POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
La electrobomba no se ceba	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe, estado racores y juntas del tubo de aspiración
	Cierre mecánico defectuoso	Contacte con el Servicio Técnico Oficial
	Altura de aspiración excesiva	Coloque la bomba al nivel adecuado (Pag. 2)
	Aspiración fuera del agua	Sumerja la valvula de pie
La electrobomba no arranca	Voltaje erróneo	Compruebe el voltaje de la placa de características y el de la red
	Térmico desconectado	Rearme el térmico
	Falta de tensión	Comprueve la tensión de entrada y rearme los fusibles
	Motor bloqueado	Compruebe el condensador, si está defectuoso acuda al servicio técnico
La electrobomba arranca pero da poco caudal	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe, estado racores y juntas del tubo de aspiración
	Cierre mecánico defectuoso	Cambie cierre mecánico
	Altura de aspiración excesiva	Coloque la bomba al nivel adecuado (Pag. 2)
	Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido	Dimensione correctamente la tubería de aspiración de la bomba
	Impulsión obturada	Limpie el interior de la tubería de impulsión
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

bombas BCN, s.l.u. C/ Dr. Ferran, 42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) España
PRODUCTO: Series **CM / BM**

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)

BCN bombas

bombas BCN, s.l.u.

Dr. Ferrán, 42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) - Tel. 902 918 855 - Fax 93 655 12 10
info@bcnbombas.com - **www.bcnbombas.com**

Electrobombas centrífugas monobloc horizontales

Serie CM / BM



CE

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 eléctricos evitará las sobrecargas en el motor y las consecuencias de todo tipo 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 concebidas para trabajar con aguas limpias. Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema.

Modelo	P_2 (kW)		Q max. (m^3/h)	H max. (m)	P max. (Mpa)	P entrada max. (Mpa)	Tª max. (°C)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Alto (mm)	Peso (kg)
CM-100 M	0,75	1	7,5	33	0,6	0,27	40	194	302	243	13
BM-80/3	0,55	0,75	5,2	37	1	0,63	40	160	380	175	10,8
BM-100/4	0,75	1	5,2	46	1	0,54	40	160	405	175	12,5
BM-130/5	0,95	1,3	5,2	58	1	0,42	40	160	430	175	13,5

INSTALACIÓN

⚠ La bomba se colocará lo más cerca posible del nivel del agua, en posición horizontal, a fin de obtener el mínimo recorrido de aspiración y la máxima reducción de las pérdidas de carga. Se recomienda no instalar la bomba a más de 2 mts. de altura geométrica del nivel del agua (figura 1).

La bomba debe ir fijada sobre una base sólida, con tornillos de diámetro 10 o 14 mm, a través de los agujeros dispuestos en el propio pie.

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 bomba. 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 poder ayudar al 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 limpio. Tambien debe prestarse atención a la conicidad del mismo.

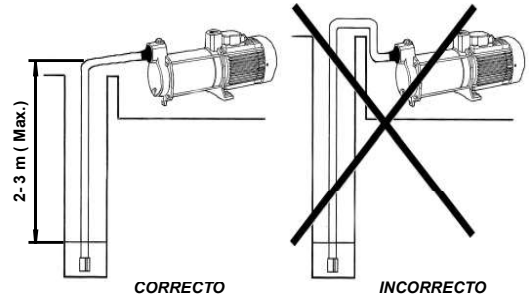


Figura 1 : Aspiración

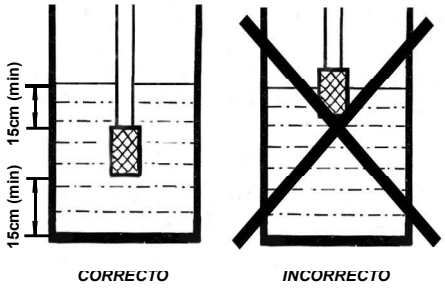


Figura 2 : Posición de la válvula de pie

Conexiones eléctricas

⚠ La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con apertura de contactos de al menos 3 mm. La protección del sistema se realizará con un interruptor diferencial (I fn = 30 mA.).

⚠ 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. Si tiene que funcionar al aire libre, el cable de alimentación debe corresponder a la norma CEE(2) o bien al tipo H07 RN-F según VDE 0250.

⚠ Compruebe que la tensión y frecuencia de la red se correspondan con las indicadas en la placa de características de la bomba (230V / 50Hz). Si son correctas, conecte la bomba eléctricamente. En el esquema de la figura 3 se facilita la correcta conexión eléctrica.

Ajuste el relé térmico de acuerdo a las características indicadas en la placa de características de la propia bomba.

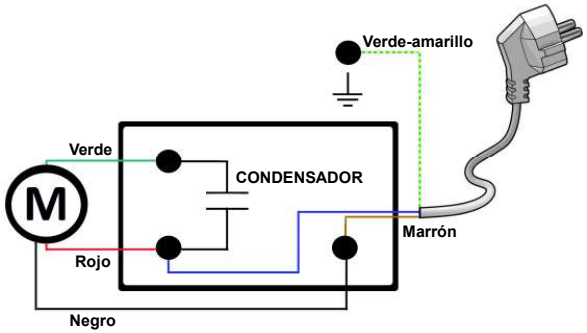


Figura 3 : Conexión eléctrica

LA PUESTA EN MARCHA

Controles previos a la puesta en marcha inicial

Compruebe que el eje de la bomba gire libremente y no esté bloqueado (figura 4).

Efectuadas las conexiones que se definen en el apartado anterior, abra el tapón cebador y llene la aspiración de la bomba a través del orificio hasta que el agua afore por el mismo, seguidamente cierre el tapón cebador.

Si el motor no arranca procure descubrir la anomalía a través del cuadro que facilitamos más adelante acerca de posibles averías habituales y sus posibles soluciones.

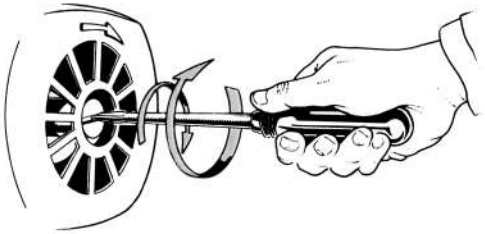


Figura 4 : Desbloquear eje

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 a que se efectúe el cebado de la instalación correctamente.

Compruebe la corriente absorbida y ajuste el relé térmico, de acuerdo a las características indicadas en el motor.

MANTENIMIENTO

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

AVARIES POSSIBLES, CAUSES ET SOLUTIONS

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
La pompe électrique ne s'amorce pas	Entrée d'air par le tuyau d'aspiration	Vérifier l'état des raccords et des joints du tube d'aspiration
	Garniture mécanique défectueuse	Contactez le service technique officiel
	Hauteur d'aspiration trop élevée	Placer la pompe au bon niveau (Page 2)
	Aspiration hors de l'eau	Immerger le clapet de pied
La pompe électrique ne démarre pas	Tension incorrecte	Vérifier la tension sur la plaque signalétique et la tension secteur
	Thermique déconnecté	Réinitialiser le thermique
	Manque de tension	Vérifier la tension d'entrée et réinitialiser les fusibles
	Moteur bloqué	Vérifier le condensateur, s'il est défectueux, contacter le service technique
La pompe électrique démarre mais donne peu de débit	Entrée d'air par le tuyau d'aspiration	Vérifier l'état des raccords et des joints du tuyau d'aspiration
	Garniture mécanique défectueuse	Changer la garniture mécanique
	Hauteur d'aspiration trop élevée	Placer la pompe au bon niveau (Page 2)
	Tuyau d'aspiration d'un diamètre inférieur à celui requis	Dimensionner correctement le tuyau d'aspiration de la pompe
	Refoulement bouché	Nettoyer l'intérieur du tuyau d'évacuation
La pompe électrique démarre mais vibre excessivement	Tuyau d'aspiration d'un diamètre inférieur à celui requis	Dimensionner correctement le tuyau d'aspiration de la pompe
	Mauvaise fixation de la pompe	Fixer correctement la pompe
	Corps étranger à l'intérieur de la pompe	Débrancher la pompe et appeler le service technique

Bombas BCN, s.l.u. C / Dr. Ferran, 42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelone) Espagne
PRODUIT: Séries **CM / BM**

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes à: la directive 2006/42/CE (sécurité des machines), la directive 2014/30/UE (compatibilité électromagnétique), la directive 2014/35/UE (basse tension) et la norme européenne EN 60.335-1:2012/A1:2020 et EN 60.335-2-41:2005.

Signature/Titre: Carles Alsina Cots (Administrateur unique)

BCN bombas

bombas BCN, s.l.u.

Dr. Ferrán, 42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) - Tel. 902 918 855 - Fax 93 655 12 10
info@bcnbombas.com - **www.bcnbombas.com**

Électropompes centrifuges monobloc horizontales

Série CM/BM



CE

AVERTISSEMENT POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES CHOSES

Ce symbole ⚠ ⚠ indique la possibilité de danger en raison du non-respect des réglementations correspondantes.

⚠ **DANGER - Risque d'électrocution** Entraîne un risque d'électrocution.

⚠ **DANGER** Entraîne un risque de dommages aux personnes ou aux choses

⚠ **ATTENTION** Entraîne un risque d'endommagement de la pompe ou de l'installation

GÉNÉRALITÉS

Les instructions que nous fournissons visent à l'installation correcte et aux performances optimales de nos pompes électriques. Le suivi à la lettre de la notice d'installation et d'utilisation, ainsi que des schémas de raccordement électrique, permettra d'éviter les surcharges du moteur ainsi que d'autres problèmes de toute nature pouvant survenir, pour lesquelles nous déclinons toute responsabilité.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils ont reçu une supervision ou une formation appropriée concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les dangers encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Ce sont des électropompes centrifuges conçues pour fonctionner avec de l'eau propre. Les matériaux utilisés sont de la plus haute qualité, soumis à des contrôles stricts et vérifiés avec une extrême rigueur.

Modèle	P_2 (kW)		Q max. (m^3/h)	H max. (m)	P max. (Mpa)	P d'entrée max. (Mpa)	Tª (°C)	Largeur (mm)	Fond (mm)	Hateur (mm)	Poids (kg)
CM-100 M	0,75	1	7,5	33	0,6	0,27	40	194	302	243	13
BM-80/3	0,55	0,75	5,2	37	1	0,63	40	160	380	175	10,8
BM-100/4	0,75	1	5,2	46	1	0,54	40	160	405	175	12,5
BM-130/5	0,95	1,3	5,2	58	1	0,42	40	160	430	175	13,5

INSTALLATION

⚠ La pompe doit être placée le plus près possible du niveau de l'eau, en position horizontale, afin d'obtenir le parcours d'aspiration minimal et la réduction maximale des pertes de charge. Il est recommandé de ne pas installer la pompe à plus de 2 mètres. hauteur géométrique du niveau d'eau (figure 1).

La pompe doit être fixée sur une base solide, avec des vis de 10 ou 14 mm de diamètre, à travers les trous prévus dans le pied lui-même.

On veillera à ce qu'elle soit à l'abri d'éventuelles inondations et reçoive une ventilation sèche, en plus de laisser

Installation des tuyaux

Le tuyau d'aspiration doit avoir un diamètre égal ou supérieur à celui de l'orifice d'aspiration de la pompe. La pente minimale de la section d'aspiration sera de 3% afin d'éviter les poches d'air dans le circuit d'aspiration et ainsi pouvoir aider au bon amorçage de l'installation.

Il est indispensable de placer un clapet de pied immergé d'au moins 15 cm. en dessous du niveau de la citerne ou du réservoir afin d'éviter les tourbillons et les entrées d'air dans l'aspiration de la pompe (figure 2).

L'intérieur des orifices d'aspiration et de refoulement est taraudé à une certaine profondeur. Cette profondeur ne doit pas être dépassée lors du filetage des tuyaux respectifs. Il ne faut pas non plus utiliser des connecteurs qui ne sont ni neufs ni propres. Il faut également faire attention à sa conicité.

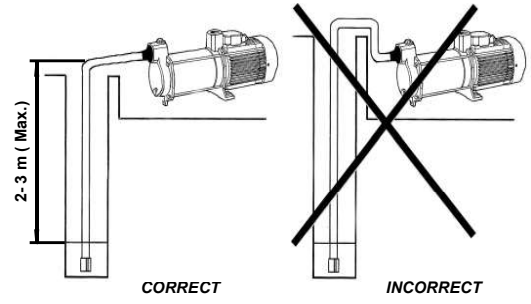


Figure 1 : Aspiration

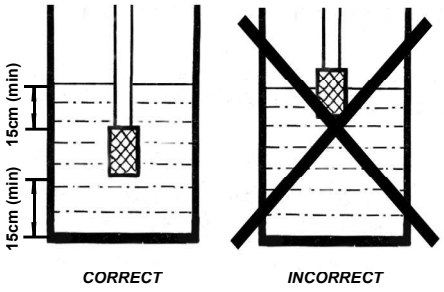


Figure 2 : Position du clapet de pied

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

⚠ L'installation électrique doit disposer d'un système de séparation multiple avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm. La protection du système sera réalisée avec un interrupteur différentiel (I fn = 30 mA.).

⚠ Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble spécial fourni par le fabricant ou par son service après-vente. Si vous devez opérer à l'extérieur, le câble d'alimentation doit correspondre à la norme CEE (2) ou au type H07RN-F selon VDE 0250.

⚠ Vérifier que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles indiquées sur la plaque signalétique de la pompe (230V / 50Hz). Si elles sont correctes, connectez la pompe électriquement. Le schéma de la figure 3 fournit la connexion électrique correcte.

Régler le relais thermique selon les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de la pompe.

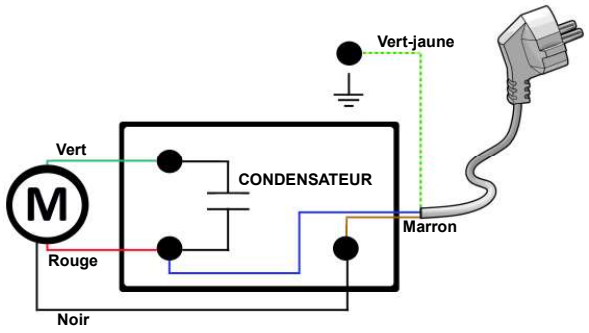


Fig. 3: connexions électriques

MISE EN SERVICE

Contrôles avant la première mise en service

Vérifier que l'arbre de la pompe tourne librement et n'est pas bloqué (figure 4).

Une fois connectée électriquement, ouvrez le bouchon d'amorçage et remplissez l'aspiration de la pompe par le trou jusqu'à ce que l'eau sorte du trou, puis fermez le bouchon d'amorçage.

Si le moteur ne démarre pas, essayez de découvrir l'anomalie grâce au tableau que nous fournissons à la fin du manuel sur les défauts courants possibles et leurs solutions possibles.

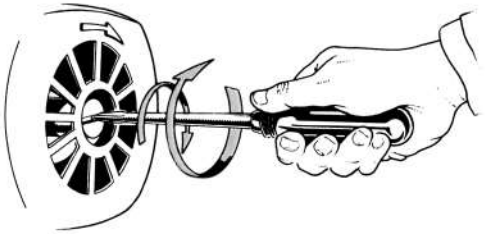


Figure 4 : Débloquer l'arbre

Mise en service

NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA POMPE À SEC.

Ouvrez tous les robinets-vannes, démarrez le moteur et attendez un temps raisonnable que l'installation soit correctement amorcée. Le temps d'amorçage dépend directement de la profondeur d'aspiration de l'installation réalisée.

MAINTENANCE

⚠ Nos pompes ne nécessitent aucun entretien particulier. Cependant, il est recommandé de vider le corps de pompe pendant les périodes de gel par le bouchon de vidange. Si l'inactivité persiste, il est conseillé de vidanger l'eau de la pompe et de la nettoyer en veillant à ce que l'endroit où elle sera stockée reste sèche et aérée.

⚠ En cas de défaut, l'utilisateur ne doit pas manipuler la pompe. Contactez un service technique agréé. Lorsqu'il est temps de se débarrasser de la pompe, celle-ci ne contient aucun matériau toxique ou polluant. Les principaux composants sont dûment identifiés afin de pouvoir procéder à une mise au rebut sélective.