

# Aqualiju

Installation and operation instructions

EN PT ES FR IT NL DE



## 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: AJ = 115mm, A = 130mm, AC/AB = 155mm.

- 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.

- Install the pump only vertically

## 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.

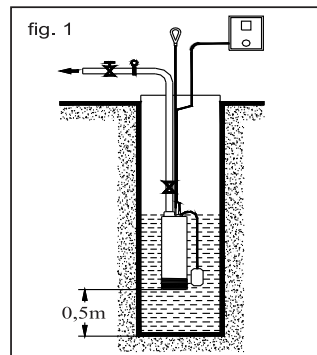
- Position the pump at a distance of at least 0.5m from the bottom of a well so that sand is not lifted (fig. 1).

- 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.



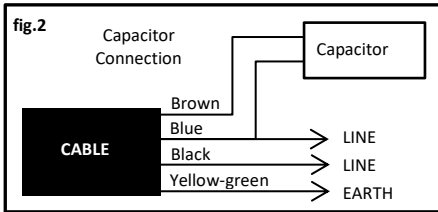
**WARNING:** It is advisable to install a gate valve at the pump output to avoid deposition and a check valve easily reachable to allow easy pump removal in cleaning and maintenance operations.

- 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 high 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 pole.

### 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 deposit.

- 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.**

## 1. RECOMENDAÇÕES

- Antes de proceder à instalação, leia atentamente o conteúdo do presente manual. Ele pretende fornecer toda a informação necessária para a instalação, uso e manutenção das bombas AQUALIJU.

- É importante que o utilizador leia este manual antes de usar a bomba.

- Os danos provocados na electrobomba, pelo não cumprimento das indicações descritas a seguir, obrigam à perda da garantia.



- No momento da recepção da electrobomba, verifique se esta não sofreu danos durante o transporte.

- Neste caso, alerte imediatamente o nosso agente.

## 2. PERIGO - RISCO DE CHOQUE

- Não use a bomba em lagoas, tanques ou piscinas quando pessoas possam estar em contacto com a água.



- Certifique-se de que a bomba se encontra desligada antes da instalação ou operações de manutenção.

- A bomba deve ser ligada a uma boa ligação à terra, de acordo com a legislação.

- Nunca usar o cabo eléctrico de alimentação para levantar ou transportar a bomba.

### ATENÇÃO!

- Se o cabo eléctrico da bomba estiver ou for danificado, por favor contacte o nosso agente antes de qualquer intervenção na bomba.

## 3. CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO:

As bombas do tipo AQUALIJU estão indicadas para:

- Águas limpas com uma temperatura máxima de 35°C e um conteúdo máximo de areia de 60 g/m<sup>3</sup>.

- Diâmetro mínimo do furo (poço): AJ = 115mm, A = 130mm, AC/AB = 155mm.

- Profundidade mínima de imersão de 200 mm.

- Profundidade máxima de imersão de 20m (com comprimento de cabo adequado).

- Número máximo de arranques por hora: 30, em intervalos regulares.



- Esta bomba não é adequada para bombear líquidos perigosos ou inflamáveis.

- Esta bomba não é para uso portátil.

- Desligue a bomba sempre que a transporte.

## 4. INSTALAÇÃO:



- Nunca use o cabo eléctrico para suspender a bomba.

- Evite o funcionamento em seco da electrobomba.

- Instale a bomba apenas verticalmente

## 4.1. INSTALAÇÃO DA BOMBA EM REPOUSO ( TANQUES ):

- A bomba é pousada no fundo liso.

- Esta instalação está indicada para tanques, mas quando estão presentes partículas de areia ou sedimento é conveniente montar a bomba na superfície acima do fundo para que o material abrasivo não seja levantado.

## 4.2. INSTALAÇÃO DA BOMBA SUSPensa (FURO):

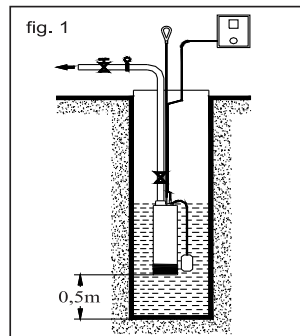
- A bomba pode ficar suspensa pelo tubo de descarga se este for metálico.

- Aperte bem as roscas para evitar que se solte durante o funcionamento.

- Posicione a bomba a pelo menos 0,5 m do fundo do furo para que a areia não seja levantada (fig. 1).

- Quando se usa um tubo de descarga de plástico ou flexível, deve ser utilizada uma corda de segurança em nylon ou corrente convenientemente presas à pega da bomba para a baixar, segurar e levantar.

- Fixar o cabo de alimentação ao tubo de descarga e à corda de segurança com braçadeiras em intervalos de 3m. O cabo de alimentação não deve ser esticado. Deve permitir alguma folga entre as braçadeiras para evitar o risco de esticção causado pela expansão do tubo durante o funcionamento.



- Evitar o contacto do cabo com a parede do furo, para não o danificar.

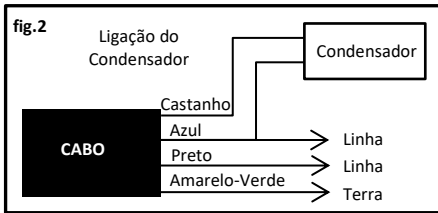
**NOTA:** Recomenda-se a instalação de uma válvula de retenção à saída da bomba para evitar deposição e uma união-junção facilmente acessível para permitir uma remoção fácil da bomba nas operações de limpeza e manutenção.

- Os modelos monofásicos vêm providos de uma bóia que controla o nível de água evitando que o nível do líquido que se está a bombear desça abaixo da grelha de aspiração.

- Para os modelos trifásicos aconselha-se a instalação de um sistema de controlo de nível por sondas.

## 5. LIGAÇÕES ELÉCTRICAS:

- A ligação de ser feita por um electricista qualificado.
- No caso das bombas monofásicas com condensador externo, este deve ser ligado conforme esquema (fig.2).



### 5.1 LIGAÇÃO À TERRA



- A bomba deve ser ligada à terra antes de qualquer outra operação, mesmo com um tubo de descarga não metálico.

- A ligação à terra é também útil para reduzir o risco de corrosão galvânica devido à acção electrolítica principalmente quando o tubo de distribuição não é metálico e com corda de segurança.

### 5.2 PROTECÇÃO C/INTERRUPTOR DIFERENCIAL (AUTOMÁTICO)



- É recomendado instalar um interruptor de alta sensibilidade (0,03 A DIN VDE 0100T739) com protecção complementar contra descargas eléctricas em caso de uma ineficaz ligação à terra.



- Certifique-se que a frequência e voltagem correspondem à indicada na bomba.
- A ligação eléctrica deve ser feita com um interruptor multipolar ou outro dispositivo de corte que interrompe todos os fios de alimentação da rede com uma distância mínima de abertura de contacto de 3 mm.

### 5.3 AQUALIJU 230V:

- Os modelos monofásicos vêm equipados com um condensador interno e são fornecidos com protecção contra sobrecarga com arranque automático.

### 5.4 AQUALIJU 400V:

- Os modelos trifásicos devem ser ligados à linha eléctrica de alimentação através de um quadro eléctrico equipado com:
  - um relé de nível e respectivas sondas para protecção contra a falta de água.
  - um relé de frequência contra a falta de fase.
  - um relé térmico calibrado para a corrente do motor.

## 6. ARRANQUE:



- Nunca ligar a bomba em seco, nem mesmo por um curto período de tempo.

- É necessário imergir a bomba a uma profundidade de pelo menos 200mm.



- Não ligue a bomba com o passador completamente fechado.

- Nunca retire a bomba da água enquanto estiver em funcionamento.

- No caso das bombas trifásicas certifique-se que o sentido de rotação está correcto.

- A correcta direcção de rotação produzirá uma pressão e caudal consideravelmente superiores.

- Se não estiver correcto, desligue a alimentação, inverta a ligação de duas fases do painel de controlo, arranque novamente e verifique mais uma vez o sentido de rotação.

- A bomba deve funcionar dentro do seu desempenho médio e a corrente absorvida indicada na bomba não deve ser excedida. Se isto não acontecer regule o caudal com o passador.



## 7. MANUTENÇÃO:

- Em condições de funcionamento normais a bomba não necessitará de manutenção.

- Se a bomba for temporariamente usada com líquidos sujos ou com água contendo cloro, passar a bomba por um jacto de água limpa logo após o uso, para remover qualquer depósito.

- Se a bomba não for usada por muito tempo e não arrancar ou não puxar água (mas as ligações eléctricas estiverem bem), deve-se remover a bomba da água e verificar se está entupida por algum material estranho ou bloqueado por sedimentos, depósitos ou qualquer outra causa.

## 8. AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

**Atenção!** Intervenções efectuadas por pessoal especializado.

Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, desligue a bomba da rede de alimentação eléctrica.

AVARIA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
A electrobomba não fornece água, o motor não roda.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de alimentação eléctrica.</li><li>- Actuou a protecção do motor.</li> <li>- Condensador avariado.</li><li>- Veio bloqueado.</li> <li>- Impulsores bloqueados por corpos estranhos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verifique se existe tensão na ligação eléctrica.</li><li>- Verifique a causa e ligue de novo o interruptor. Em caso de accionamento do moto-protector térmico, espere pelo arrefecimento do sistema.</li><li>- Substitua o condensador.</li><li>- Verifique a causa e desbloqueie a electrobomba.</li><li>- Desmonte a parte hidráulica e verifique se os impulsores giram livremente.</li></ul>
O motor arranca mas a electrobomba não fornece água.	<ul style="list-style-type: none"><li>- A electrobomba absorve ar.</li><li>- Sentido de rotação errado (trifásica).</li><li>- Filtro de aspiração obstruído.</li><li>- Válvula de retenção bloqueada.</li><li>- Tensão de alimentação demasiado baixa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controle as vedações das junções.</li><li>- Inverta os condutores eléctricos e verifique o sentido de rotação.</li><li>- Limpe o filtro.</li><li>- Limpe ou substitua a válvula.</li><li>- Aumente a secção dos cabos eléctricos.</li></ul>
A electrobomba pára após um breve período de funcionamento pela intervenção do moto-protector térmico ou do disjuntor.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentação diferente da indicada na chapa de características.</li><li>- A bomba funcionou em seco.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controle a tensão nos condutores do cabo de alimentação.</li> <li>- Verifique se o flutuador funciona (se estiver montado) accionando-o manualmente.</li><li>Restabeleça o nível de água antes de colocar de novo a bomba em funcionamento.</li></ul>

**Se o problema persistir contacte o serviço de assistência técnica mais próximo.**

## 1. RECOMENDACIONES

- Antes de proceder a su instalacion, leer atentamente el contenido de este manual. Con ello damos a conocer toda la información necesaria para su instalación, uso y mantenimiento de las electrobombas.
- Es importante que el instalador preste atencion a este manual, antes de usar la electrobomba.
- Los daños que se produzcan por no cumplir las indicaciones, evitaran las correspondientes garantias.



- En el momento de recibir la electrobomba, verificar si pudo haber sufrido daños durante el transporte.
- En este caso comunicar de inmediato a la agencia transportista, así como al proveedor.

## 2. PELIGRO

- No utilizar la electrobomba en cualquiera de las posibles situaciones en las cuales las personas, puedan estar en contacto con el agua.



- Compruebe que la electrobomba no se conecte electricamente, antes de cumplir con las normas de mantenimiento.
- La electrobomba debe ser conectada con toma de tierra.
- No utilizar el cable electrico de alimentación para manipular la electrobomba.

### ATENCION !

- Si el cable electrico presenta daños, contactar con el proveedor antes de manipular la electrobomba.

## 3. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO:

Las electrobombas Aqualiju estan indicadas para:

- Aguas limpias con temperatura maxima de 35° C, y un contenido maximo de arena de 60 g/m3 .
- Diametro minimo del pozo: AJ = 115mm, A = 130mm, AC/AB = 155mm.
- Profundidad minima de inmersion de 200 mm.
- Profundidad maxima de inmersion de 20m (con el cable electrico adecuado).
- Numero maximo de arranques por hora: 30, en intervalos regulares.



- Este modelo de electrobomba no es adecuado para bombear liquidos peligrosos o inflamables.
- Esta bomba no es para uso portátil.
- Apague la bomba siempre que el transporte.

## 4. INSTALACION:



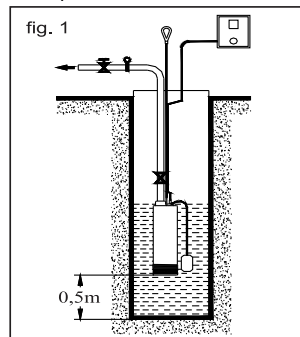
- No usar el cable electrico para suspender la electrobomba.
- Evitar el funcionamiento en seco.
- Instale la bomba sólo verticalmente

## 4.1. INSTALACION DE LA ELECTROBOMBA:

- Es conveniente que la electrobomba repose en un fondo liso.
- En el caso de que el fondo pueda presentar particulas abrasivas como arenas o gravas, se debera elevar lo suficiente, para que durante el proceso de trabajo dichas particulas no sean levantadas.

## 4.2. INSTALACION DE LA ELECTROBOMBA EN SUSPENSION:

- La electrobomba puede trabajar en suspension siempre y cuando el tubo de impulsión sea rígido.
- La electrobomba debe de estar al menos 0,5m del fondo. (fig.1)
- Cuando el tubo de impulsión sea flexible, se debera utilizar una cadena o cuerda nylon de seguridad para manipular la electrobomba.
- Es conveniente asegurar el cable electrico de alimentación a la tubería de impulsión, con suficiente holgura, para evitar el riesgo de posible expansión del tubo de impulsión, durante el funcionamiento.
- Evitar el contacto del cable electrico con las paredes del pozo o arqueta.



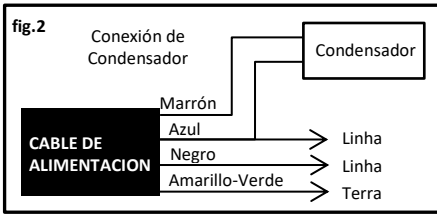
**NOTA:** Se recomienda la instalacion de una valvula de retencion en la salida de la bomba, para mediante una tuerca de union, poder acceder facilmente a las posibles operaciones de cuidados y mantenimiento.

- Los modelo monofasicos incorporan un interruptor automatico de boya, que controla su funcionamiento, y evita la posibilidad de trabajar en seco.
- Para los modelos trifasicos se debera instalar un control de nivel, con su correspondiente guardamotor.

## 5. INSTALACION ELECTRICA:

- En el caso de electrobombas monofasicas con condensador externo, la conexion debera realizarse según esquema (fig. 2).





## 5.4 AQUALIJU 400V:

- Deberan recibir su alimentación eléctrica a través de un cuadro eléctrico con su correspondiente protección.
- un relé de nivel y sus sondas para protección contra la falta de agua.
- un relé de frecuencia contra la falta de fase.
- <- un relé térmico calibrado para la corriente del motor.

## 6. ARRANQUE:



- Nunca se debe realizar en seco.
- Al menos se deberá sumergir a una profundidad de 200mm.



- No se debe retirar la electrobomba del agua estando en funcionamiento.
- En el caso de las electrobombas trifásicas, asegurarse de que el sentido de giro es el correcto.

- En caso de sentido de giro incorrecto, se deberán invertir dos fases del panel de control y comprobarlo nuevamente.

- A correcta dirección de rotación producirá una presión y caudal considerablemente superiores.

- Si no es correcto, desconecte la alimentación, invierta la conexión de dos fases del panel de control, vuelva a arrancar y vuelva a comprobar la dirección de giro.



- La electrobomba deberá funcionar según el consumo medio, indicado en la placa de características, en caso contrario deberá regularse el paso de caudal.

## 7. MANTENIMIENTO:

- En sus condiciones de funcionamiento normal, la electrobomba no precisa de mantenimiento.

- En el caso de que la electrobomba no fuera usada en largos periodos de tiempo, comprobar la correcta conexión eléctrica, asegurarse de desbloquear la posible obstrucción por elementos extraños o cualquier otra causa.

## 5.1. TOMA DE TIERRA



- En cualquiera de los casos siempre debe ser tenida en cuenta.

- Evitaremos el riesgo de corrosión galvánica, debido a la acción electrolítica cuando el tubo de impulsión es metálico.

## 5.2. PROTECCION CON INTERRUPTOR DIFERENCIAL (AUTOMATICO)



- Es aconsejable instalar un interruptor de alta sensibilidad como protección complementaria, contra descargas eléctricas, por fallos de una ineficaz conexión de toma de tierra.



- Comprobar que el voltaje corresponda al indicado en la electrobomba.

- La conexión eléctrica debe realizarse con un interruptor multipolar u otro dispositivo de corte que interrumpa todos los cables de alimentación de la red con una distancia mínima de apertura de contacto de 3 mm.

## 5.3 AQUALIJU 230V:

- Los modelos monofásicos, incorporan un condensador interno y van equipados de protección contra sobrecarga, con arranque automático.

## 8. AVERIAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

**Atencion!** Deben de realizarse por personal especializado.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, proceder a su desconexión eléctrica.

AVERIA	CAUSA POSIBLE	SOLUCION
La electrobomba no saca agua, o el motor no funciona.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de alimentación eléctrica.</li><li>- Saltó la protección del motor.</li> <li>- Condensador averiado.</li> <li>- Impulsores bloqueados por cuerpos extraños.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobar si recibe tensión eléctrica.</li> <li>- Volver a rearmar la manobra. Caso de accionamiento del protector térmico, esperar a su enfriamiento.</li> <li>- Substituir condensador.</li> <li>- Desbloquear parte hidráulica y comprobar que giran libremente.</li></ul>
El motor funciona, pero la electro-bomba no saca agua.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mal sentido de giro.</li><li>- Filtro aspiración obstruido.</li><li>- Válvula retención bloqueada.</li><li>- Baja tensión de alimentación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Invertir conexión eléctrica.</li> <li>- Limpiar filtro.</li> <li>- Limpiar o substituir la válvula.</li> <li>- Aumentar la sección del cable.</li></ul>
La electrobomba para después de un breve periodo de tiempo de funcionamiento por la intervención del protector térmico.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentación diferente de la indicada.</li> <li>- La bomba funciona en seco.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controlar la tensión de alimentación.</li> <li>- Comprobar si la boya funciona manualmente.</li></ul>

**Si el problema persistir contacte el servicio de asistencia técnica más próximo.**

## 1. AVERTISSEMENT:

- Avant d'installer cette pompe, veuillez lire attentivement ce manuel. Il contient toutes les informations nécessaires pour l'installation, l'utilisation et l'entretien correct des pompes Aqualiju.
- Il est très important que l'utilisateur lise ce manuel avant l'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, le mentionner auprès du transporteur et contacter directement votre fournisseur.

## 2. SÉCURITÉ :

- Ne pas utiliser dans les étangs, 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/m<sup>3</sup> maximum.
- Diamètre minimal du puits AJ = 115mm, A = 130mm, AC/AB = 155mm.
- Profondeur d'immersion minimale 200 mm.
- Profondeur d'immersion maximale 20 m (avec longueur de câble adéquate).
- Nombre de démarrages à l'heure : max 30 à intervalles réguliers.



- L'électropompe ne doit pas être utilisée avec des liquides agressifs, dangereux ou inflammables.
- Cette pompe est prévue pour être utilisée de manière fixe.
- Débrancher la pompe chaque fois qu'elle doit être transportée.

## 4. INSTALLATION:



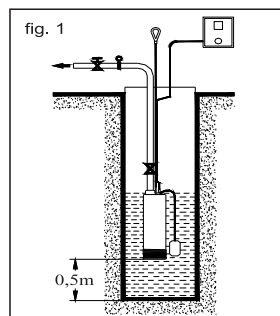
- Ne pas utiliser le câble pour placer ou suspendre la pompe.
- Éviter la marche à sec, la pompe doit rester immergée
- La pompe doit être installée uniquement verticalement

### 4.1. Installation posée (réservoir) :

- La pompe peut être posée sur la surface plane du 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 d'un tube métallique de remontée d'eau.
- Serrer fortement les filetages des raccords 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 suspendre 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.
- Éviter que le câble d'alimentation soit en contact avec les parois du puits pour prévenir d'éventuels problèmes.

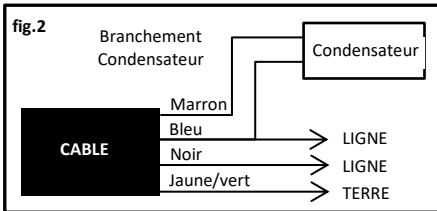


- Avvertissement :** Il est conseillé d'installer une vanne de sectionnement ainsi qu'un clapet aisément accessible. La pompe sera plus facile à déposer pour les opérations de nettoyage et d'entretien.

- Les pompes monophasées peuvent être équipées d'un flotteur qui coupe le moteur lorsque l'eau descend au niveau de la crépine d'aspiration
- Les pompes triphasées ou sans flotteur devront être équipées d'un coffret ou système de protection manque d'eau.

## 5. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

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



### 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). Une protection aérienne supplémentaire est conseillée.

### 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 éventuelles sondes ou flotteur
- 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 assure 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.

## 7. MAINTENANCE:

- Dans les conditions normales de fonctionnement, la pompe ne requiert pas d'entretien.

- Au cas où la pompe serait utilisée de manière ponctuelle avec des eaux sales ou contenant du chlore, rincer la pompe immédiatement après usage sous l'eau claire et enlever tout dépôt.

- Si la pompe n'a pas été utilisée depuis longtemps et qu'elle ne démarre pas ou ne délivre pas d'eau (le raccordement électrique étant par ailleurs en ordre), sortir la pompe de l'eau vérifier qu'elle ne soit pas colmatée ou bloquée par un objet, des dépôts ou sédiments ou par tout autre cause.

## 8. RECHERCHE DE PANNE

**Attention!** Ces opérations doivent être réalisées uniquement par du personnel spécialisé.  
Avant d'entreprendre toute 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.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pas d'alimentation.</li><li>- La protection du moteur a fonctionné.</li><li>- Condensateur endommagé.</li><li>- Arbre bloqué.</li><li>- Un objet bloque la pompe.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier la tension du réseau.</li><li>- Vérifier la cause et réarmer le contacteur. Si c'est le circuit thermique qui a fonctionné attendre que le système refroidisse.</li><li>- Remplacer le condensateur.</li><li>- Vérifier la cause et débloquer la pompe.</li><li>- Démontez la partie hydraulique et vérifiez que les turbines tournent librement.</li></ul>
Le moteur tourne mais la pompe ne délivre pas d'eau.	<ul style="list-style-type: none"><li>- La pompe aspire de l'air.</li><li>- La pompe tourne dans le mauvais sens (Triphasé)</li><li>- La crépine est colmatée.</li><li>- Le clapet est bloqué.</li><li>- Tension trop basse</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Assurez vous qu'il n'y ait pas de prise d'air dans le circuit. Vérifier que le niveau d'eau ne soit pas sous le seuil minimum.</li><li>- Inverser 2 des 3 phases dans le coffret.</li><li>- Nettoyer la crépine.</li><li>- Nettoyer ou remplacer le clapet.</li><li>- Utiliser des câbles de section plus importante.</li></ul>
Après un court moment, la pompe s'arrête sur action de la protection thermique.	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'alimentation électrique ne correspond pas à la plaque de la pompe</li><li>- La pompe a fonctionné à sec.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prendre une pompe compatible avec l'alimentation électrique.</li><li>- Si la pompe est équipée d'un contacteur à flotteur, vérifier son fonctionnement manuellement. Rétablir le niveau d'eau avant de redémarrer la pompe.</li></ul>

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

## 1. AVVERTENZE GENERALI

- Legga attentamente questo manuale prima di installare la pompa. Contiene ogni informazione necessaria per l'installazione, per un uso corretto e per la manutenzione della pompa Aqualiju.

- È molto importante che l'utente legga questo manuale prima di usare la pompa.

- Qualsiasi danno causato dal non aver osservato le istruzioni d'uso contenute in questo manuale non sarà coperto da garanzia.



- Nel momento in cui ricevete la pompa, verificate che essa non abbia subito danni durante il trasporto.

- In questo caso, per favore contattate al più presto possibile il nostro agente.

## 2. ERICOLO RISCHIO ELETTRSHOCK

- Non usare la pompa in stagni, serbatoi o piscine quando delle persone possono entrare o venire a contatto con l'acqua.



- Siate certi che la pompa sia spenta prima dell'installazione o delle operazioni di manutenzione.

- La pompa deve essere sempre collegata a terra secondo le normative CE, o di altre normative di sicurezza richieste dalla legislazione del paese.

- Non usare mai il cavo elettrico per sollevare o trasportare la pompa.

**ATTENZIONE!** Se il cavo elettrico della pompa è o viene danneggiato, per favore contattate il nostro agente prima di qualsiasi intervento sulla pompa.

## 3. CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO:

- Le pompe della serie Aqualiju sono adatte per:

- Acqua pulita con una temperatura massima di 35°C e un contenuto massimo di sabbia di 60g/m<sup>3</sup>.

- Diametro minimo interno del pozzo: AJ = 115mm, A = 130mm, AC/AB = 155mm.

- Profondità minima d'immersione : 200mm;

- Profondità massima d'immersione : 20m ( con lunghezza cavo appropriata);

- Massime partenze/ora : 30 a intervalli regolari;



- L'elettropompa non può essere usata per trasportare liquidi pericolosi o infiammabili;

- Questa pompa non è per uso portatile.

- Disattivare l'alimentazione elettrica della pompa ogni volta che deve essere trasportata.

## 4. INSTALLAZIONE:



- Non usare mai il cavo elettrico per sollevare la pompa.

- Evitare il funzionamento a secco dell'elettropompa.

- Installare la pompa solo verticalmente

## 4.1 - INSTALLAZIONE POMPA NELLA POSIZIONE DI RIPOSO (SERBATOI):

- La pompa può essere poggiata sulla superficie piatta inferiore di un serbatoio, ma quando sono presenti sabbia o particelle di deposito è consigliabile montare la pompa su una superficie rialzata dal livello più basso così che non vengano sollevate sostanze abrasive.

## 4.2 INSTALLAZIONE POMPA NELLA POSIZIONE SOSPESA (POZZO):

- La pompa può essere sostenuta in una posizione sospesa dal tubo di mandata in metallo.

- Stringere fermamente i giunti filettati del tubo per evitare l'allentamento durante il funzionamento.

- Collocare la pompa ad una distanza di almeno 0.5m dal fondo del pozzo così che, si evita la possibilità di sollevare sabbia, (figura1).

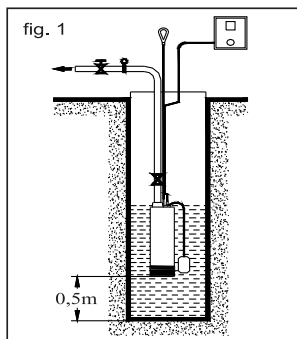
- Quando viene utilizzato un tubo di mandata in plastica o flessibile, per abbassare e sollevare la pompa deve essere usata una corda di sicurezza in nylon con diametro appropriato.

- Fissare il cavo di alimentazione della corrente al tubo di mandata e alla corda di sicurezza con fascette in nylon con intervalli di circa 3m.

- Il cavo di corrente non deve in alcun caso essere tirato. Deve permettere un certo grado di flessibilità tra le fascette per evitare il rischio di strappo causato dall'espansione del tubo durante il funzionamento.

- Proteggere il cavo elettrico dal possibile contatto con la parete del pozzo per prevenire possibili danni.

controllo di livello dell'acqua e protezione elettrica.



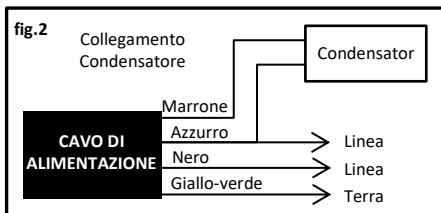
**AVVISO:** Si raccomanda e si consiglia di installare una valvola di ritegno nella mandata della pompa per evitare depositi, e una valvola di controllo facilmente raggiungibile per permettere una facile rimozione della pompa, per operazioni di pulizia e manutenzione.

- Le pompe monofasi sono fornite di un galleggiante che contro il livello dell'acqua, evitando che scenda sotto il filtro di aspirazione.

- Per le pompe trifasi raccomandiamo l'installazione di un dispositivo elettronico con le relative sonde per il controllo di livello dell'acqua e protezione elettrica.

## 5. COLLEGAMENTO ELETTRICO:

- A ligação de ser feita por um electricista qualificado.
- No caso das bombas monofásicas com condensador externo, este deve ser ligado conforme esquema (fig.2).



### 5.1 COLLEGAMENTO A TERRA



- La pompa deve essere collegata a terra prima di qualsiasi altra operazione, anche se il tubo di mandata non è in metallo.

- Il collegamento a terra è utile anche per ridurre il rischio di corrosione galvanica dovuto ad azione elettrolitica, specialmente con tubo di mandata non metallico e corda di sicurezza in nylon.

### 5.2 APPARECCHIATURA DI PROTEZIONE DA CORRENTE RESIDUA:



- E consigliabile installare un interruttore differenziale ad alta capacità (0,03A) con protezione complementare contro scariche elettriche in caso di terra inefficace.



- Accertarsi che la frequenza e tensione della rete elettrica corrispondano con i dati di targa della pompa.
- Il collegamento elettrico deve includere un interruttore multi-polare o altra apparecchiatura per interruzione contatto dalla rete elettrica con uno spazio minimo tra i contatti di almeno 3 mm.

### 5.3 AQUALIJU 230V:

- Le pompe monofasi tipo standard, vengono fornite di condensatore già collegato e di protettore termico incorporato sull'avvolgimento, il motore si ferma se si verifica un surriscaldamento sullo stesso e si riavvia automaticamente appena raggiunta la temperatura di ripristino (può variare dai 3 ai 6 minuti).

### 5.4 AQUALIJU 400V:

Le pompe trifasi devono essere collegate alla linea di rifornimento di elettricità attraverso un quadro equipaggiato con:

- Dispositivo elettronico che comanda le sonde per un perfetto controllo di livello dell'acqua evitando il funzionamento a secco della pompa.
- Protettore termico con la giusta taratura amperometrica, inserito nella linea elettrica di alimentazione. Protegge il motore anche se si verifica una mancanza di fase.

### 6. ARRANQUE:



- Non far mai lavorare la pompa a secco, neanche per un breve periodo di prova.

- La minima profondità d'immersione al primo avviamento per verificare che la pompa funzioni deve essere almeno 200mm.



- Non accendere la pompa con una valvola a saracinesca d'arresto completamente chiusa.

- Non tirare mai la pompa fuori dall'acqua mentre è ancora in funzionamento.

- Con un'alimentazione trifase fate attenzione che la direzione di rotazione sia corretta.

- La corretta direzione di rotazione fornirà una pressione notevolmente più elevata e così come la portata d'acqua. Se non è corretta, staccare la corrente, invertire i collegamenti di due fasi sul pannello di controllo, riaccendere e controllare di nuovo la pressione o il valore della portata di flusso.



Se la pompa funzionerà entro parametri di prestazione stabiliti, la corrente assorbita non deve superare il 5% da quella indicata in targhetta.

### 7. MANUTENZIONE:

- In condizioni normali di funzionamento la pompa non richiederà manutenzione.

- Se la pompa viene usata temporaneamente con liquidi sporchi o con acqua che contiene cloruro, ripulire la pompa con acqua pulita immediatamente dopo l'uso per rimuovere qualsiasi deposito e impurità.

- Se la pompa non è usata da molto tempo e non si avvia o non dà acqua (e i collegamenti elettrici sono in ordine), la pompa deve essere rimossa dall'acqua e deve essere controllata per vedere se è ostruita da qualsiasi sostanza estranea o è bloccata da sedimenti, depositi o qualsiasi altra causa.

## 8. PROBLEMI, POSSIBILI CAUSE E SOLUZIONI

**ATTENZIONE!** Queste operazioni devono essere eseguite da personale specializzato.

Prima di compiere qualsiasi operazione di assistenza, accertarsi che l'unità sia disconnessa dalla rete di rifornimento di elettricità.

PROBLEMI	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
L'elettropompa non pompa acqua. Il motore non funziona.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mancanza di energia elettrica.</li><li>- Protezione del motore scattata.</li><li>- Condensatore danneggiato.</li><li>- Albero bloccato.</li><li>- Un oggetto solido o sabbia sta bloccando le giranti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controllare se c'è la tensione nel collegamento con la pompa.</li><li>- Verificare la causa e azionare di nuovo l'interruttore. Se l'interruttore termico del circuito è scattato, attendere che il sistema si raffreddi o ripristinarlo.</li><li>- Sostituire il condensatore.</li><li>- Verificare la causa e sbloccare l'elettropompa.</li><li>- Smontare la parte idraulica e verificare se le giranti ruotino liberamente.</li></ul>
Il motore funziona ma l'elettropompa non pompa acqua.	<ul style="list-style-type: none"><li>- La pompa sta aspirando aria</li><li>- La pompa ruota nella direzione sbagliata (pompe trifasi).</li><li>- Griglia di aspirazione ostruita..</li><li>- Valvola di controllo bloccata.</li><li>- Bassa tensione.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Accertarsi che le giunture siano ermetiche. Controllare che il livello liquido pompato non sia sceso sotto il livello minimo.</li><li>- Invertire il collegamento delle fasi elettriche e controllare di nuovo la direzione di rotazione.</li><li>- Pulire la griglia di aspirazione.</li><li>- Pulire o sostituire le valvole.</li><li>- Usare cavi elettrici di diametro maggiore.</li></ul>
L'elettropompa si ferma dopo aver funzionato per un breve periodo di tempo perché uno degli interruttori termici del circuito del motore scatta.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il rifornimento di corrente non corrisponde ai dati sulla targhetta.</li><li>- La pompa ha funzionato senza liquido.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controllare la tensione di alimentazione pompa che sia giusta.</li><li>- Se la pompa è equipaggiata con galleggiante, verificarne la funzionalità, se funziona manualmente. Ristabilire il livello d'acqua prima di riavviare la pompa.</li></ul>

**Se, nonostante abbiate seguito le operazioni sopra elencate, il problema persiste, contattate il centro di servizio più vicino.**



## 1. WAARSCHUWING:

- Voor de installatie van de pomp, deze handleiding aandachtig lezen. Dit behoudt alle noodzakelijke informatie voor het opstarten, gebruik en onderhoud van de Aqualiju pompen.
- Het is heel belangrijk de handleidingen te lezen en te verstaan voor het opstarten van de pomp.
- Enige schade die voortvloeit uit het niet naleven van deze instructies, worden niet gedekt door de garantie.



- Bij ontvangst controleer de pomp van eventuele transportschade

- In geval van beschadiging, dit bij de transporteur melden en contact met uw leverancier nemen.

## 2. ZEKERHEID:

- Niet gebruiken in vijvers, tanken of zwembaden als mensen in contact met water komen.



- Controleer dat de pomp werd uitgeschadeld voor de installatie of onderhoud.

- De aarding moet aangesloten zijn volgens plaatselijke normen.

- Nooit de elektrische kabel gebruiken om de pomp op te hangen, te verplaatsen of te installeren.

- OPGELET:** - Bij beschadiging van de elektrische kabel, contact nemen met uw leverancier voor alle interventie.

## 3. GEBRUIKSVORWAARDEN

Aqualiju pompen zijn voorzien voor :

- Zuiver, niet agressief water, van max 35 ° C met max 60 g/m<sup>3</sup> zand.
- Minimale put diameter AJ = 115mm, A = 130mm, AC/AB = 155mm.
- Minimale onderwater diepte 200 mm.
- Maximale onderwater diepte 20 m (met aangepaste kabellengte).
- Aantal starten per uur : max 30 met regelmatige tussentijden



- De pomp mag niet gebruikt worden met agressieve, gevaarlijke of ontvlambare vloeistoffen.

- De pompen zijn enkel voorzien voor vaste opstellingen
- Pomp uitschakelen voor alle verplaatsingen.

## 4. INSTALLATIE:



- De pomp niet door de elektrische kabel hangen of plaatsen

- Pomp moet ondergedompeld blijven, droogloop altijd vermijden
- Pomp enkel vertikaal plaatsen

### 4.1. Installatie op bodem (watertanken) :

- De pomp kan op de bodem van de tank geplaatst worden maar in aanwezigheid van zand of sediment deeltjes, is het raadzaam om de pomp te verhogen dit om schurende materialen te vermijden.

### 4.2. Installatie (hangend) :

- De pomp mag op een metalen stijgbuis opgehangen worden.

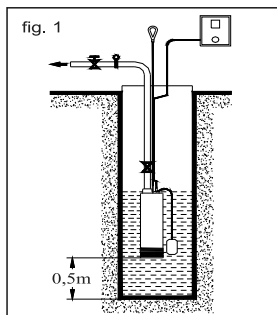
- Alle koppelingen hiervan aanspannen zodat ze niet los kunnen komen gedurende de werking van de pomp

- Plaats de pomp min 0,5 m boven de bodem van de put om geen zand van de put te verpompen.

- In geval van aansluiting met een kunststof of flexibele slang moet men een Nylon of RVS kabel gebruiken om de pomp te plaatsen en op te hangen.

- Elektrische kabel aan de stijgbuis vastzetten door spandbanden (elke 3 meter). De elektrische kabel mag niet opgespannen worden. Een beetje losse kabel tussen de spandbanden houden om dilatatie van de buizen te kunnen opvangen.

- Vermijden dat elektrische kabel in contact komt met de wand van de put om beschadiging of verdere problemen te voorkomen.



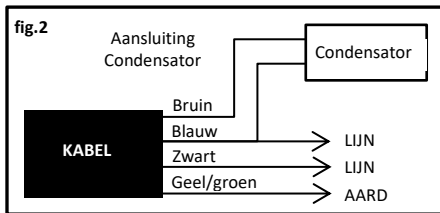
- Opmerking:** het wordt aangeraden om een afsluitkraan en een terugslagklep met gemakkelijke toegang te plaatsen.

- eenfasige pompen mogen met een vlottereschakelaar geleverd worden voor de droogloopbeveiliging.

## 5. ELEKTRISCHE AANSLUIING

De Elektrische aansluiting moet door een gekwalificeerd elektricien uitgevoerd worden.

Eenfasige pompen zijn voorzien met een condensator zoals op fig 2 (ingebouwd)



### 5.1. Aarding



- In alle gevallen moet de pomp aan de aarding aangesloten zijn

Naast de functie van bescherming, is de aarding ook belangrijk om galvanische corrosie te voorkomen, vooral als de stijgbuis niet in metaal is.

### 5.2 Differentiële beveiliging:



- Het wordt aangeraden om een differentiële beveiliging van 0,030A te plaatsen om aarding problemen te voorkomen

- De elektrische aansluiting moet voorzien zijn van een elektrische schakelaar
- Minimale afstand tussen elke elektrische schakel moet minstens 3mm zijn

### 5.3. Aqualiju 230V :

- Eenfasige pompen worden geleverd met een ingebouwde condensator en thermische beveiliging met automatische herstart (na 2 tot 4 minuten koeling). Een extra bovengrondse beveiliging is aangeraden.

### 5.4. Aqualiju 400V :

Driefasige pompen moeten via een besturingskast aan het elektrische net aangesloten zijn, die bestaat uit:

- Een droogloopbeveiliging, eventueel met bijkomende sondes of vlotterschakelaar
- Een fasegebrek beveiliging.

- Een aangepaste thermische beveiliging met snelle uitschakeling

## 6. OPSTARTEN :

- Nooit de pomp zonder water laten draaien, zelfs niet voor een korte periode



- De pomp moet eerst volledig ondergedompeld zijn, met 200 mm water bovenop.



- De pomp niet laten starten met een regelkraan die volledig gesloten is
- Nooit een pomp in werking uit het water nemen

- Voor driefasige pompen : draairichting checken
- Met een correcte draairichting geeft de pomp voldoende debiet en druk
- Met een slechte draairichting (met weinig druk en debiet), elektrische aansluiting uitschakelen, 2 fasen in de besturingskast omwisselen en dan terug de pomp opstarten.



- De pomp moet in haar werkingsspanning draaien en de nominale stroom mag niet de aangeduidigd stroom overschrijden

## 7. ONDERHOUD:

- Bij werking in normale omstandigheden vraagt de pomp geen onderhoud
- In geval dat de pomp punctueel met vuilwater, agressief water of water met Chloor werkt, de pomp onmiddellijk volledig reinigen na gebruik, alle vuilzetting verwijderen.
- Na een lange rust periode, als de pomp niet meer start of geen water meer geeft (met een correcte elektrische verbinding), de pomp uit het water halen en controleren op blokkage door vuil of externe items.

## 8. EVENTUEL PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

**OPGELET !** Deze operaties moeten via bekwaam personeel uitgevoerd worden.

Voor alle interventies moet men de pomp uitschakelen

Probleem	Mogelijk oorzaak	Oplossing
De pomp geeft geen water. De motor draait niet.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Geen spanning.</li><li>- De motorbeveiliging in werking trad.</li><li>- Condensator is beschadigd.</li><li>- Pompas vast.</li><li>- Vreemd deel blokeert de pomp.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Netspanning controleren.</li><li>- Oorzaak controleren en de schakelaar terug inschakelen. In geval van thermische beveiliging moet men wachten tot het systeem koud is.</li><li>- Condensator vervangen.</li><li>- Oorzaak zoeken en pomp deblokkeren.</li><li>- Hydraulisch deel openen en controleren dat de waaiers losdraaien.</li></ul>
De motor draait maar de pomp geeft geen water.	<ul style="list-style-type: none"><li>- De pomp zuigt lucht.</li><li>- De pomp draait in de verkeerde richting (Driefasig)</li><li>- De korf is dicht.</li><li>- De terugslagklep zit vast.</li><li>- Te lage spanning.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controleren dat er geen lucht in de buizen blijft en dat het waterpeil niet te laag is .</li><li>- 2 fasen in de besturingskast wisselen.</li><li>- Korf reinigen.</li><li>- Terugslagklep reinigen of vervangen</li><li>- Sectie van de kabels aanpassen.</li></ul>
Na een korte tijd stopt de pomp via de thermische beveiliging.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elektrische aansluiting komt niet overeen met de pompplaat.</li><li>- De pomp heeft drooggedraait</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pomp vervangen door een aangepaste pomp volgens beschikbare elektrische stroom.</li><li>- Voor pompen met vlotterenschakelaar , de werking hiervan controleren.</li><li>- Wachten tot er voldoende water is.</li></ul>

**Als het probleem niet werd opgelost, contact op nemen met de technische dienst.**

## 1. ALLGEMEINE HINWEISE

- Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie diese Pumpe installieren. Es enthält alle nötigen Informationen für die Montage, der richtigen Verwendung und Wartung von Pumpen AQUALIJU.
- Es ist sehr wichtig, dass der Benutzer dieses Handbuch liest, bevor Sie die Pumpe installieren. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen verursacht werden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.



- Nach Erhalt der Pumpe prüfen Sie das Gerät als erstes auf Transportschäden!

- In diesem Fall wenden Sie sich bitte so bald wie möglich an unseren Vertreter.

## 2. GEFAHR – Stromschlaggefahr

- Verwenden Sie die Pumpe nicht in ,Becken oder Schwimmbädern , wenn Menschen mit dem Wasser in Kontakt kommen können!



- Stellen Sie sicher, dass die Pumpe vor Installations- und Wartungsarbeiten vom Stromnetz getrennt wird.

- Das Gerät muss immer in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften geerdet werden.
- Tragen Sie die Pumpe niemals am Stromkabel, dass kann zu Beschädigungen am Gerät führen.

### VORSICHT!

- Wenn das Stromkabel beschädigt wurde wenden Sie sich bitte an unseren Vertreter vor jedem Eingriff an der Pumpe.

## 3. BETRIEBSBEDINGUNGEN

Pumpen von AQUALIJU Serie eignen sich für:

- Sauberes Wasser mit einer maximalen Temperatur von 35°C und einem maximalen Sandgehalt von 60g/m<sup>3</sup>;
- Minimaler Innendurchmesser Brunnen von: AJ = 115mm, A = 130mm, AC/AB = 155mm.
- Minimale Eintauchtiefe: 200 mm;
- Maximale Tauchtiefe: 20 m (mit geeigneten Kabellänge);
- Maximale startet/Stunde: 30 in regelmäßigen Abständen.



- Die Elektropumpe kann nicht verwendet werden, um gefährliche oder brennbare Flüssigkeiten fördern.

- Diese Pumpe ist nicht für den mobilen Einsatz gedacht.
- Schalten Sie diese Pumpe jedes Mal aus wenn Sie die Pumpe transportieren.

## 4. INSTALLATION:



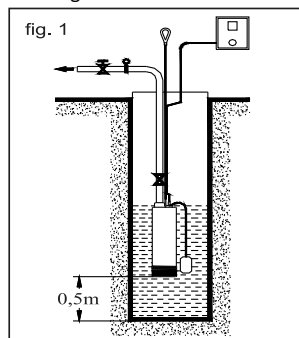
- Verwenden Sie niemals das Stromkabel, um die Pumpe in den Brunnen abzulassen;
- Vermeiden Sie Trockenlauf. Trockenlauf führt zur Zerstörung der Pumpe!

### 4.1. Installation der Pumpe in der Ruhestellung (Tanks):

- Die Pumpe kann auf der flachen Oberfläche eines Erd-Tanks aufgestellt werden, wenn aber Sand oder Sediment Partikel vorhanden sind, ist es ratsam, die Pumpe auf einer Fläche 20-30 cm höher als der Boden zu montieren, so dass abrasive Stoffe nicht angesaugt werden.

### 4.2. Montage hängend im Rohr oder Schachtbrunnen :

- Die Pumpe kann in einer hängenden Position durch die Metall Förderleitung gehalten werden.
- Ziehen Sie die Rohrschraubverbindungen fest, um ein Lösen während des Betriebs zu vermeiden.
- Position der Pumpe in einem Abstand von mindestens 0,5 m vom Boden eines Brunnens, so dass Sand nicht angesaugt wird (Abb. 1).
- Wenn ein Kunststoff - Förderrohr verwendet wird, sollte ein Edelstahl Seil oder eine Kette zum Ablassen, und sichern der Pumpe verwendet werden.
- Befestigen Sie das Netzkabel an der Druckleitung und dem Sicherungsseil mit Seilklemmen in Abständen von ca. 3 m.
- Das Stromkabel darf nicht straff gespannt sein. Eine statische Belastung der Anschlussleitung ist nicht gestattet. Es besteht die Gefahr der Belastung durch die Ausdehnung des Rohres während des Betriebs.



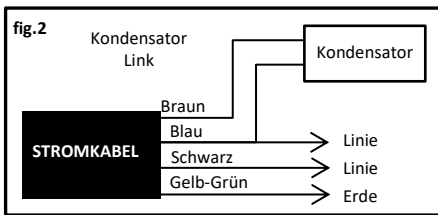
- Schützen Sie das Stromkabel vor dem Kontakt mit der Bohrlochwand, um Schäden zu verhindern.

**ACHTUNG:** Es ist ratsam, einen Schieber und ein Rückschlagventil in der Förderleitung zu installieren, um Reinigungs- und Wartungsarbeiten leicht durchführen zu können.

- Einphasen-Pumpen sind mit einem Schwimmerschalter ausgerüstet, um die Pumpe vor Trockenlauf zu schützen.
- Einphasen-Pumpen ohne Schwimmerschalter müssen durch externen Trockenlaufschutz gegen trockenlauf abgesichert werden.
- Für dreiphasige Pumpen empfehlen wir den Einbau einer Pumpensteuerung mit Trockenlaufschutz mittels Elektroden oder Motorstromüberwachung um die Pumpe vor Trockenlauf und Phasenausfall zu schützen.

## 5. Elektrischer Anschluss:

- Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Einphasige Pumpen sind mit Kondensator ausgerüstet in Abb. gezeigt. 2.



### 5.1. Erdung



- Die Pumpe muss vor jedem Betrieb geerdet werden, besonders wenn die Druckleitung nicht metallisch ist.

- Die Erdung ist auch wichtig, um das Risiko einer galvanischen Korrosion durch elektrolytische Wirkung insbesondere mit nichtmetallischen Förderleitungen und Sicherungsseilen zu reduzieren.

### 5.2. FEHLERSTROMSCHUTZSCHALTER FI SCHUTZEINRICHTUNG:



- Es ist ratsam, einen FI Schutzschalter (0,03A) zu installieren.



- Sicherstellen, dass die Frequenz und Netzspannung den Daten der Pumpe entsprechen;

- Der elektrische Anschluss muss einen allpoligen Schalter oder andere Trennung des Gerätes vom Netz mit einem minimalen Kontaktabstand von mindestens 3 mm auf jedem Pol enthalten.

### 5.3 AQUALIJU 230V:

- Einphasen-Pumpen sind mit einem eingebauten Kondensator und einer thermischen Schutz ausgerüstet, so dass der Motor stoppt, wenn eine

Überhitzung erkannt wird und automatisch Neu startet (nach Abkühlung innerhalb 2 bis 4 Minuten).

### 5.4 AQUALIJU 400V:

- Drehstrompumpen müssen mit einer Pumpensteuerung und Motorschutz (Über und Unterlast) und Phasenausfallschutz betrieben werden
- Trockenlaufschutz mit Elektroden oder über Motorstrommessung wird empfohlen.

## 6. BEGINN:



- Niemals die Pumpe trocken laufen, nicht einmal für einen kurzen Probetrieb.

- Der minimale Eintauchtiefe bei der ersten Inbetriebnahme muss mindestens 200mm sein.



- Starten Sie nicht die nie Pumpe mit einem vollständig geschlossenen Absperr-Schieber.

- Nehmen Sie niemals die Pumpe aus dem Wasser, während es noch in Betrieb ist.

- Bei Drei-Phasen-Stromversorgung sicherstellen, dass die Drehrichtung korrekt ist.

- Die richtige Drehrichtung wird eine erheblich größere Druck- und Förderleistung ergeben.

- Um die Drehrichtung (400V 3~) zu ändern tauschen die Anschlüsse von zwei Phasen auf dem Bedienfeld, starten Sie die Pumpe neu und überprüfen Sie den Druck oder Durchfluss Kapazität wieder.



- Die Pumpe ist innerhalb ihrer Nennleistung zu betreiben (Kennlinie beachten) und die angegebene Stromaufnahme darf nicht überschritten werden.

## 7. MAINTENANCE:

- Unter normalen Betriebsbedingungen ist die Pumpe wartungsfrei.

- Wenn die Pumpe vorübergehend mit schmutzigen Flüssigkeiten oder Wasser mit Chlorid verwendet wird, spülen Sie die Pumpe kurz mit klarem Wasser sofort nach Gebrauch.

- Wenn die Pumpe für eine lange Zeit nicht verwendet worden ist und nicht startet oder kein Wasser fördert (aber elektrischen Anschlüsse in Ordnung sind), muss die Pumpe aus dem Wasser entfernt und überprüft werden, um zu sehen, ob die Pumpe von Fremdkörpern, Sedimenten, oder Ablagerungen oder eine andere Ursache verstopft oder blockiert wird.

## 8. PROBLEME, mögliche Ursachen und Lösungen

**Achtung!** Diese Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Vor der Durchführung von Service-Betrieb, sicher sein, dass das Gerät vom elctric Stromversorgung getrennt.

PROBLEM	Mögliche Ursache	LÖSUNG
Die Elektropumpe fördert kein Wasser. Der Motor läuft nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein Strom.</li> <li>- Motorschutz ausgelöst.</li>   <li>- Demaged capacitor.</li> <li>- Welle blockiert</li>   <li>- Ein fester Gegenstand blockiert das Laufrad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen Sie die Spannung.</li> <li>- Überprüfen Sie die Ursache für das auslösen der Thermosicherung</li> <li>- Ersetzen Sie die Kondensator.</li> <li>- Überprüfen Sie die Ursache und reinigen Sie die Elektropumpe.</li> <li>- Demontieren Sie den hydraulischen Teil und überprüfen, ob die Laufräder frei drehen können.</li> </ul>
Der Motor läuft, aber die Elektropumpe fördert kein Wasser.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Pumpe saugt Luft.</li>   <li>- Die Pumpe dreht sich in die falsche Richtung (Drehstrom-Pumpen).</li> <li>- Ansauggitter blockiert.</li> <li>- Rückschlagventil blockiert.</li> <li>- Spannung zu niedrig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellen Sie sicher, dass die Abdichtungen luftdicht sind. Überprüfen Sie, dass die Flüssigkeit nicht unter die Mindestgrenze gefallen ist.</li> <li>- Ändern Sie die Drehrichtung der Pumpe.</li>   <li>- Reinigen Sie die Saug-Sieb.</li> <li>- Reinigen oder ersetzen Sie dasVentil.</li> <li>- Verwenden Sie elektrische Leitungen mit größerem Durchmesser.</li> </ul>
Die Elektropumpe stoppt nach kurzer Laufzeit, weil der thermal Motorschutzschalter auslöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Netzspannung/ Frequenz nicht mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.</li> <li>- Die Pumpe läuft trocken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfen Sie die Versorgungsspannung.</li>   <li>- Wenn die Pumpe mit einem Schwimmerschalter ausgestattet ist, überprüfen, ob dieser manuel funktioniert . Wiederherstellen des Wasserstandes vor dem Neustart der Pumpe.</li> </ul>

**Wenn trotz Vorgehen nachder obigen Anleitung das Problem weiterhin besteht kontaktieren Sie das nächstgelegene Servicecenter.**



**DECLARATION OF CONFORMITY**

The list of products meet the requirements directive 2006/42/CE (EN ISO 12100, EN 60335-1; EN 60335-2-41); 2004/108/CE;.

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

As electrobombas, referidas nesta declaração, estão em conformidade com a Directiva 2006/42/CE (EN ISO 12100, EN 60335-1; EN 60335-2-41); 2004/108/CE;.

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Los productos mencionados arriba respetan las prescripciones de seguridad de la Directris 2006/42/CE (EN ISO 12100, EN 60335-1; EN 60335-2-41); 2004/108/CE;.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Les produits, visés dans la presente déclaration sont conformes à la directive 2006/42/CE (EN ISO 12100, EN 60335-1; EN 60335-2-41); 2004/108/CE;.

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA**

I prodotti su elencati sono conformi alle direttiva 2006/42/CE (EN ISO 12100, EN 60335-1; EN 60335-2-41); 2004/108/CE;..

**VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

De producten van deze erklaring zijn conform aan de richtlijn 2006/42/CE (EN ISO 12100, EN 60335-1; EN 60335-2-41); 2004/108/CE;.

**KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**

Die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht sind gemäß der Richtlinie 2006/42/CE (EN ISO 12100, EN 60335-1; EN 60335-2-41); 2004/108/CE;.

