriente y asegúrese que no pueda ser reactivada.

Conexión eléctrica: Tras comprobar los datos indicados en la placa de características, lleve a cabo la conexión eléctrica en los bornes del motor siguiendo los esquemas de fig.3, en función de la tensión y del número de fases de la red de alimentación. Conectar el cable de tierra en su posición. Una vez ejecutada la conexión, reinstalar los pass-cables y cerrar con atención el tablero de bornes. Motores trifásicos: sentido horario de rotación mirando por el lado del ventilador del motor; en caso contrario invertir dos fases.



Antes de arrancar el equipo, cebar la bomba llenándola de agua a través de la tapa designada para ello.

Verificaciones a régimen: Transcurrido un periodo de tiempo suficiente para alcanzar las condiciones de funcionamiento normal, controle que: No haya vibraciones, ni ruidos anormales; el caudal no oscile; la absorción de corriente del motor no supere la nominal indicada en la placa. Si se produjera una sola de esas condiciones, detenga la bomba y busque la causa.



En caso de que la bomba permanezca inactiva en ambientes a baja temperatura o, en cualquier caso, durante un periodo superior a los tres meses, será conveniente vaciar la bomba por medio de la tapa designada.

7. MANTENIMIENTO

Las electrobombas serie BAE se consideran libre de mantenimiento ordinario. Para trabajos de mantenimiento extraordinario, contacte al servicio de asistencia técnica de BOMBAS ESPECIALES TORRES. No modifique el producto sin autorización previa.



Antes de realizar cualquier operación, desconecte los cables eléctricos de alimentación de los bornes del motor.

PUESTA FUERA DE SERVICIO Y ELIMINACIÓN



AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

8. PUESTA FUERA DE SERVICIO Y ELIMINACIÓN

Una vez finalizada la vida operativa de la bomba o de alguno de sus componentes, deberá procederse a su eliminación, de acuerdo con lo prescrito por las normativas vigentes. Deberá actuarse de igual modo con el líquido contenido, teniendo especial cuidado si el mismo está clasificado como tóxico o nocivo. Consulte la información sobre eliminación de acuerdo con la Directiva WEEE 2012/19/EU en este manual.

9. AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

Averías	Causas	Soluciones
El motor no arranca: ningún ruido ni vibración	No llega tensión al cable del motor	Controlar el aparato o la línea eléctrica
	Los fusibles han quemado	Sustituir los fusibles con otros nuevos
	Cable del motor cortado	Reparar o sustituir el cable
El motor no arranca: hace ruido y/o vibraciones	El motor ha sido conectado de forma incorrecta	Corregir las conexiones incorrectas (Fig. 3)
	El condensador está averiado (por motor monofásico)	Sustituir el condensador
	El elemento giratorio está frenado	Quitar y remontar la causa eventual
Los dispositivos de protección se disparan	La tensión es excesiva	Consultar la C.ia de Electricidad
	Un cable está aterrizado o en corto circuito	Reparar o sustituir el cable
	El arrollamiento está a tierra	Desmontar el motor y sustituir el arrollamiento
	Bornes de cables aflojados	Apretar todos los bornes
	El elemento giratorio está bloqueado	Desmontar y revisar
	Cantidad excesiva de arena en l'agua	Reducir el caudal actuando en la compuerta de impulsión
Caudal insuficiente o inexistente	La bomba no ha sido llenada con agua	Llenar la bomba
	El tubo de aspiración es estrecho o con goteos	Sustituir el tubo o la empaquetadura averiada
	La válvula de pie está obstruida	Limpiar o sustituir la válvula
	Rodetes atascados	Desmontar y revisar
	El nivel del pozo baja más del previsto	Controlar el caudal del pozo
Altura de impulsión inferior a la declarada	Sentido de rotación incorrecto	Modificar el sentido de rotación
	Goteos en la tubería de impulsión	Sustituir el tubo y la empaquetadura averiados
	Piezas interiores desgastadas	Desmontar y revisar
	Air/Aire o gas en el agua	Consultar el fabricante
La electrobomba no funciona regularmente y/o produce vibraciones	La bomba funciona con altura de impulsión demasiado baja	Regular la compuerta en la tubería de impulsión
	Piezas mecánicas desgastadas	Desmontar y revisar
	El NPSH de la instalación es insuficiente	Bajar el caudal

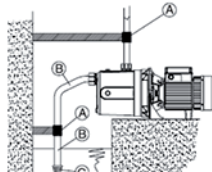
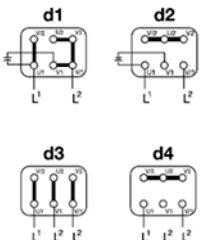
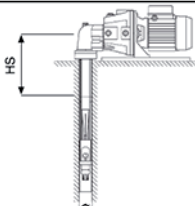
REPUESTOS

10. REPUESTOS

Utilice solamente repuestos originales.

Para los repuestos consulte los catálogos o contacte al servicio de asistencia técnica de BOMBAS ESPECIALES TORRES, especificando el tipo de bomba, el nº de matrícula y el año de fabricación indicados en la placa de características.

Este producto es libre de defecto de construcción.

	
3 	a) Monofásica para alimentación de tensión única sin condensador
	b) Monofásica para alimentación de tensión única con condensador
	c) Monofásica para alimentación de tensión única con condensador para potencias de 3 y 4 kW
	d) Monofásica para alimentación de dos posibles tensiones con condensador (d1 = tensión baja; d2 = tensión alta); trifásica para alimentación de dos posibles tensiones (d3 = tensión baja; d4 = tensión alta)
4 	Instalación electrobombas autocebantes con eyector exterior para pozos profundos. BAE92-102-202: ø2" BAE90-100-153-203: ø4"