# RENOVO®

**GÉNÉRALITÉS ET PRÉCAUTIONS**
*SAFETY GUIDE*

Pompe pour piscine
*Swimming Pool Pump*

23/02/2016

vipool

acis

# Table des matières
## INDEX


1. Consignes de sécurité ..... 3
   General safety instructions ..... 8

2. Installation et mise en service ..... 3
   Installation and commissioning ..... 8

3. Raccordements ..... 4
   Connections ..... 9

4. Mise en route, amorçage ..... 5
   Getting started, boot ..... 10

5. Fonctionnement ..... 5
   Operation ..... 10

6. Intervention ..... 5
   Intervention ..... 10

7. Hivernage ..... 5
   Wintering ..... 10

8. Éventuels défauts, cause et solutions ..... 6
   Troubleshooting ..... 11

9. Pressions minimales de fonctionnement ..... 6
   Minimum operating pressure ..... 11

Ce document contient des informations fondamentales pour la sécurité des personnes et des biens, ainsi que sur la mise en service de la pompe. L'utilisateur et l'installateur doivent impérativement prendre connaissance des informations contenues dans ce document avant l'installation et la mise en service. Ce document de référence doit être conservé.

## 1. Consignes de sécurité

**La liste des préconisations ci-dessous n'est pas limitative, toute manipulation de la pompe doit se faire avec le maximum de précautions.**

▪ La pompe a été conçue pour une utilisation sur un circuit fermé de filtration de piscine, en eau claire et de température inférieure de +5° à +50° C.

▪ Ne pas modifier la pompe; toute modification de la pompe entraîne la perte de la garantie.

▪ Utiliser, pour toute réparation, exclusivement des pièces détachées fournies par le fabricant; celui-ci décline toute responsabilité en cas de dommages causés par l'utilisation de pièces de fabrication extérieure ou modifiées sans son accord préalable.

▪ La sécurité et le bon fonctionnement de la pompe seront garantis si et seulement si toutes les instructions d'installation et de mise en service sont respectées.

▪ La pompe doit être installée en respectant les normes en vigueur dans le pays, en particulier la norme HD 384.7.702; il est conseillé de faire appel à un professionnel pour l'installation.

▪ Couper impérativement l'alimentation électrique de la pompe avant toute intervention.

▪ Les valeurs limites figurant sur le tableau technique ne doivent jamais être dépassées, sous aucun prétexte.

▪ En cas de dysfonctionnement ou d'avarie, veuillez vous adresser au représentant du fabricant le plus proche ou au Service d'Assistance Technique du fabricant.

▪ Surface chaude dans la zone moteur.

## 2. Installation et mise en service

### A - Précautions

▪ Ne jamais faire fonctionner la pompe sans pré-filtre.

▪ Ne jamais faire fonctionner la pompe sans eau.

▪ Votre pompe est équipée d'un panier pré-filtre destiné à recueillir les impuretés de grande taille qui pourraient endommager la turbine.

▪ Pour le bon fonctionnement de la pompe :

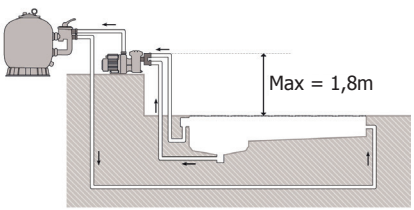
- Toujours faire fonctionner la pompe avec le pré-filtre en place,
- La pompe doit être installée horizontalement et fermement fixée.

▪ Le rendement est optimisé avec une pompe placée sous le niveau de la piscine.

▪ Dans le cas d'une installation de la pompe au dessus du niveau d'eau de la piscine, la hauteur ne doit pas excéder 1.8 m et la longueur du tuyau d'aspiration devra être la plus courte possible afin d'éviter des temps d'aspiration et des pertes de charge trop importants (schéma n°1).

▪ Pour une bonne circulation d'air et pour assurer un refroidissement efficace, la grille du ventilateur doit être située à plus de 30 cm d'un mur.

Schéma n°1



## 3. Raccordements

### A - Branchements électriques

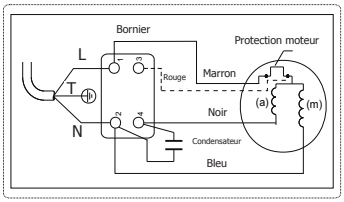
▪ Vérifier que la tension et la fréquence du réseau électrique correspondent aux valeurs indiquées sur la plaque de la pompe.

▪ L'installation électrique de la pompe doit être dotée d'un protecteur différentiel dont la valeur ne dépasse pas 30mA.

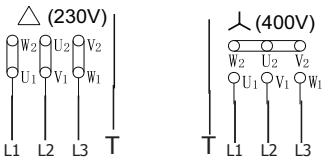
▪ Lors du raccordement électrique de la boîte à bornes du moteur de la pompe, s'assurer du bon serrage des cosses électriques et raccorder correctement la prise de terre.

▪ Vérifier que le réglage du relais thermique de l'armoire électrique soit adaptée à l'intensité du moteur de la pompe afin d'assurer une protection efficace de celui-ci (voir la plaque de la pompe).

▪ Boîte à bornes de pompe monophasée




▪ Boîte à bornes de pompe triphasée




▪ Dans le cas d'un moteur triphasé : vérifier que le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre (en regardant le ventilateur - voir flèche sur le capot du ventilateur).

▪ Ni le moteur, ni aucun composant sous tension électrique ne doit entrer en contact avec l'eau.

▪ Vérifier l'isolation des câbles électriques.

▪ Vérifier le bon positionnement du câble à l'entrée de la boîte à bornes afin d'éviter toute entrée d'eau par le passage du fil.

▪ Cette pompe est munie d'un bouchon inox de liaison équipotentielle (un fil est fourni) dans le carton pour relier le bouchon à la carcasse moteur (branchement que nous conseillons)

▪ Si ce branchement ne vous convient pas, vous pouvez relier ce bouchon à une autre terre.

### B - Installation hydraulique

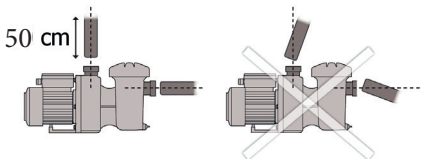
*1ère installation neuve*

▪ Pour le raccordement hydraulique sur une installation neuve, vous pouvez utiliser les raccords taraudés 2" et 1"1/2 déjà montés sur la pompe.

▪ Les adaptations «E6» fournies dans le carton, vous permettent un raccordement à coller en diamètre 50 ou 63.

▪ Pour le montage sur une installation neuve, voir pages 4 et 5 du guide d'installation.

▪ Pour un bon autoamorçage, une longueur verticale de 50cm sur le refoulement de la pompe est conseillée.




*Remplacement de la pompe précédente*

▪ Voir le guide d'installation de la pompe.

## 4. Mise en route, amorçage

▪ Position des vannes : aspiration et refoulement fermées.

1 - Couper l'alimentation électrique de la pompe.
2 - Remplir impérativement d'eau le pré-filtre
3 - Revisser le couvercle en s'assurant que le joint ne soit ni pincé ni détérioré.
4 - Remettre l'alimentation électrique.
5 - Démarrer la pompe
6 - Aussitôt ouvrir lentement la vanne d'aspiration, puis de refoulement.

▪ La pompe doit s'amorcer en quelques minutes; à défaut reprendre cette opération au début.

## 5. Fonctionnement

▪ La pompe doit fonctionner sans bruit, ni vibration.

▪ Vérifier périodiquement l'absence de fuite.

▪ Nettoyer périodiquement le panier du pré-filtre.

▪ Toujours stopper la pompe avant de manœuvrer la vanne de votre filtre (6 voies) sur le circuit hydraulique de la piscine.

▪ Cette électropompe piscine est équipée de série avec une poche filtrante souple (P.F.S.) insérée dans le panier du pré-filtre.

Celle-ci est destinée à bloquer les impuretés fines (graviers, sable, aiguilles de pin, etc) qui viennent généralement altérer le bon fonctionnement des pompes. La 1ère mise en route, la présence dans le bassin de sable ou d'aiguille de résineux, l'utilisation d'un balai manuel sont des cas où l'utilisation de cette P.F.S. est indispensable. Nous vous conseillons donc de laisser en place cette option en permanence avec bien sûr un contrôle et un nettoyage régulier de celle-ci (au minimum 1 fois par semaine).

*Si l'électropompe nous revient en SAV pour un blocage de la turbine provenant d'impuretés supérieures au tamisage de la poche filtrante souple, la prise en garantie ne s'appliquera pas. Par l'intermédiaire de votre revendeur, il est possible de se procurer des P.F.S. supplémentaires.*

## 6. Intervention

▪ Risque de blessures pour les personnes n'ayant pas la qualification requise. Les travaux de réparation et de maintenance doivent être effectués par un personnel spécialement formé.

Pour toute intervention sur la pompe:

- Couper l'alimentation électrique
- S'assurer que l'interrupteur est en position « arrêt »
- Attendre que le moteur soit complètement arrêté.

▪ La garniture mécanique est un composant vital de la pompe. Son remplacement doit être effectué avec le plus grand soin. Il est préférable de confier cette opération à un spécialiste

▪ Démontage/Remontage : Prendre les précautions nécessaire pour éviter de se coincer les mains et les pieds

- Nettoyer et contrôler toutes les pièces avant leur remontage.
- Impérativement remplacer les pièces usées ou endommagées.
- Veillez à la propreté et à la position des joints. Il est conseillé de ne remonter que des joints neufs.

▪ Pour toute commande de pièces détachées, indiquer le type de la pompe (plaque), le numéro de série de la pompe (plaque), le numéro de repère de la pièce (vue éclatée) et la désignation de la pièce (tableau et vue éclatée)

## 7. Hivernage

▪ La pompe doit être vidée par le bouchon de vidange pour une mise hors gel.

REMISE EN ROUTE APRES L'HIVER

▪ Il faut :

1 - Couper l'alimentation électrique.
2 - Engager un tournevis plat dans le trou au centre du capot ventilateur.
3 - Faire tourner l'arbre moteur manuellement.
4 - Enlever le tournevis
5 - Mettre en route (voir § 4 MISE EN ROUTE, AMORÇAGE).

## 8. Éventuels défauts, cause et solutions

| DEFAUTS | CAUSES PROBABLES | SOLUTIONS |
|---|---|---|
| La pompe ne s'amorce pas | Prise d'air sur la tuyauterie d'aspiration | Vérifier l'état des raccords et des joints sur la tuyauterie d'aspiration |
| | Mauvais serrage du couvercle | Nettoyer le couvercle et vérifier l'état du joint |
| | Sens de rotation du moteur incorrect (moteur triphasé) | Intervertir 2 phases sur l'alimentation électrique |
| Faible débit de la pompe | Préfiltre bouché | Nettoyer le préfiltre |
| | Prise d'air sur la tuyauterie d'aspiration | Vérifier l'état des raccords et des joints sur la tuyauterie d'aspiration |
| | Sens de rotation du moteur incorrect (moteur triphasé) | Intervertir 2 phases sur l'alimentation électrique |
| | Pertes de charges dans l'aspiration | A éviter: grande longueur de tuyau, nombreux coudes, élévation de la pompe au dessus du niveau d'eau, canalisations trop petites |
| | Mauvaise tension | Vérifier que la tension de votre réseau correspond à celle indiquée sur la plaque des caractéristiques moteur |
| Le moteur s'arrête | Surchauffe du moteur | Vérifier que la grille du ventilateur est dégagée (distance mur/ventilateur au moins 30 cm) |
| | | Augmenter la pression de fonctionnement de la pompe en fermant un peu la vanne de refoulement (voir tableau ci-après) |
| Bruit/vibration | Cavitation | Voir paragraphe **9** |
| | Corps étrangers (sable, ...) | Démontage, nettoyage, remontage |

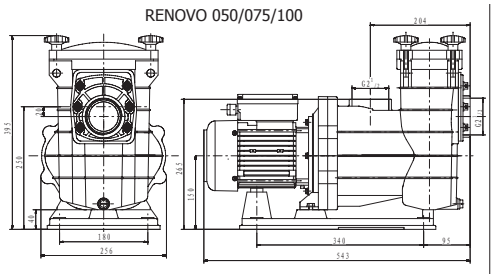
## 9. Pressions minimales de fonctionnement

| Modèle | | Pression mCE | Pression Bar | Pression g |
|---|---|---|---|---|
| **RENOVO** | 6-10 | 3 | 0.30 | 300 |
| | 10-13/14-17 | 4 | 0.40 | 400 |
| | 18-21/22-24/24-27 | 5 | 0.50 | 500 |
| | 27-32 | 6 | 0.60 | 600 |
| | | | | |

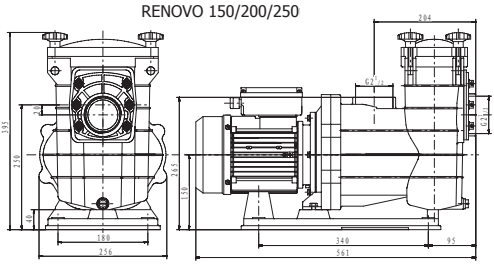
*Explication :* Il est impératif de vérifier les pressions indiquées ci-dessus lors de la mise en service. En effet, une pression inférieure à ces valeurs minimum conduit à une usure prématurée de l'ensemble de la pompe.
*Réglage :* Fermer progressivement la vanne de refoulement afin d'obtenir la pression minimum correspondante au modèle.

| Modèle<br>Model | Appellation<br>Naming<br>(CV/HP) | Intensité<br>Intensity<br>(A) | Tension<br>Tension<br>50 Hz (V) | 3 | 6 | 8 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 17 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Renovo 6 - 10 Mono | 0,50 cv | 2,9 A | 230 V | 14 | 11 | 9 | 6 | 4 | 2 | | | | |
| Renovo 6 - 10 Tri | 0,50 cv | 2/1,2 A | 230/400 V | | | | | | | | | | |
| Renovo 10 - 13 Mono | 0,75 cv | 3,6 A | 230 V | 18 | 15 | 12 | 10 | 8 | 4 | 2 | | | |
| Renovo 10 - 13 Tri | 0,75 cv | 2,4/1,5 A | 230/400 V | | | | | | | | | | |
| Renovo 14 - 17 Mono | 1 cv | 4,8 A | 230 V | 21 | 19 | 17 | 14 | 13 | 12 | 8 | 2 | | |
| Renovo 14 - 17 Tri | 1 cv | 3,1/1,8 A | 230/400 V | | | | | | | | | | |
| Renovo 18 - 21 Mono | 1,5 cv | 6,3 A | 230 V | | 23 | 21 | 19 | 18 | 17 | 14 | 10 | 5 | |
| Renovo 18 - 21 Tri | 1,5 cv | 4,1/24 A | 230/400 V | | | | | | | | | | |
| Renovo 22 - 24 Mono | 2 cv | 6,7 A | 230 V | | 26 | 26 | 21 | 20 | 19 | 16 | 12 | 10 | |
| Renovo 22 - 24 Tri | 2 cv | 5,7/3,3 A | 230/400 V | | | | | | | | | | |
| Renovo 24 - 27 Mono | 2,5 cv | 8,8 A | 230 V | | 28 | 28 | 24 | 23 | 22 | 19 | 16 | 14 | 1 |
| Renovo 24 - 27 Tri | 2,5 cv | 6,6/3,8 A | 230/400 V | | | | | | | | | | |
| Renovo 27 - 32 Mono | 3 cv | 9,8 A | 230 V | | 32 | 30 | 27 | 26 | 25 | 22 | 10 | 18 | 12 |
| Renovo 27 - 32 Tri | 3 cv | 7,8/4,5 A | 230/400 V | | | | | | | | | | |

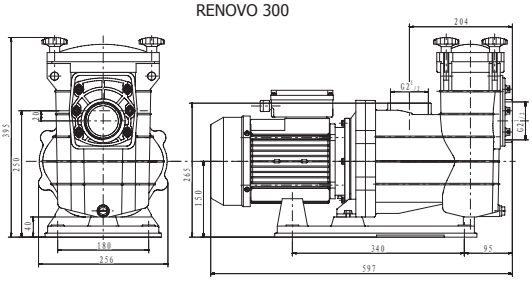
RENOVO 050/075/100



RENOVO 150/200/250



RENOVO 300



This document contains basic information on the safety of people and property, as well as the commissioning of the pump. The user and the installer must always take note of information contained in this document prior to installation and commissioning . This reference document should be kept.

## 1. General Safety Instructions

The instructions listed below are purely indicative and in no way limited. The pump must always be handled with the utmost care.

▪ The pump was designed for use in a closed swimming pool filtering circuit, in clean water at a temperature of less than 35° C.

▪ Do not modify the pump in any way; the guarantee will automatically be invalidated in the event of a pump modification.

▪ For all repair work, only use spare parts supplied by the manufacturer; the latter will not be held liable in the event of damage caused by the use of non original spare parts or parts which have been modified without prior approval of the manufacturer.

▪ The safety and correct operation of the pump are guaranteed only if all the installation and commissioning instructions have been followed.

▪ The pump must be installed in compliance with the applicable standards in force in the country of installation and use, especially HD 384.7.702; we recommend you contact a professional for the pump installation.

▪ Cut off the electricity supply to the pump prior to any intervention.

▪ The limits specified in the technical data table must never be exceeded under any circumstances.

▪ In the event of a malfunction or failure, please contact your nearest manufacturer's representative or the manufacturer's Technical Support Service.

▪ Hot surface in the area around the motor

## 2. Installation and commissioning

### A - Precautions

▪ Never operate the pump without the prefilter.

▪ Never operate the pump without any water.

▪ Your pump is fitted with a prefilter basket designed to collect any large impurities which could damage the turbine.

▪ To ensure the correct operation of the pump:

- Always operate the pump with the prefilter in place,
- The pump must be installed horizontally and secured in place.

▪ Its performance is optimised if the pump is positioned below the swimming pool's water level.

▪ If the pump has to be installed above the swimming pool's water level, the height must not exceed 1.8m and the length of the suction pipe will have to be as short as possible in order to avoid significant suction times and pressure losses (diagram no. 1).

▪ For the correct air circulation and to ensure effective cooling, the fan grid must be located more than 30cm from a wall .

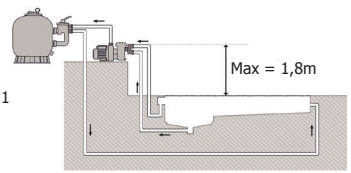


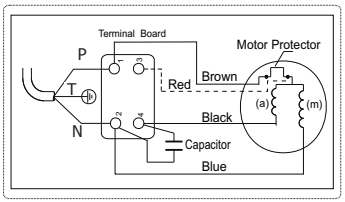

Diagram n°1

## 3. Connections

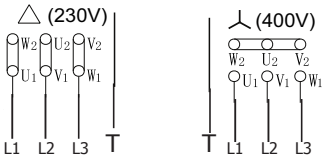
### A - Electrical connections

- Make sure the electricity supply voltage and frequency correspond to the values specified on the pump data plate.
- The pump's electrical system must be fitted with a differential guard with a value of no more than 30mA.
- When wiring the pump motor terminal board, make sure the electrical terminals are tightened properly and make the earthing connection correctly.
- Check that the adjustment of the thermal relay in the electrical cabinet matches the pump motor intensity in order to ensure the effective protection of the latter (see the pump data plate).

- Single-phase pump terminal board




- Three-phase pump terminal board

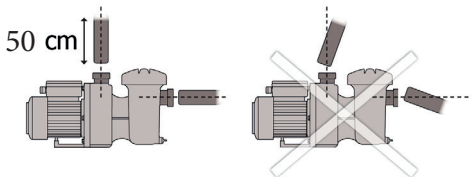



- In the event of a three-phase motor: make sure the motor is revolving clockwise (looking at the fan - see the arrow on the top of the fan).
- Neither the motor nor any of the live parts must come into contact with water.
- Make sure the electrical wires are sheathed.
- Check the correct positioning of the cable at the terminal board input in order to avoid any water seeping in through the wire passage.
- This pump has a drain plug in stainless steel for the earthing.
- For the connection, you have an electric cord in the box to link the plug to the motor housing.
- If you want to change the connection, you can link the drain plug in stainlees to another ground.

### B - Hydraulic connections

*1st new installation*

- For the hydraulic connection on a new installation, you can use the threaded connectors 2" and 1"1 / 2 already mounted on the pump.
- «E6» unions are provided in the box to allow you to paste a connection in 50 or 63 diameter.
- For new installation process, see pages 4 and 5 of the installation guide .
- For a good self-priming , vertical length of 50cm on the discharge of the pump is recommended.




*Replacing the previous pump*

- See the pump installation guide.

## 4. Getting started, boot

▪ Valves position : suction and discharge shut.

1 - Disconnect the power supply of the pump.
2 - Fill with water imperatively prefilter
3 - Screw the lid ensuring that the gasket is pinched or damaged.
4 - Replace the power supply.
5 - Start the pump
6 - Immediately slowly open the suction valve and discharge .

▪ The pump must be initiated within minutes ; failing to resume the operation at first.

## 5. Operation

▪ The pump must run without noise or vibration.

▪ Check regularly for leaks.

▪ Periodically clean the strainer basket.

▪ Always stop the pump before you operate the filter valve (6 lanes) on the hydraulic system of the pool.

▪ This pool pump is equipped as standard with a flexible filter bag (FFB) inserted into the strainer basket.

This is intended to block the fine impurities (gravel, sand, pine needles, etc.) that are generally affect the proper functioning of the pumps. The first start-up, the presence in the sand basin or resinous needle, the use of a manual brush are cases where use of this FFB is essential. We therefore advise you to leave this in place permanently option course monitoring and regular cleaning of it (at least 1 time per week). If the pump is back in service for blocking the turbine from above impurities sifting of the flexible filter bag, the collateral taken will not apply.

Through your dealer, you can obtain additional flexible filter bag.

## 6. Intervention

▪ Risk of injury to persons not having the required qualification. The repairs and maintenance must be performed by specially trained staff.

For any work on the pump:

- Turn off power
- Make sure the switch is in the «off» position
- Wait until the engine has completely stopped.

▪ The mechanical seal is a vital component of the pump. Its replacement must be done with great care. It is better to entrust this operation to a specialist

▪ Disassembly / Assembly: Take the precautions necessary to prevent entrapment of the hands and feet

- Clean and check all parts before reassembly.
- Imperatively replace worn or damaged parts.
- Keep clean and the position of the joints. It is advisable to back up only new gaskets.

▪ When ordering spare parts, indicate the type of the pump (plate), the serial number of the pump (plate), the workpiece reference number (exploded) and the appointment of the room (table and view exploded)

## 7. Wintering

▪ The pump must be emptied by the drain plug for a frost.

DISCOUNT UP AFTER WINTER

▪ Need:

1 - Disconnect the power supply.
2 - Insert a flat screwdriver into the center hole of the fan cover.
3 - Turn the motor shaft manually.
4 - Remove the screwdriver
5 - Switch on (see § 4 GETTING STARTED, BOOT).

## 8. Troubleshooting

| FAULTS | PROBABLE CAUSES | SOLUTIONS |
|---|---|---|
| The pump won't prime | Air leak along the suction pipe | Check the condition of the couplings and seals along the suction pipe |
| | Cover incorrectly fastened | Clean the cover and check the condition of the seal |
| | Incorrect motor revolution direction (three-phase motor) | Invert 2 phases on the electricity supply |
| Weak pump output | Prefilter clogged | Clean the prefilter |
| | Air leak along the suction pipe | Check the condition of the couplings and seals along the suction pipe |
| | Incorrect motor revolution direction (three-phase motor) | Invert 2 phases on the electricity supply |
| | Pressure loss in the suction | Avoid: long pipes, numerous elbows, positioning the pump higher than the water level, narrow pipes |
| | Incorrect voltage | Make sure the voltage in your supply corresponds to the value specified on the motor data plate |
| The motor stops | Motor overheat | Make sure the fan grid is free of obstacles (at least 30 cm clearance between the wall and the fan) |
| | | Increase the pump's operating pressure by slightly closing the delivery valve (see table below) |
| Noise/vibration | Cavitation | See paragraph **9** |
| | Foreign body (sand, etc) | Dismount, clean, reassemble |

## 9. Minimum operating pressures

| Model | | Water pressure in column | Pressure in bar | Pressure in g |
|---|---|---|---|---|
| **RENOVO** | 6-10 | 3 | 0.30 | 300 |
| | 10-13/14-17 | 4 | 0.40 | 400 |
| | 18-21/22-24/24-27 | 5 | 0.50 | 500 |
| | 27-32 | 6 | 0.60 | 600 |
| | | | | |

*Explanation:* It is vital that you check the pressures specified above when commissioning the pump. Infact, a pressure below these minimum values leads to the premature wearing of the pump assembly.
*Setting:* Close the delivery valve progressively in order to achieve the minimum pressure that corresponds to your model.

## DECLARATION DE CONFORMITE – DECLARATION OF CONFORMITY

Déclaration de conformité ACIS déclare sous sa responsabilité que les produits ACIS sont conformes aux directives européennes 2002/95/CE (RoHS), 2014/30/EU, 2014/35/EU et 2006/42/CE (WEEE).

Declaration of conformity, we, ACIS, declare under our own responsibility that ACIS products comply with the European directives 2002/95/CE (RoHS), 2014/30/EU, 2014/35/EU and 2006/42/CE (WEEE).

Mikaël LIE