

MANUAL DE INSTRUCCIONES



SERIE
BET BMH-L

Tabla de Contenido

APLICACIONES	3
INSTALACIÓN DE TUBERÍAS	3
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	5
CONEXIÓN ELÉCTRICA	7
PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO	8
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	9
GARANTÍA	10

APLICACIONES INSTALACIÓN DE TUBERÍAS



1. APLICACIONES

Son adecuadas para el suministro de agua doméstico, soporte de equipos, presurización de tuberías, riego de jardines, riego de invernaderos, piscicultura y cría de aves, industria y minería, suministro de agua y drenaje de empresas y edificios de gran altura, climatización y sistemas de circulación de calefacción, etc.

Diseñadas para el bombeo de agua limpia y otros líquidos no corrosivos de baja viscosidad.

No son adecuadas para líquidos inflamables, explosivos, gasificados y líquidos que contengan partículas sólidas o fibras. El PH del agua debe estar entre 6,5 y 8,5.

2. INSTALACIÓN DE TUBERÍAS



Este producto debe ser instalado y mantenido por personal cualificado que haya leído este manual. La instalación debe realizarse de acuerdo con las normas locales y los estándares de funcionamiento reconocidos. Instale las tuberías correctamente según lo estipulado en el manual y lleve a cabo medidas de protección contra heladas para el tubería.

1. Para la instalación de la bomba, la tubería de entrada debe ser lo más corta y recta posible. La bomba debe instalarse en un lugar ventilado y seco. Se puede instalar en el exterior, siempre que tenga una cubierta adecuada para evitar la lluvia y el viento.
2. Deben instalarse válvulas en aspiración e impulsión y válvula de retención en la aspiración.

A

1. Válvula de pie
2. Tubería de aspiración
3. Conexión
4. Tapón de cebado
5. Tapón de drenaje
6. Bomba
7. Válvula

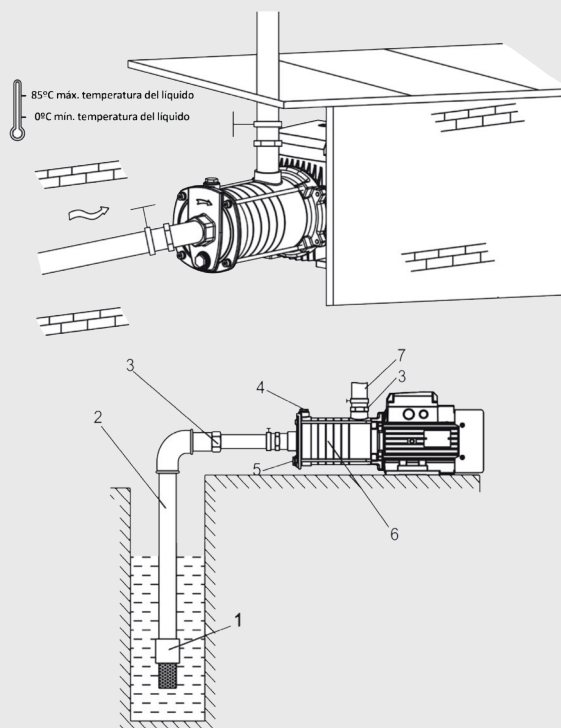
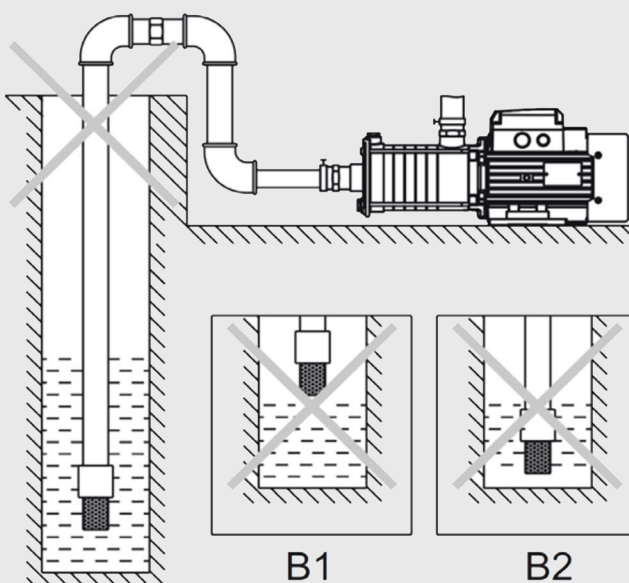


Diagrama de instalación correcto [A]

B: Precauciones de instalación para tubería de aspiración

- 1). Durante la instalación de la electrobomba, no utilice un tubo de goma demasiado blando para la aspiración, evitando que quede plano.
- 2). La válvula de pie debe colocarse verticalmente e instalarse a 30 cm de fondo de agua para evitar aspirar arena y piedras (B2);
- 3). La aspiración debe tener el mínimo número de accesorios posible (codos, curvas, etc.).
- 4). El diámetro de la aspiración debe ser como mínimo el de la conexión de la bomba, para evitar una pérdida excesiva de carga que influya en el rendimiento de la salida.
- 5). Preste atención al descenso del nivel del agua durante el uso, la válvula de pie no debe estar por encima de la superficie del agua (B1).
- 6). En caso de que la tubería de aspiración sea más larga de 10 m o su altura de elevación supere los 4 m, su diámetro debe exceder el diámetro de la conexión de la bomba.
- 7). Evite que se produzcan tensiones en la tubería de aspiración durante la instalación.
- 8). Debe instalarse un filtro en la tubería de aspiración para evitar la entrada de partículas sólidas en la bomba.

Diagrama de instalación incorrecto [B]

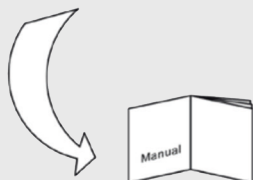
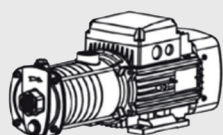


C: Precauciones de instalación para tubería de impulsión:

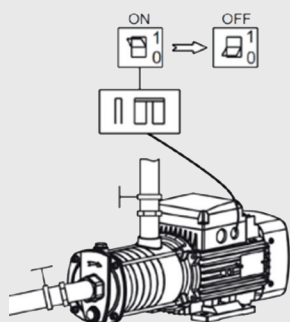
El diámetro de la tubería de impulsión debe ser como mínimo igual al de conexión la bomba, para reducir al mínimo la pérdida de carga, el caudal y el ruido.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

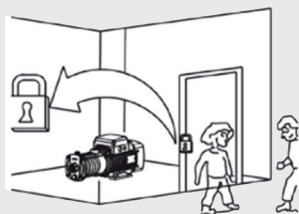
3. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



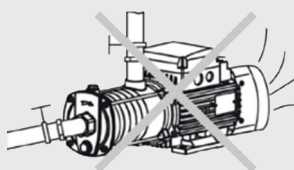
1-. Para garantizar el funcionamiento normal y seguro de la bomba, lea atentamente el manual antes de su uso.



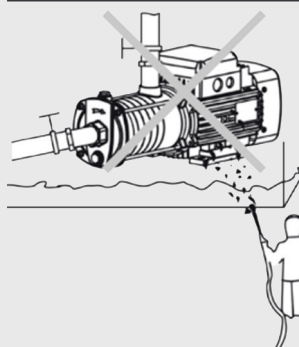
2-. La bomba eléctrica debe tener una conexión a tierra confiable para evitar cortocircuitos; por seguridad, se debe equipar un interruptor de protección contra fugas y tener cuidado de no mojar el enchufe; El enchufe debe conectarse en un área a prueba de humedad.



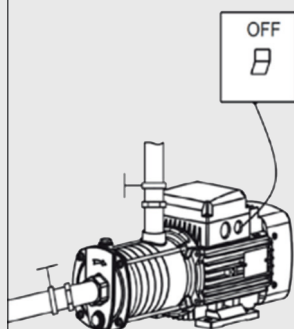
3-. No toque la bomba eléctrica mientras trabaja. No limpie o nade cerca del área de trabajo ni deje que el ganado entre al agua para evitar accidentes.



4-. Mantenga la bomba ventilada.

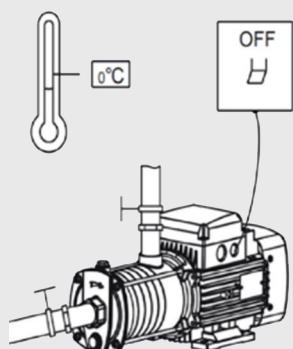


5-. Evite salpicar agua a presión a la electrobomba y evite que esta se sumerja en agua.

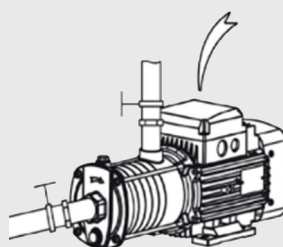


6-. El líquido bombeado puede estar caliente y bajo alta presión, antes de mover y desmontar la bomba, primero se deben cerrar las válvulas en ambos lados y luego vaciar los líquidos en la bomba y las tuberías para no quemarse.

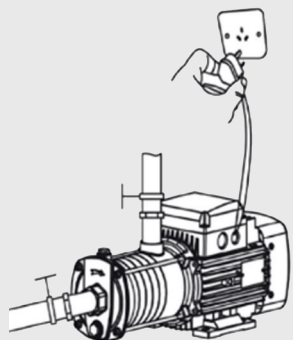
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



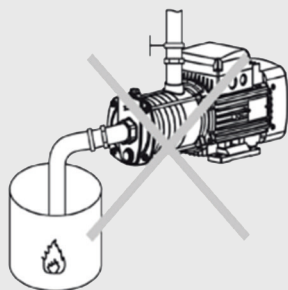
7-. En caso de que la temperatura ambiente sea inferior a -5°C o la bomba no se utilice durante mucho tiempo, vacíe el líquido del sistema de tuberías para evitar que se forme hielo en la cámara de la bomba. No haga funcionar la bomba durante mucho tiempo sin agua en ella.



10. La fuente de alimentación debe estar de acuerdo con el voltaje indicado en la placa de identificación. Si no se usa durante mucho tiempo, coloque la bomba en un lugar seco, ventilado y fresco a temperatura ambiente.



8. Asegúrese de que la bomba no se encienda accidentalmente durante la instalación y el mantenimiento. Si no se usa durante mucho tiempo, primero corte la energía y luego cierre las válvulas de entrada y salida de la bomba.



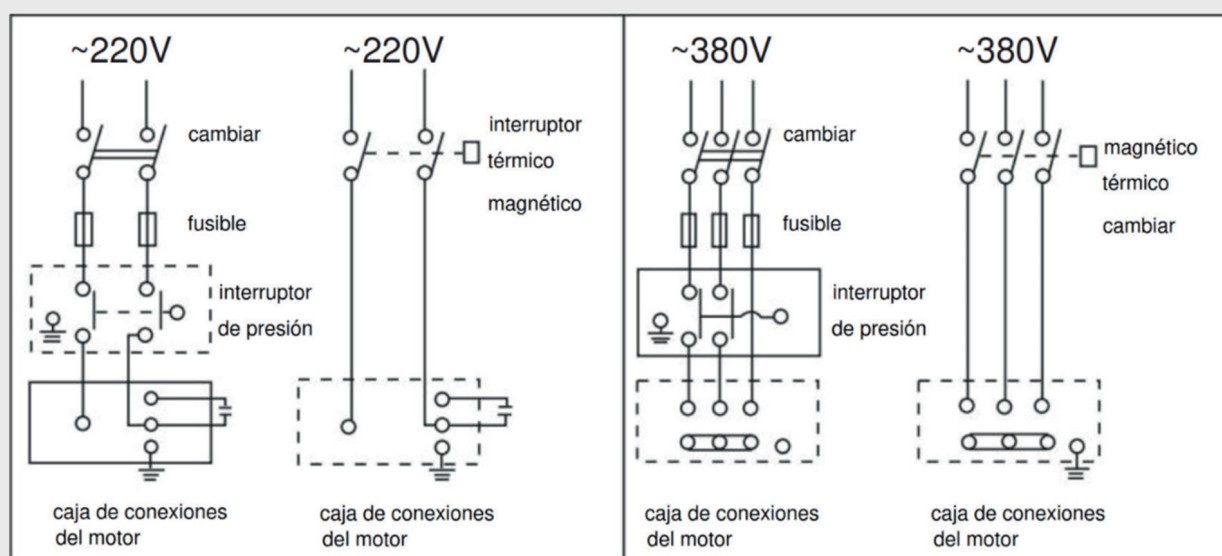
9. No trasvasar líquidos inflamables, explosivos o gasificados.

4. CONEXIÓN ELÉCTRICA



No manipule la bomba a menos que la alimentación esté desconectada. La bomba debe conectarse a tierra para evitar fugas y debe estar equipada con un interruptor de protección contra fugas. Si la bomba se usa en exteriores, debe usar un cable de extensión para uso en exteriores con cable de goma.

- 1). La conexión eléctrica y la protección deben realizarse de acuerdo con la normativa. La especificación del voltaje de trabajo está marcada en la placa de identificación; asegúrese de que se corresponda con la de la fuente de alimentación.
- 2). En caso de que el área de trabajo de la bomba eléctrica esté demasiado lejos de la fuente de alimentación, la sección de cable debe dimensionarse adecuadamente, de lo contrario, la bomba puede no funcionar normalmente ya que la caída de tensión es demasiado alta.
- 3). Se aplicará un cable de extensión de goma para la bomba eléctrica en el caso de uso al aire libre.
- 4). Comprobar la rotación del motor (trifásico).
- 5). Compruebe si el funcionamiento de la electrobomba es normal, la rotación es correcta, lo que se puede observar desde el terminal de las aspas del ventilador, por ejemplo, la rotación en el sentido de las agujas del reloj significa la dirección correcta. En caso de que la rotación sea incorrecta, corte la alimentación e intercambie los dos cables de alimentación.

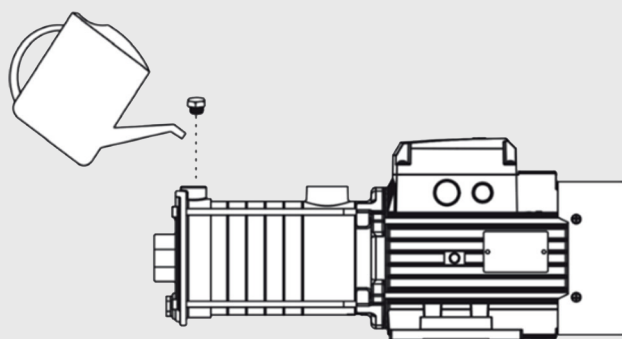


5. PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO



No ponga en marcha la bomba antes de cebarla. No toque la bomba a menos que se haya cortado la alimentación durante al menos 5 minutos. No desmonte el cuerpo de la bomba a menos que se haya vaciado el agua de la cámara de la bomba.

Gire el aspa del ventilador antes de arrancar y verifique si la bomba gira correctamente. Desenrosque el tapón de cebado, llene la cámara de la bomba con agua limpia y apriete el tornillo del tapón después de que el aire se haya descargado por completo. La válvula debe cerrarse completamente mientras se pone en marcha la bomba. Después de que la bomba descargue agua y funcione normalmente, ajuste la válvula al flujo requerido (el rango de trabajo se muestra en la placa de características).



Atención:

- 1). En caso de que no salga agua después de haber estado encendida durante más de 5 minutos completamente cebada, apague la bomba, vuelva a llenar de agua o verifique si la tubería de aspiración tiene fugas.
- 2). En caso de daños por heladas o hielo, abra el tapón de drenaje para vaciar el agua en la cámara de la bomba. Cuando encienda la bomba nuevamente, abra el tapón de drenaje, llene de agua, apriételo y la bomba estará lista para usarse.
- 3). En caso de que no se use durante mucho tiempo, se debe vaciar el agua de la bomba. El cuerpo de la bomba, el impulsor y el soporte deben limpiarse y recubrirse con aceite anticorrosivo antes de colocarlos en un lugar ventilado y seco para su uso.
- 4). En caso de que la bomba esté parada durante mucho tiempo, vuelva a ponerla en marcha según el diagrama anterior.
- 5). En verano o cuando la temperatura ambiente sea alta, preste atención a la ventilación, evite el rocío en las partes eléctricas que puede provocar averías eléctricas.
- 6). En caso de que el motor esté demasiado caliente o con un funcionamiento anormal, corte la energía inmediatamente y verifique los fallos de acuerdo con la siguiente tabla.

6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Desconecte la alimentación antes de reparar la bomba de agua.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
El motor no arranca	1.- Mala conexión del interruptor de encendido 2.- Fusible quemado 3.- Cable de alimentación suelto 4.- Fallo del cable	1.- Repare el contacto o reemplace el interruptor 2.- Reemplace el fusible 3.- Verifique la conexión del cable 4.- Reemplace o repare el cable
	El condensador está quemado	Reemplace el condensador
	Los rodamientos están bloqueados	Reemplace los rodamientos
	La bomba está bloqueada	Gire el eje con un destornillador desde el ventilador hasta que gire correctamente o desmonte el cuerpo de bomba para limpiar posibles residuos sólidos
	El bobinado del estator está dañado	Rebobine el motor
El motor está en funcionamiento pero no saca agua	Sentido de giro incorrecto	Invertir dos fases del motor (trifásico)
	La bomba no está totalmente cebada o purgada	Vuelva a cebar y purgar la bomba
	El impulsor está dañado	Reemplace el impulsor
	Fuga en la tubería de aspiración	Verifique el estado de la tubería de aspiración y haga las reparaciones oportunas
	El nivel de agua es demasiado bajo	Ajuste la altura de instalación de la bomba
	Congelación provocada por agua acumulada en la tubería o el cuerpo de bomba	Ponga en marcha la bomba después de que ser haya derretido el hielo
Presión insuficiente	Tipo de bomba incorrecto	Seleccione la bomba adecuada
	Pérdida de carga excesiva	Reduzca la longitud de la tubería de aspiración y el no de accesorios
	Tubería de aspiración, válvula de pie o cuerpo de bomba bloqueado	Elimine la obstrucción
El cierre mecánico pierde agua	El cierre mecánico está desgastado	Reemplace el cierre mecánico
Sonido de la bomba anómalo	Ruido de rodamientos	Reemplace los rodamientos
	El impulsor está obstruido	Elimine la obstrucción
	La bomba está trabajando fuera de curva	Ajuste el caudal al indicado en la placa de características

7. GARANTÍA Y REPARACIÓN

7.1 GARANTÍA

Todos los productos de Bombas Especiales Torres están garantizados por un período de doce (12) meses a partir de la fecha de entrega de la mercancía.

Para que el servicio de garantía sea aplicable, el cliente debe informar el defecto por escrito a más tardar 8 (ocho) días desde el momento en que ocurre el daño, y debe devolver la pieza (o piezas) a Bombas Especiales Torres para su reparación o reemplazo. Las bombas no se pueden reparar ni sustituir en el sitio. En el caso de una solicitud de servicio de garantía, es mejor enviar la bomba completa junto con su motor a Bombas Especiales Torres.

Los costes de envío y los riesgos relativos, así como los posibles derechos de aduana, correrán a cargo del cliente. Bombas Especiales Torres no aceptará los gastos de recogida y envío.

El fabricante no se hace responsable de los daños causados durante el envío de las piezas o de la bomba enviadas a Bombas Especiales Torres para ser reparadas bajo garantía.

El sistema de garantía establece que, después de un examen cuidadoso en nuestra fábrica, Bombas Especiales Torres es libre de elegir reparar o reemplazar la parte (o partes) de la bomba que estén defectuosas en materiales o mano de obra, o ambos. No daremos ningún reembolso o crédito por el material defectuoso o por daños directos o indirectos causados por nuestras bombas. En cualquier caso, cualquier reembolso no puede exceder el costo de la bomba o del material suministrado.

Si el líquido bombeado y las prestaciones necesarias no se han comunicado a Bombas Especiales Torres antes de la oferta y no se han confirmado en la cotización y la confirmación del pedido y / o la bomba no se ha instalado, mantenido y utilizado correctamente para el fin previsto o en condiciones que puedan preverse razonablemente, como se indica en la Directiva de Máquinas 2006/42 / CE artículo 4 párrafo 1, el cliente asume toda la responsabilidad por el uso del producto, especialmente si no se usa de manera adecuada, y la garantía, la conformidad con la Directiva de Máquinas 2006 / 42 / CE y la declaración CE relativa ya no son válidas. La instalación, el mantenimiento y el uso adecuados para su finalidad prevista y las condiciones que razonablemente puedan preverse están sujetos al respeto de los límites técnicos (temperatura, punto de trabajo).

GARANTÍA



Si no se respetan los límites antes mencionados, el cliente es el único responsable de la introducción de la bomba en el mercado, de la declaración de conformidad con la Directiva de Máquinas y el marcado CE. En cualquier caso, se considera que el usuario es quien mejor conoce la compatibilidad química y las reacciones entre el líquido a bombear y el material de construcción de la bomba y, en consecuencia, la información proporcionada al respecto por Bombas Especiales Torres es meramente indicativa.

Si la pieza devuelta ya no está cubierta por la garantía, o si después de la inspección Bombas Especiales Torres encuentra que la pieza no está defectuosa, los gastos de inspección se cobrarán al cliente y la pieza reparada o sustituida se devolverá al cliente a cargo del cliente.

Las bombas que hayan sido reparadas o sustituidas bajo garantía se entregarán en las mismas condiciones de entrega que el pedido y no se extenderá la garantía.

La garantía no cubre componentes sujetos a desgaste natural debido al tiempo, como sellos mecánicos, cojinetes, bujes y sellos de labios.

El cliente es el único responsable del buen funcionamiento de las bombas y de su cuidadoso mantenimiento. Por tanto, no se admitirán reclamaciones cuando la mercancía haya sido manipulada incorrectamente (no almacenada en un lugar seco cerrado adecuado, lo cual es necesario por la fragilidad de los materiales), contaminada, manipulada con negligencia, mal instalada, manipulada o mal regulada, incorrectamente utilizado en aplicaciones incorrectas. En particular, Bombas Especiales Torres no asumirá ninguna responsabilidad en caso de desgaste por corrosión.

El mantenimiento y la reparación ordinarios realizados fuera de la red autorizada de Bombas Especiales Torres causarán la invalidación de la garantía y de la declaración de conformidad CE.

La garantía no cubre daños debidos a eventos extraordinarios o naturales, como rayos, hielo, fuego y otros.

Todas las obligaciones de garantía se consideran plenamente satisfechas tras la reparación o sustitución de las piezas defectuosas.

El servicio de Garantía se suspenderá en caso de impago o retraso en el pago y no se podrá recuperar el período perdido.

GARANTÍA



Esta garantía es parte integral de la oferta y de la confirmación del pedido.

En caso de litigio, el tribunal competente es el Tribunal de Barcelona (España) y la ley que se aplicará es la ley española.

7.2 PIEZAS DEVUELTAS Y REPARACIÓN

Todos nuestros distribuidores ofrecen un servicio de reparación completo. Póngase en contacto con su distribuidor local o directamente con Bombas Especiales Torres.

Antes de enviar la bomba a nuestros servicios de reparación de Bombas Especiales Torres, las bombas deben descontaminarse de los líquidos peligrosos utilizados. Antes de enviar la bomba, el cliente debe completar la Declaración de descontaminación y enviarla por correo electrónico o fax según el documento de fax.