

## 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 Aqualiju.
- Il est très important que l'utilisateur lise ce manuel avant utilisation de la pompe.
- Tout dommage, découlant de la non observations 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. SÉCURITÉ:

- Ne pas utiliser dans les mares, réservoirs ou piscines lorsque des personnes sont susceptibles d'entrer en contact avec l'eau.

- Vérifier que la pompe est débranchée avant son installation ou sa maintenance.

- Le matériel doit être relié à la terre conformément aux prescriptions locales.
- Ne jamais utiliser le câble électrique pour suspendre ou transporter la pompe.

## ATTENTION:

- Si le câble électrique est ou était endommagé, prière de contacter votre fournisseur avant toute intervention sur la pompe.

## 3. CONDITIONS D'UTILISATION:

- Les pompes Aqualiju sont prévues pour:
- Les eaux claires jusqu'à une température de 35°C et une teneur en sable de 60g/m3 maximum.
  - Diamètre minimal du puits AJ = 115 mm, A = 125 mm, AC = 150 mm.
  - Profondeur d'immersion minimale 200 mm.
  - Profondeur d'immersion maximale 20 m (avec longueur de câble adéquate).
  - Nombre de démarrages à l'heure : 30 à intervalles réguliers.



- L'électropompe ne doit pas être utilisée avec des liquides dangereux ou inflammables.

- Cette pompe est prévue pour être utilisée à poste fixe.
- Débrancher la pompe chaque fois qu'elle doit être transportée.

## 4. INSTALLATION:

- Ne pas utiliser le câble pour suspendre la pompe.
- Éviter la marche à sec.

### 4.1. Installation posée (réservoir):

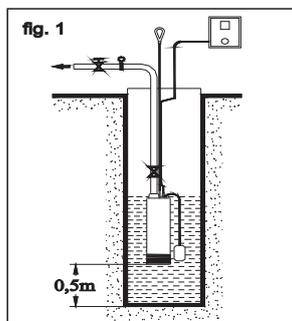
- La pompe peut être posée sur la surface plane d'un fond de réservoir. Mais, en présence de sable ou de particules de sédiments, il est conseillé de surélever la pompe afin d'éviter l'aspiration de matières abrasives.

### 4.2. Installation suspendue:

- La pompe peut être suspendue au bout du conduit métallique de remontée d'eau.
- Serrer fortement les filetages des tronçons de conduite afin qu'ils ne se dévissent pas pendant le fonctionnement.
- Placer la pompe à une distance minimale de 0,5 m par rapport au fond du puits pour ne pas aspirer de sable (fig. 1).
- Quand un tuyau plastique ou un flexible est utilisé pour remonter l'eau, il convient d'utiliser un câble nylon pour descendre, assurer et sustenter la pompe.
- Attacher le câble d'alimentation électrique à la conduite de remontée et au câble nylon à l'aide de colliers à intervalles de 3 m. Le câble d'alimentation ne doit pas être tendu. Laisser un peu de mou entre les colliers pour compenser la dilatation de la conduite pendant le fonctionnement.



## Mode d'emploi Instructions for use and technical data



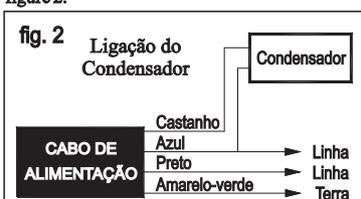
- Éviter que le câble d'alimentation soit en contact avec les parois du puits pour prévenir d'éventuels problèmes.

**Avertissement :** Il est conseillé d'installer une vanne de sectionnement ainsi qu'un clapet aisément accessible. La pompe sera plus facile à déposer pour les opérations de nettoyage et d'entretien.

- Les pompes monophasées sont équipées d'un flotteur qui coupe le moteur lorsque l'eau descend au niveau de la crépine d'aspiration.
- Les pompes triphasées devront être équipées d'un coffret manque d'eau avec ses éventuelles sondes.

## 5. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le raccordement doit être réalisé par un électricien qualifié. Les pompes monophasées sont équipées d'un condensateur qui doit être branché tel qu'indiqué figure 2.



### 5.1. Mise à la terre

- Dans tous les cas la pompe doit être reliée à la terre. Hormis sa fonction de protection des personnes, la mise à la terre est aussi utile pour la réduction de la corrosion d'origine galvanique, tout particulièrement lorsque la conduite d'eau n'est pas métallique.

### 5.2 Protection différentielle:

- Il est conseillé d'installer un disjoncteur 0,030A pour palier à tout défaut de terre.
- Le branchement électrique devra comporter un interrupteur multipolaire ou tout autre système de déconnexion du réseau.

- La distance minimale entre contacts sera de 3 mm pour chaque pôle.

### 5.3. Aqualiju 230V:

- Les pompes monophasées sont livrées avec condensateur et protection thermique intégrés. En conséquence le moteur s'arrêtera en cas de surchauffe et redémarrera automatiquement (après 2 à 4 minutes de refroidissement).

### 5.4. Aqualiju 400V:

- Les pompes triphasées devront être raccordées au réseau électrique par l'intermédiaire d'un coffret, il comportera.
- Une protection manque d'eau avec ses éventuelles sondes.
- Une protection manque de phase.
- Une protection thermique du moteur adaptée à la tension du réseau.

## 6. DÉMARRAGE:

- Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec même pour un test de courte durée.
- L'immersion minimale pour le premier démarrage sera d'au moins 200 mm.

Ne pas démarrer la pompe avec la vanne de sectionnement complètement fermée.



Ne jamais sortir la pompe hors de l'eau lorsqu'elle fonctionne.

- Avec une pompe triphasée vérifier si le sens de rotation est correct.
- Un sens de rotation correct procure pression et débit conséquents.
- Si le sens de rotation n'est pas correct, se déconnecter du réseau puis intervertir 2 des 3 phases dans le coffret. Redémarrer et vérifier à nouveau la pression et le débit de la pompe.



- La pompe doit travailler dans sa plage de fonctionnement et le courant absorbé ne doit pas dépasser la valeur indiquée.

## 8. RECHERCHE DE PANNE

**Attention ! Ces opérations doivent être réalisées par du personnel spécialisé uniquement.**

**Avant d'entreprendre quelque réparation, s'assurer que la pompe a été débranchée.**

Problème	Cause possible	Solution
La pompe ne délivre pas d'eau. Le moteur ne tourne pas.	- Pas d'alimentation. - La protection du moteur a fonctionné.	- Vérifier la présence du réseau. - Vérifier la cause et réarmer le contacteur. Si c'est le circuit thermique qui a joué attendre que le système refroidisse. - Remplacer le condensateur.
Le moteur tourne mais la pompe ne délivre pas d'eau.	- Condensateur endommagé. - Arbre bloqué. - Un objet bloque la pompe.	- Vérifier la cause et débloquent la pompe. - Démontez la partie hydraulique et vérifiez que les turbines tournent librement.
Le moteur tourne mais la pompe ne délivre pas d'eau.	- La pompe aspire de l'air. - La pompe tourne dans le mauvais sens (Triphasé). - La crépine est colmatée. - Le clapet est bloqué. - Basse tension.	- Assurez vous qu'il n'y ait pas de prise d'air dans le circuit. Vérifier que le niveau ne soit pas sous le seuil minimum. - Inverser 2 des 3 phases dans le coffret. - Nettoyer la crépine. - Nettoyer ou remplacer le clapet. - Utiliser des câbles de section plus importants.
Après un court moment, la pompe s'arrête sur action de la protection thermique.	- L'alimentation électrique ne correspond pas à la plaque de la pompe - La pompe a fonctionné à sec.	- Prendre une pompe compatible avec l'alimentation électrique. - Si la pompe est équipée d'un contacteur à flotteur, vérifier son fonctionnement manuellement. - Rétablir le niveau d'eau avant de redémarrer la pompe.

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

**1. GENERAL WARNINGS**

- Read this manual carefully before installing this pump. It contains every necessary information for installation, correct use and maintenance of AQUALIJU 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. DANGER-ELECTRIC SHOCK RISK**

- Do not use in ponds, tanks or swimming pools when people may enter or come into contact with the water.
-  - Make sure that the pump is switched off before installation or maintenance operations.

- The unit must always be earthed in accordance with local legislation.
- Never use the electric power cable to suspend or transport the pump.

**CAUTION!**

- If the electric cable or has become damaged please contact our agent before any intervention with the pump.

**3. OPERATING CONDITIONS**

- Pumps from AQUALIJU series are suitable for:
- Clean water with a maximum temperature of 35° C and a maximum sand content of 60 g/m<sup>3</sup>;
- Minimum internal diameter of well: 115 mm AJ.
- Minimum immersion depth: 200 mm;
- Maximum submersion depth: 20 m (with suitable cable length);
- Maximum starts/hour: 30 at regular intervals.



- The electropump cannot be used to move dangerous or inflammable liquids.

- This pump is not for portable use.
- Switch off this pump every time you transport it.

**4. INSTALLATION:**

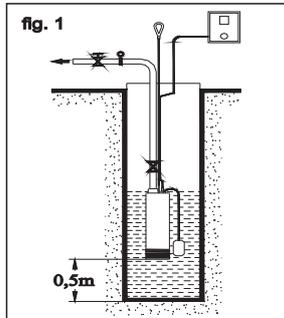
-  - Never use the electric power cable to suspend the pump;
- Avoid dry running.

**4.1. PUMP INSTALLATION IN THE RESTING POSITION (TANKS):**

- The pump can be rested on the flat bottom surface of a tank, but when sand or particles of sediment are present it's advisable to mount the pump on a surface raised from the bottom level so that abrasive matter is not lifted.

**4.2. PUMP INSTALLATION IN THE SUSPENDED POSITION (WELL):**

- The pump can be held in a suspended position by the metal delivery pipe.
- Tighten the threaded pipe joints firmly to avoid loosening during operation.
- Position the pump at a distance of at least 0.5m from the bottom of a well so that sand is not lifted (fig. 1).
- When a plastic or flexible delivery pipe is used, a nylon safety rope or chain should be utilized for lowering, securing and raising the pump.
- Attach the power supply cable to the delivery pipe and to the safety rope with cable clamps at intervals of about 3 m.
- The power cable should not be taut. It must allow a certain degree of slackness between the clamps to avoid the risk of strain caused by expansion of the pipe during operation.
- Protect the electric power cable from contact with the well wall to prevent damage.

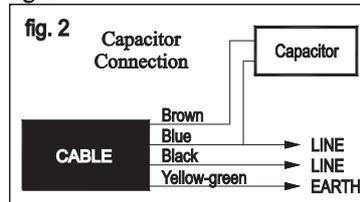


**WARNING:** It is advisable to install a gate valve at the pump output to avoid deposition and a check valve easily reachable to allow easy pump removal in cleaning and maintenance operations.

- Single phase pumps are supplied with a float switch that watches the water level avoiding drops below the suction strainer.
- For three-phase pumps we recommend the installation of a control box with a water level protector and its electrodes.

**5. ELECTRIC CONNECTION:**

- The electric connection must be carried out by a qualified electrician.
- Single phase pumps equipped with capacitor must be connected as shown in fig. 2.



**5.1. EARTH CONNECTION**

-  - The pump must be earthed before any other operation, even if the delivery pipe is a non metallic one.
- The earth connection is also useful to reduce the risk of galvanic corrosion due to electrolytic action especially with non-metallic delivery pipe and safety rope.

**5.2. RESIDUAL CURRENT PROTECTION DEVICE:**

-  - It's advisable to install a height capacity switch (0,03 A) with complementary protection against electric discharges in case of ineffective earthing.

- Make sure the frequency and mains voltage correspond with the pump data;
- The electric connection must include a multipolar switch or other disconnection device from the mains with a minimum contact separation of at least 3mm on every poles.

**5.3. AQUALIJU 230V:**

- Single-phase pumps are supplied with an incorporated capacitor and a thermal protector so that the motor will stop if overheating is detected and with automatic start up (after cool down 2 to 4 minutes).

**5.4. AQUALIJU 400V:**

- Three-phase pumps must be connected to the power supply line through a control box equipped with:
- water level protector with its respective electrodes to prevent the pump against dry running;
- frequency protector against phase lack;
- thermal protector gauged for the motor mains voltage.

**6. STARTING:**

- Never run the pump dry, not even for a short trial run.
- The minimum immersion depth at first start-up must be at least 200mm.

-  - Do not start up the pump with a completely closed shut-off gate valve.
- Never take the pump out of the water while it is still operating.

- With a three-phase power supply make sure the direction of rotation is correct.
- The correct direction of rotation will provide a considerably greater pressure and delivery capacity.
- If it's not correct switch off the power, invert the connections of two phases on the control panel, restart and check the pressure or flow rate capacity again.

-  - The pump shall operate within its range of rated performance and the absorbed current indicated must not be exceeded.

**7. MAINTENANCE:**

- Under normal operating conditions the pump will not require maintenance.
- If the pump is temporarily used with dirty liquids or water containing chloride, flush the pump briefly with clean water immediately after use to remove any deposits.
- If the pump has not been used for a long time and does not start or gives no water (but electrical connections are in order), the pump must be removed from the water and checked to see if it is choked by any foreign matter or blocked by sediments, deposits or any other cause.

**8. PROBLEMS, POSSIBLE CAUSES AND SOLUTIONS**

Caution! These operations must be carried out by specialized personnel.

Before performing any service operation, be sure that the unit is disconnected from the electric power supply.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The electropump does not pump water. The motor does not run.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No power.</li> <li>- Motor protection tripped.</li> <li>- Damaged capacitor.</li> <li>- Shaft blocked</li> <li>- A solid object is blocking the impeller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the voltage.</li> <li>- Verify the cause and reset the switch. If the thermal circuit breaker has tripped wait for the system to cool down.</li> <li>- Replace the capacitor.</li> <li>- Verify the cause and unblock the electropump.</li> <li>- Disassemble the hydraulic part and verify if the impellers rotate freely.</li> </ul>
The motor runs but the electropump does not pump water.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The pump is sucking air.</li> <li>- The pump rotates in the wrong direction (Three-phase pumps).</li> <li>- Suction grid blocked.</li> <li>- Check valve blocked.</li> <li>- Low voltage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure that the joints are air-tight. Check that the liquid has not dropped below the minimum level.</li> <li>- Invert the electric phase connection of rotation.</li> <li>- Clean the suction grid.</li> <li>- Clean or replace valve.</li> <li>- Use electric cables of larger diameter.</li> </ul>
The electropump stops after running for a short period of time because one of the thermal motor circuit breaker trips.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The power supply does not correspond with the data on the nameplate.</li> <li>- The pump has run without liquid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the voltage on the power supply cables leads.</li> <li>- If the pump is equipped with a float switch, verify if this is functioning working it manually. Reestablish the water level before restart the pump.</li> </ul>

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.