

POSIBLES AVERÍAS Y CAUSAS

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
La electrobomba no se ceba	Aspiración fuera del agua	Sumerja la válvula de pie montada al final del tubo de aspiración
	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe el estado de los rácores y las juntas del tubo de aspiración
	Altura de aspiración excesiva	Coloque la bomba al nivel adecuado
La electrobomba no arranca	Tensión de alimentación incorrecta	Compruebe el voltaje de la placa de características y el de la red eléctrica
	Térmico desconectado	Rearme el térmico
	Falta de tensión	Compruebe la tensión de entrada y rearme los fusibles
	Motor bloqueado	Desbloquee el eje (figura 4) y compruebe el condensador
La electrobomba arranca pero da poco caudal	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe el estado de los rácores y las juntas del tubo de aspiración
	Altura de aspiración excesiva	Coloque la bomba al nivel adecuado
	Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido	Dimensione correctamente la tubería de aspiración de la bomba
	Impulsión obstruida	Limpie el interior de la tubería de impulsión
	Fuga de agua por el cierre mecánico	Acuda al Servicio Técnico más cercano
La electrobomba arranca pero vibra excesivamente	Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido	Dimensione correctamente la tubería de aspiración de la bomba
	Fijación incorrecta de la bomba	Fije correctamente la bomba
	Cuerpo extraño dentro de la bomba	Desconecte la bomba y acuda al Servicio Técnico más cercano

bombas BCN, s.l.u. C/ Dr. Ferran, 42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) España

PRODUCTO: Serie **J-INOX**

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 2006/42/CE (Seguridad Máquinas), Directiva 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética), Directiva 2014/35/UE (Baja Tensión) y a la Norma Europea EN 60.335-1:2012/A1:2020 y EN 60.335-2-41:2005.



Firma/Cargo:

Carles Alsina Cots (Administrador Único)






Electrobombas centrífugas autoaspirantes

serie J-INOX



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

Comporta un riesgo de electrocución

 **PELIGRO**
Comporta un riesgo de daño a las personas o cosas

 **ATENCIÓN**
Comporta un riesgo de daño a la bomba o a la instalación

GENERALIDADES


Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras electrobombas. El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctrica, evitarán sobrecargas en el motor y las consecuencias que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

Este aparato pueden utilizarlo niños con edad de 8 años y superior y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, si se les ha dado la supervisión o formación apropiadas respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implica. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a realizar por el usuario no deben realizarlos los niños sin supervisión.

Son electrobombas centrífugas monobloc autoaspirantes concebidas para trabajar con aguas limpias. Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad.

Modelo	P ₂ (kW)	Q max. (m ³ /h)	H max. (m)	P max. (Mpa)	P entrada max. (Mpa)	T ³ max. (°C)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Alto (mm)	Peso (kg)	
J-INOX 100 M	0,75	1	3	56	1	0,44	35	190	376	210	11,8

INSTALACIÓN

 La bomba se colocará en posición horizontal lo más cerca posible del nivel del agua, a fin de obtener el mínimo recorrido de aspiración y reducir al máxima las pérdidas de carga (figura 1). Su diseño autoaspirante permite instalar la bomba hasta 7 metros de altura geométrica del nivel del agua.

La bomba debe ir fijada sobre una base sólida con tornillos, a través de los agujeros dispuestos en el propio pie de fundición. Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco, además de dejar espacio suficiente en la parte trasera del motor para que pueda autoventilarse.

Montaje de tuberías

La tubería de aspiración deberá tener un diámetro igual o superior al de la boca de aspiración de la propia bomba. Para aspiraciones superiores a 4 m. de profundidad, es necesario instalar tubería de aspiración de un diámetro superior. La pendiente mínima del tramo de aspiración será del 3% con el fin de evitar bolsas de aire en el circuito de aspiración y así mejorar el correcto cebado de la instalación.

Es imprescindible colocar una válvula de pie sumergida un mínimo de 15 cm. por debajo del nivel del aljibe o depósito, con tal de evitar remolinos y entradas de aire en la aspiración de la bomba (figura 2).

El interior de los orificios de aspiración e impulsión posee rosca hasta una cierta profundidad. No debe sobrepasarse la misma al roscar las tuberías respectivas. Tampoco debe utilizarse ningún racord que no sea nuevo o no esté completamente limpio, prestando mucha atención a la conicidad del mismo.

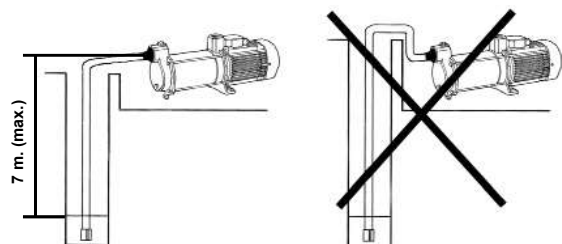


Figura 1: Aspiración

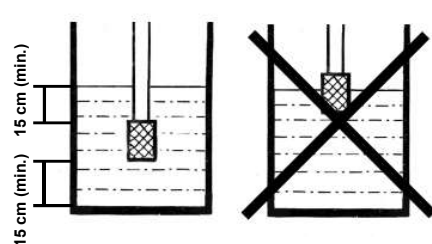




Figura 2: Válvula de pie

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. Conectar el cable de alimentación a una toma de corriente con los contactos de puesta a tierra. La puesta a tierra se realiza mediante el cable de color diferenciado (amarillo - verde).

La protección del sistema se realizará con un interruptor diferencial (I_{fn} = 30 mA.) y un guardamotor o relé térmico adecuado al consumo eléctrico de la bomba. Las bombas con motor trifásico se deben conectar siempre a la red mediante un contactor para prevenir eventuales sobrecargas.

 Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por un cable o conjunto especial a suministrar por el fabricante o por su servicio postventa.

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.

- Compruebe que el eje de la bomba gire libremente y no esté bloqueado (figura 3).

- Abra el tapón cebador y llene el tramo de aspiración de la bomba a través del orificio hasta que el agua afofe por el mismo, seguidamente rosque de nuevo el tapón cebador.

- Conecte la bomba a la red eléctrica teniendo en cuenta las especificaciones anteriores y el esquema eléctrico de conexión que se facilita a continuación (figura 4).

- Comprobar el sentido de giro del motor, el cual debería ser en sentido horario visto desde el ventilador.

- Si el motor no arranca, procure descubrir la anomalía a través del cuadro que facilitamos en el dorso del manual acerca de posibles averías y sus posibles soluciones.

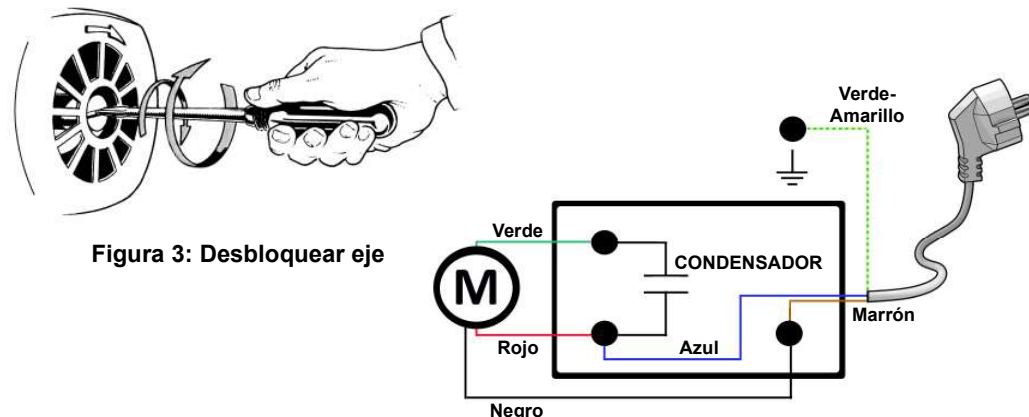


Figura 3: Desbloquear eje

Figura 4: Conexión eléctrica


Puesta en marcha


- NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA NUNCA EN SECO.

- Abra todas las válvulas de compuerta, ponga en marcha el motor y aguarde un tiempo razonable hasta que se efectúe el cebado de la instalación correctamente.

- Compruebe la corriente absorbida y ajuste el guardamotor o relé térmico, teniendo en cuenta las características indicadas en la placa de características del propio motor.

MANTENIMIENTO

 Nuestras bombas no necesitan ningún tipo de mantenimiento específico. Se recomienda sin embargo vaciar el cuerpo de bomba durante los períodos de inactividad o de heladas a través del tapón de desagüe. Si la inactividad persistiera, es aconsejable vaciar completamente de agua la bomba y limpiarla, asegurándose de que el local donde va a estar almacenada permanezca seco y ventilado.

 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.

POSSÍVEIS FALHAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A bomba não escorva	Aspiração fora da água	Submerge a válvula de pé montada no final do tubo de aspiração
	Entrada de ar pela tubulação de aspiração	Verifique o estado dos racers e das juntas do tubo de aspiração
	Altura de aspiração excessiva	Colocar a bomba ao nível adequado (pg.2)
A bomba não arranca	Tensão errada	Verificar a tensão na placa de características e na rede
	Térmica desligada	Reiniciar a térmica
	Falta de tensão	Verificar a tensão inserir e reiniciar os fusíveis
	Motor bloqueado	Verifique o condensador, se estiver com defeito, dirija-se ao serviço técnico
A bomba arranca mas produz pouco caudal	Entrada de ar pelo tubo de aspiração	Verificar o estado dos encaixes e juntas do tubo de aspiração
	Altura de aspiração excessiva	Colocar a bomba ao nível adequado (pg.2)
	Tubo de aspiração com diâmetro inferior ao necessário	Dimensionar o tubo de aspiração da bomba corretamente
	Entrega obstruída	Limpar o interior do tubo de entrega
	Vazamento de água devido ao fechamento mecânico	Dirija-se ao serviço técnico
A bomba arranca mas vibra excessivamente	Tubo de aspiração com diâmetro inferior ao necessário	Dimensionar o tubo de aspiração da bomba corretamente
	Fixação incorrecta da bomba	Fixar correctamente a bomba
	Corpo estranho no interior da bomba	Desligar a bomba e dirigir-se ao serviço técnico

Bombas BCN, s.l.u. C/ Dr. Ferran, 42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) Espanha
PRODUTO: Série **J-INOX**

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Os produtos acima mencionados estão em conformidade com: Diretiva 2006/42/CE (Segurança das Máquinas), Diretiva 2014/30/UE (Compatibilidade Eletromagnética), Diretiva 2014/35/UE (Baixa Tensão) e a Norma Europeia EN 60.335-1:2012/A1:2020 e EN 60.335-2-41:2005.

Assinatura/Cargo:

Carles Alsina Cots (Administrador Único)



Bombas elétricas centrífugas auto-aspirantes série J-INOX



AVISO PARA A SEGURANÇA DE PESSOAS E COISAS

Esta simbologia ⚡ ⚠ indica a possibilidade de perigo por não respeitar as prescrições correspondentes.

- ⚡ **PERIGO - Risco de eletrocussão** Apresenta risco de eletrocussão
- ⚠ **PERIGO** Acarreta risco de danos a pessoas ou coisas
- ⚠ **ATENÇÃO** Apresenta risco de danos na bomba ou na instalação

GENERALIDADES

As instruções que fornecemos destinam-se à correta instalação e ao ótimo desempenho das nossas eletrobombas. O bom seguimento das instruções de instalação e utilização, bem como dos esquemas de ligação eléctrica, evitará sobrecargas no motor e quaisquer consequências de qualquer natureza que possam surgir, pelas quais declinamos qualquer responsabilidade.

Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, desde que tenham recebido supervisão ou formação adequada sobre a utilização do aparelho de forma segura e compreendam os perigos que isso implica. As crianças não devem brincar com o dispositivo. A limpeza e manutenção a cargo do utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

São bombas eléctricas centrífugas auto-aspirantes concebidas para trabalhar com água limpa. Os materiais utilizados são da mais elevada qualidade, sujeitos a controlos rigorosos e verificados com extremo rigor.

Modelo	P ₂ (kW)	Q max. (m ³ /h)	H max. (m)	P max. (Mpa)	P entrada max. (Mpa)	T ^a max. (°C)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Alto (mm)	Peso (kg)	
J-INOX 100 M	0,75	1	3	56	1	0,44	35	190	376	210	11,8

INSTALACIÓN

⚠ A bomba será colocada o mais próximo possível do nível da água, na posição horizontal, de forma a obter o mínimo curso de aspiração e a máxima redução das perdas de pressão (figura 1). O seu design auto-aspirante permite instalar a bomba até 7 metros de altura geométrica do nível da água.

A bomba deve ser fixada numa base sólida com parafusos, através dos orifícios previstos no próprio pé. Será garantido que está protegido contra possíveis inundações e recebe ventilação seca, além de deixar espaço suficiente na parte traseira do motor para que se possa autoventilar.

Montaje de tuberías

O tubo de aspiração deve ter um diâmetro igual ou superior ao da boca de aspiração da bomba. Para aspirações superiores a 4 m de profundidade, é necessário instalar tubagem de sucção de diâmetro superior. A inclinação mínima da secção de aspiração será de 3% para evitar bolsas de ar no circuito de aspiração e assim ajudar a escorvar corretamente a instalação.

É imprescindível colocar uma válvula de pé submersa no mínimo 15 cm. abaixo do nível da cisterna ou do tanque para evitar turbilhões e entrada de ar na aspiração da bomba (figura 2).

O interior dos orifícios de aspiração e descarga possui roscas até uma determinada profundidade. Não deveria exagerar passe o mesmo ao enroscar os respectivos tubos. Nem deve ser utilizado qualquer acessório que não seja novo ou limpo. Deve também ser dada atenção à sua conicidade.

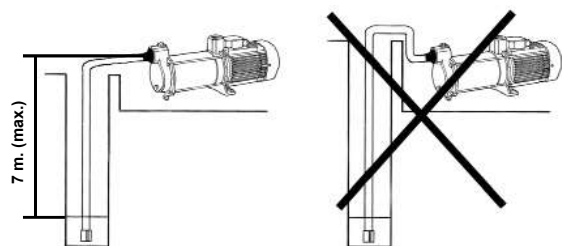


Figura 1: Aspiração

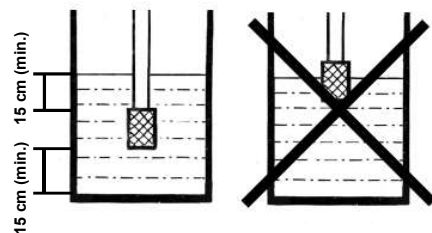


Figura 2: Posição da válvula de pé

Conexões eléctricas

⚡ A instalação eléctrica deve possuir um sistema de separação múltipla com aberturas de contacto de, pelo menos 3 mm. Deve existir uma aterragem eficaz e cumprir a legislação nacional em vigor. Ligar o cabo de alimentação a uma tomada com os contactos de aterramento. A aterragem é feita através do cabo de cor diferenciada (amarelo - verde).

A protecção do sistema será assegurada por um interruptor diferencial (I_{fn} = 30 mA.) e por um amortecedor ou relé térmico adequado ao consumo de energia da bomba.

⚡ Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um cabo ou conjunto especial fornecido pelo fabricante ou pelo seu serviço pós-venda. Se for operado no exterior, o cabo de alimentação deve estar em conformidade com a norma CEE(2) ou com o tipo H07 RN-F de acordo com a VDE 0250.

A INICIALIZAÇÃO

Verificações antes da inicialização

- ⚠ - Verifique se a tensão e a frequência da rede correspondem às indicadas na placa de características da bomba (230V / 50Hz).
- Verifique se o veio da bomba roda livremente e não está bloqueado (figura 3).
- Abra o bujão de escorva e encha a aspiração da bomba pelo orifício até que a água passe através do mesmo, fechando depois o bujão de escorva.
- Ligar a bomba à rede eléctrica, tendo em conta as especificações acima indicadas e o esquema de ligação eléctrico apresentado abaixo (figura 4).
- Verificar o sentido de rotação do motor, que deve ser visto em sentido horário a partir da ventoinha.
- Caso o motor não arranque, tente descobrir a anomalia através da tabela que fornecemos de seguida sobre as possíveis avarias comuns e as suas possíveis soluções.

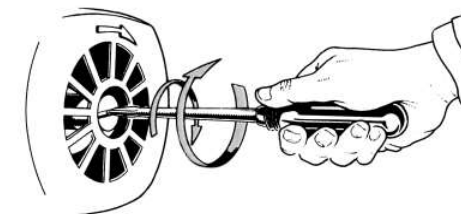


Figura 3: Eixo de desbloqueio

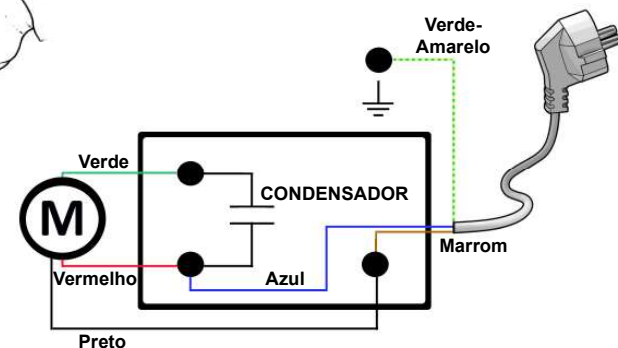


Figura 4: Ligação eléctrica

Comece

- NUNCA FUNCIONE A BOMBA SECA.

- Abra todas as válvulas de gaveta, ligue o motor e aguarde um tempo razoável para que a instalação esteja devidamente lixada.
- Verifique a corrente absorvida e ajuste o relé térmico, de acordo com as características indicadas no motor.

MANUTENÇÃO

⚠ As nossas bombas não requerem nenhuma manutenção específica. No entanto, recomenda-se o esvaziamento do corpo da bomba durante os períodos de geada através do bujão de drenagem. Caso a inatividade se mantenha, é aconselhável esvaziar a bomba de água e limpá-la, garantindo que o local onde será armazenada se mantém seco e ventilado.

⚠ Em caso de avaria, o utilizador não deve manipular a bomba. Contacte um serviço técnico autorizado. Quando chega a altura de eliminar a bomba, esta não contém qualquer material tóxico ou contaminante. Os principais componentes estão devidamente identificados para se poder proceder ao desmantelamento selectivo.