

FRANÇAIS

1. AVERTISSEMENT:

- Avant d'installer cette pompe, veuillez lire attentivement ce manuel. Il contient toute information nécessaire pour l'installation, l'utilisation et l'entretien corrects des pompes MB.
- Il est très important que l'utilisateur lise ce manuel avant utilisation de la pompe.
- Tout dommage, découlant de la non observation des instructions décrites dans ce manuel, ne sera pas couvert par la garantie.

- ! - Dès réception de la pompe vérifier qu'elle n'a pas été abîmée pendant le transport.
- En cas de dommage contacter votre fournisseur aussitôt.

2. LIMITES D'UTILISATION:

- Les pompes centrifuges sont conçues pour travailler avec des eaux propres et à une température de 40°C maxi.

3. INSTALLATION:

- La pompe doit être fixée sur une base solide au myen des orifices situés dans le pied support afin d'éviter des bruits et vibrations ennuyeux.
- Elle doit être positionnée le plus près possible du niveau de l'eau pour obtenir un parcours minimal d'aspiration, réduisant ainsi les pertes de charge.
- Elle devront être installées dans des endroits secs et à l'abri d'éventuelles inondations.

4. POSE DES TUYAUX:

- Le tuyau d'aspiration (Fig. 1) doit être d'un diamètre égal ou supérieur à l'orifice d'aspiration de la pompe, et maintenir une pente ascendante d'au moins 2% pour permettre une bonne purge de la tuyauterie.
- Il est nécessaire d'installer un clapet de pied crépine immergé au moins 30 cm

sous le niveau de l'eau pour éviter les turbulences entraînant l'entrée d'air.

- Le tuyau de refoulement (Fig. 1) doit avoir un diamètre égal ou supérieur à celui de l'orifice de refoulement de la pompe.
- En aucun cas les tuyaux d'aspiration ou de refoulement ne devront produire d'efforts mécaniques sur la pompe.
- Lors de emploi d'un tuyau de diamètre supérieur, il est nécessaire de placer des cônes diffuseurs adaptés.

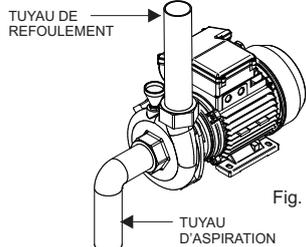


Fig. 1

5. BRANCHEMENT ELECTRIQUE:

- L'installation électrique devra être munie d'un système séparateur multiple avec ouverture de contacts d'au moins 3mm.
- La protection du système sera fondée sur interrupteur différentiel (I_{fn} = 30 ma).
- Le câble d'alimentation doit être conforme, soit à la norme CEE (2), soit au type H07 RNF, suivant VDE 0250.
- Les moteurs monophasés portent une protection thermique incorporée.

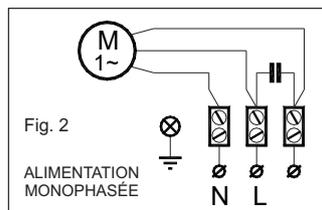


Fig. 2

ALIMENTATION MONOPHASEE

MB



Mode d'emploi Instructions for use and technical data



FRANÇAIS

- Dans le cas des moteurs triphasés l'utilisateur doit la fournir en se conformant aux normes d'installation en vigueur.
- Les schémas de la Fig. 3 illustrent un branchement électrique bien fait.

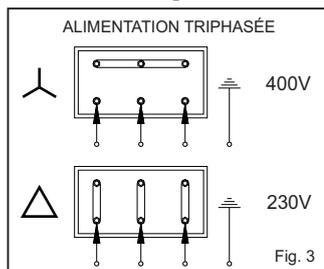


Fig. 3

6. CONTRÔLES AVANT LA PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ:

- Vérifiez si la tension et la fréquence du réseau correspondent bien à celles indiquées sur la plaque des caractéristiques.
- Assurez-vous que l'arbre de la pompe tourne librement.
- Remplissez d'eau le corps de pompe et le tuyau d'aspiration par le bouchon de remplissage (Fig. 4), vérifiez qu'il n'y ait aucun joint ou raccord qui fuit.
- Vérifiez le sens de rotation du moteur en suivant l'indication figurant sur le corps d'aspiration.
- Dans les moteurs triphasés, si le sens de rotation est erroné inversez deux phases dans le tableau de protection.

NE FAITES JAMAIS MARCHER LA POMPE A SEC.

7. MISE EN MARCHÉ

- Ouvrez les vannes de passage existant dans les circuits d'aspiration et de refoulement.

- Vérifiez le courant et absorbé par le moteur pour la version triphasée, légez le relais thermique.
- Si le moteur ne démarre pas ou s'il n'y a pas d'extraction d'eau, reportez-vous au répertoire des éventuelles pannes et solutions pertinentes que le présent livret vous propose dans les pages qui suivent.

8. ENTRETIEN

- Nos électropompes n'ont besoin d'aucun entretien particulier. Cela étant, il est conseillé en périodes d'inactivité prolongée et de basses températures de vider le corps de la pompe. Lorsque l'inactivité se poursuit, il convient de nettoyer la pompe et de la ranger dans un endroit sec et aéré.

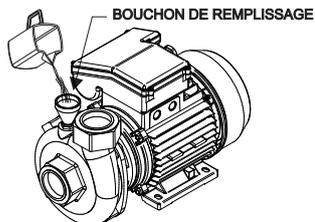


Fig. 4

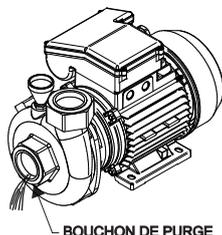


Fig. 5

FRANÇAIS

9. RECHERCHE DES PANNES

- ! Avant d'effectuer toute sorte d'opérations, s'assurer que l'alimentation électrique ait bien été coupée.

PANNES	CAUSES
La pompe ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'électricité. - Le circuit de commande est coupé ou défectueux. - Le moteur est défectueux. - La pompe est bloquée par des impuretés.
La pompe tourne mais ne débite pas d'eau.	<ul style="list-style-type: none"> - La pompe n'est pas remplie de liquide. - La tuyauterie d'aspiration ou de refoulement est bouchée par des impuretés. - La pompe est bouchée par des impuretés. - La hauteur d'aspiration est trop élevée. - La tuyauterie d'aspiration fuit. - Le clapet de retenue/pied est bloqué.
Débit et pression trop faibles.	<ul style="list-style-type: none"> - Le sens de rotation du moteur n'est pas correct (triphase). - La hauteur d'aspiration est trop élevée. - La tuyauterie d'aspiration ou de refoulement est bouchée. - La pompe est bouchée par des impuretés. - Le clapet de retenue/pied est partiellement bloqué.
La pompe déclenche lors du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> - Le rupteur thermique ou la protection moteur extérieure déclenche. - Le circuit de commande est coupé.

Si malgré tout le problème persistait consulter le centre de service le plus proche.

ENGLISH

1. GENERAL WARNINGS

- Read this manual carefully before installing this pump. It contains every necessary information for installation, correct use and maintenance of MB pumps.

- It's very important that the user reads this manual before using the pump. Any damage caused by failure to observe the directions contained in this manual will not be covered by warranty.

! - By the time you receive this pump check if it wasn't damaged during transportation.

- In this case, please contact our agent as soon as possible.

2. OPERATING CONDITIONS:

- The MB are centrifugal pumps and have been designed to work with clean water at a maximum temperature of 40°C.

3. INSTALLATION:

- The pump should be fixed to a solid base by bolts through the holes in the pump bracket in order to prevent unwanted noise or vibration.

! - You should place pump as near as possible to water level so to have the minimum suction lift and reduce loss of head.

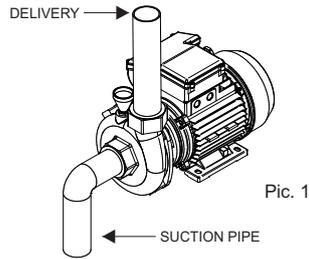
- Make sure that pump is never submerged and that it rests in a dry and well aired room.

4. PIPES ASSEMBLY:

- Suction pipe (Pic. 1) must have a slightly larger diameter than the pump inlet and must always remain in an upward inclination of 2% so to help with correct priming.

- A foot valve with filter should be installed and submerged to at least 30 cm below the well dynamic level to prevent air from entering the pump.

- Be sure that discharge pipe (Pic. 1) should never rest on top of the pump.



5. ELECTRICAL CONNECTION:

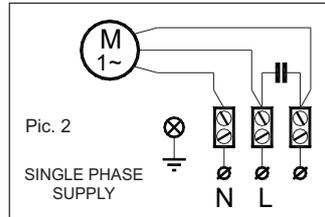
- The single-phase motors have a built-in thermal protection.

- The electrical installation must have a system of multiple separations with contact opening of at least 3 mm.

- The protection of the system will be based on a differential switch (I_{fn} = 30 ma).

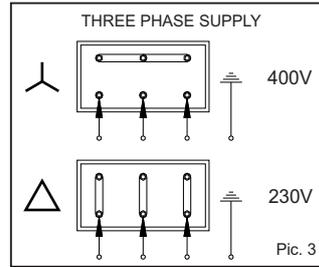
- The electric cable must correspond to the EEC (2) norm or to the type H07 RN-F.

- With three-phase motors, end-user must install himself the correct protection to the pump as per the appropriate installation regulations.



ENGLISH

- Follow directions on Pic. 3 for a correct electrical connection.



- Check absorbed current and adjust thermal relay conveniently only when operating with three-phase pumps.

- If motor failed to start or did not pump water up, refer to our "Trouble Shooting" list and identify your problem. Then follow instruction on what action to take.

8. MAINTENANCE

- Our pumps do not need any special or programmed maintenance.

Pump body should, however, be drained during periods of low temperatures or long periods of inactivity. To empty pump, only remove drain plug (Pic. 5). If the inactivity persisted, pump should be cleaned and stored in a dry aired room

6. CONTROLS PRIOR TO THE INITIAL STARTING:

- Check that voltage and frequency correspond to those indicated on the technical characteristics label.

- Make sure the motor shaft is turning freely.

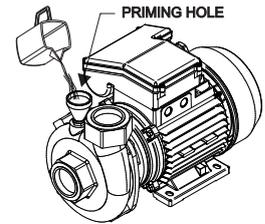
- Fill pump body completely with water, as well as the suction pipe, through the priming hole (Pic. 4). Check that there is no leaking through joints or connections.

- Check to assure that the sense of rotation of the motor coincides with that indicated on the fan cover. If you are checking threephase motor and the sense of rotation is wrong, invert two phases on the protection board.

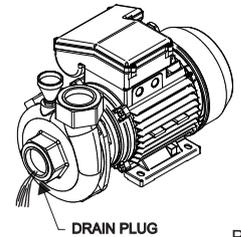
THIS PUMP SHOULD NEVER BE DRY OPERATED.

7. STARTING

- Open all gate valves installed in the suction and discharge circuits.



Pic. 4



Pic. 5

ENGLISH

9. FAULT FINDING CHART

! Before attempting to diagnose any fault, make sure that the electricity supply has been switched off.

FAULT	CAUSE
Pump does not start.	<ul style="list-style-type: none"> - Supply failure. - Control circuit has cut out or is defective. - Motor is defective. - Pump is blocked by impurities.
Pump runs but gives no water.	<ul style="list-style-type: none"> - Pump is not filled with liquid. - Suction or discharge pipe is blocked by impurities. - Pump is blocked by impurities. - Suction lift is too great. - Leakage in suction pipe. - Foot or non-return valve is blocked.
Pump runs at reduced capacity.	<ul style="list-style-type: none"> - Wrong direction of rotation (three-phase). - Suction lift is too great. - Suction or discharge pipe is blocked. - Pump is blocked by impurities. - Foot or non-return valve is partly blocked.
Pump stops during operation.	<ul style="list-style-type: none"> - Thermal overload switch in motor or external motor protection cuts out. - Control circuit has cut out.

If in spite of carrying out the above operations the problem still persists contact the nearest service centre.

The products, referred to in this statement are in accordance with Directive 73/23/EEC (the Low Voltage Directive). Full compliance with essential requirements of the Directive is verified for compliance with standard EN 60335-2-41.

Les produits, visés dans la présente déclaration sont conformes à la directive 73/23/CEE (la Directive Basse Tension). Plein respect des exigences essentielles de la directive est vérifié pour la conformité à la norme EN 60335-2-41.

Rodriguez
(Germany)