



**INSTRUCTIONS  
DE MISE EN SERVICE  
ET ENTRETIEN**

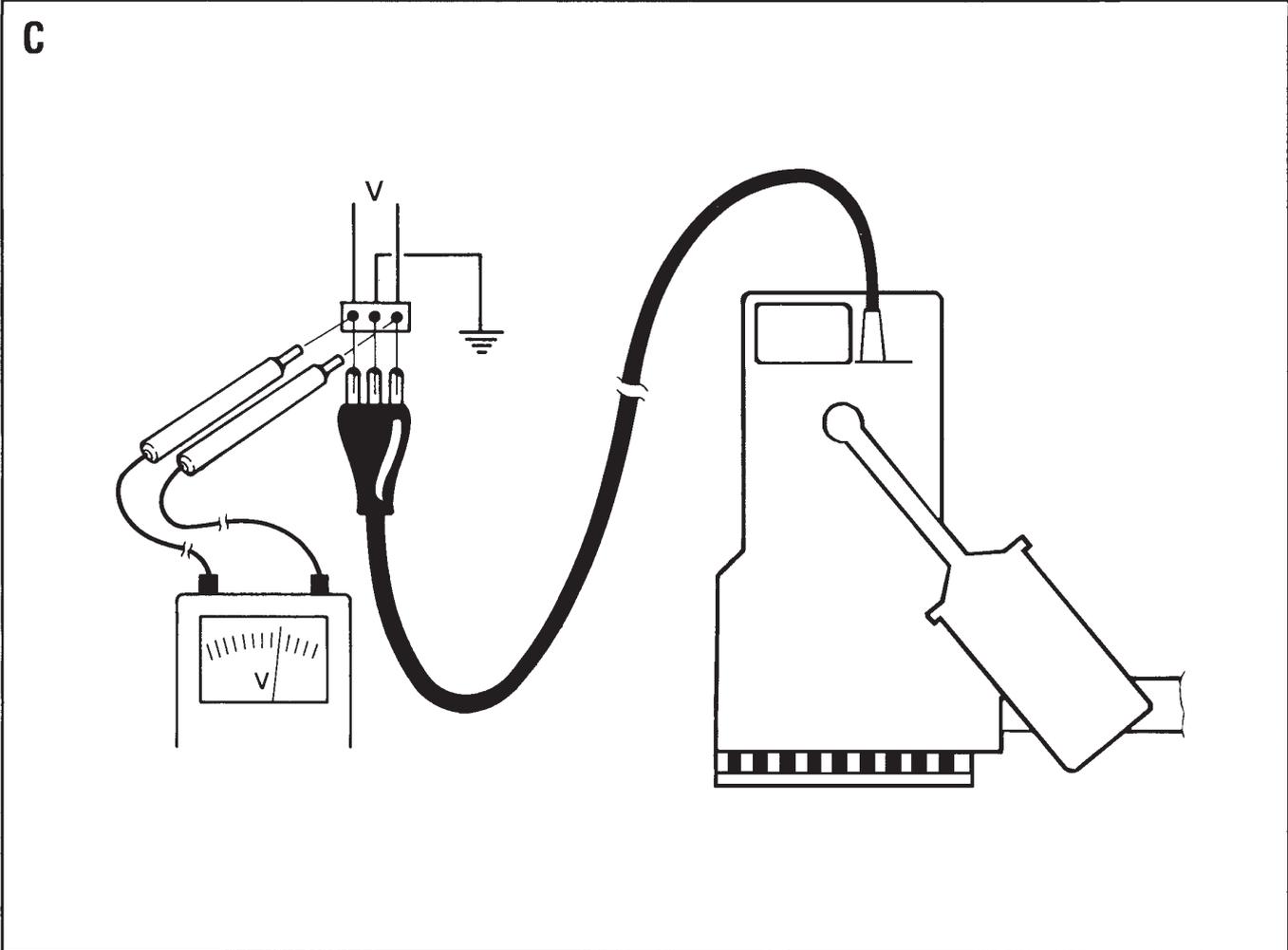
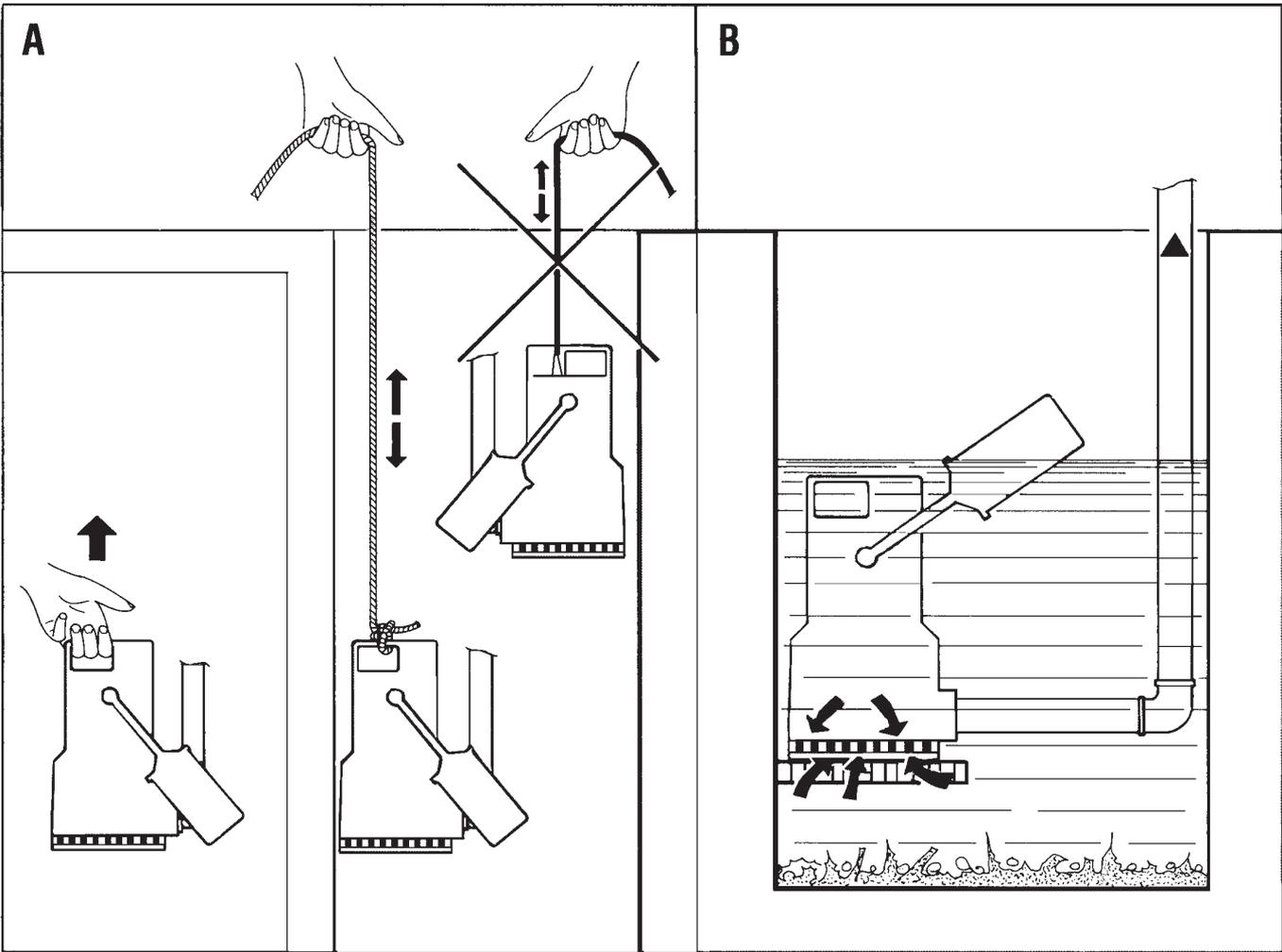
---

**PRODUITS CONCERNÉS :**

**NOVA 180 - NOVA 200 - NOVA 300**

**NOVA 600 - FÉKA 600**





## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La Ditta DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - sotto la propria esclusiva responsabilità dichiara che i prodotti summenzionati sono conformi a:

- Direttiva del Consiglio del 14 giugno 1989 n° 89/392 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CEE relative alle macchine e successive modifiche.
- Direttiva della Compatibilità elettromagnetica 89/336 e successive modifiche.
- Direttiva Bassa Tensione 73/23 e successive modifiche.

## DECLARATION OF CONFORMITY

The Company DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - declares under its own responsibility that the above-mentioned products comply with:

- Council Directive no. 89/392 of 14 June 1989 concerning the reconciliation of the legislations of EEC Member Countries with relation to machines and subsequent modifications .
- Directive on electromagnetic compatibility no. 89/336 and subsequent modifications .
- Directive on low voltage no. 73/23 and subsequent modifications .

## CONFORMITEITSVERKLARING

De firma DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo, 14 Mestrino (PD) - Italië, verklaart hierbij onder haar verantwoording dat hierbovengenoemde produkten conform zijn aan

- de Richtlijn van de Raad van 14 juni 1989 nr. 89/372 betreffende harmonisatie van de wetgeving in de EEG-lidstaten t.a.v. machines en daaropvolgende wijzigingen.
- De richtlijnen van de elektromagnetische overeenstemming 89/336 en latere veranderingen.
- De richtlijnen voor lage druk 73/23 en latere veranderingen

## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Bolaget DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALIEN - intyggar på eget ansvar att ovanstående produkter är i enlighet med:

- Rådets direktiv av den 14 juni 1989 nr. 89/392 och efterföljande ändringar som innehåller en jämkning av EU-ländernas lagstiftning beträffande maskiner.
- EMC-direktivet nr. 89/336 och efterföljande ändringar.
- Lågspänningsdirektiv nr. 73/23 och efterföljande ändringar.

Mestrino (PD), 07 Gennaio 1998

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

L'entreprise DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALIE - déclare sous sa responsabilité exclusive que les produits susmentionnés sont conformes à:

- la Directive du Conseil du 14 juin 1989 n° 89/392 concernant l'harmonisation des législations des Etats membres de la CEE relatives aux machines et ses modifications successives .
- la Directive de la compatibilité électromagnétique 89/336 et ses modifications successives .
- la Directive basse tension 73/23 et ses modifications successives.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

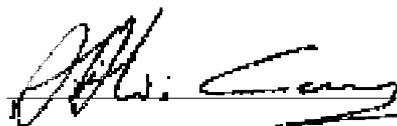
Die Firma DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - erklärt unter ihrer eigenen, ausschließlichen Verantwortung, daß die genannten Produkte den folgenden Verordnungen entsprechen:

- Ratsverordnung Nr. 89/392 vom 14. Juni 1989 über die Angleichung der Gesetzgebung der CEE-Staaten über Maschinen und folgende Abänderungen
- Verordnung über die elektromagnetische Kompatibilität 89/336 und folgende Abänderungen.
- Verordnung über Schwachstrom 73/23 und folgende Abänderungen.

## DECLARACION DE CONFORMIDAD

La Empresa DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - bajo su propia y exclusiva responsabilidad declara que los productos anteriormente mencionados respetan:

- Las Directrices del Consejo del 14 de junio de 1989 n° 89/392 referentes a la homogeneización de las legislaciones de los Estados miembros de la CEE relativas a las máquinas y sucesivas modificaciones
- Directriz de la Compatibilidad electromagnética 89/336 y sucesivas modificaciones
- Directriz Baja Tensión 73/23 y sucesivas modificaciones



Attilio Conca  
Legale Rappresentante  
Legal Representative

|      | TABLE DES MATIÈRES                                    | page |
|------|---|------|
| 1.   | GÉNÉRALITÉS   | 6    |
| 2.   | APPLICATIONS  | 6    |
| 3.   | LIQUIDES POMPES                                       | 6    |
| 4.   | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET LIMITES D'UTILISATION  | 6    |
| 5.   | GESTION   | 7    |
| 5.1. | Stockage  | 7    |
| 5.2. | Transport   | 7    |
| 5.3. | Poids   | 7    |
| 6.   | AVERTISSEMENTS  | 7    |
| 6.1. | Personnel spécialisé                                  | 8    |
| 6.2. | Sécurité  | 8    |
| 6.3. | Responsabilités                                       | 8    |
| 7.   | INSTALLATION  | 8    |
| 8.   | BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE                                | 8    |
| 9.   | MISE EN MARCHE  | 9    |
| 9.1. | Contrôle du sens de rotation (pour moteurs triphasés) | 9    |
| 10.  | PRÉCAUTIONS   | 9    |
| 11.  | MAINTENANCE ET LAVAGE                                 | 9    |
| 12.  | MODIFICATIONS ET PIÈCES DE RECHANGE                   | 10   |
| 13.  | IDENTIFICATION DES INCONVÉNIENTS ET REMÈDES           | 10   |

## 1. GÉNÉRALITÉS



**Avant de procéder à l'installation, lire attentivement cette documentation.**

L'installation et le fonctionnement devront être conformes à la réglementation de sécurité en vigueur dans le pays d'installation du produit. Toute l'opération devra être effectuée dans les règles de l'art. Le non respect des normes de sécurité, en plus de créer un risque pour les personnes et d'endommager les appareils, fera perdre tout droit d'intervention sous garantie.

## 2. APPLICATIONS

Les pompes de la série **NOVA** sont de type submersible, projetées et construites pour le pompage d'eaux troubles sans fibres, principalement pour usages domestiques en applications fixes, avec fonctionnement manuel ou automatique, pour l'assèchement de caves et de garages sujets à inondations, pour le pompage de puits de drainage, de puisards d'eau de pluie ou d'infiltrations provenant de gouttières etc...

Grâce à leur forme compacte et maniable, elles se révèlent très précieuses comme pompes portables de secours pour le pompage d'eau dans des cuves ou des fleuves, le vidage de piscines et de fontaines, de tranchées ou de passages souterrains. Indiquées également pour le jardinage et le bricolage en général.

Les pompes de la série **FEKA**, toujours de type submersible, ont été étudiées et construites pour le relevage d'eaux usées provenant de fosse septique et sont capables de pomper des corps solides en suspension mesurant jusqu'à 25 mm de diamètre. L'interrupteur de niveau permet une installation fixe et garantit le fonctionnement automatique du pompage.



**Ces pompes ne peuvent pas être utilisées dans des piscines, des étangs, des bassins quand des personnes sont présentes dans l'eau de même qu'elles ne sont pas conçues pour le pompage d'hydrocarbures (essence, gasoil, huiles combustibles, solvants etc...) selon les normes en vigueur sur la prévention des accidents.**

## 3. LIQUIDES POMPES

|   | NOVA | FEKA |
|---|------|------|
| Eaux phréatiques:   | ♦    | ♦    |
| Eau de pluie:   | ♦    | ♦    |
| Eaux ménagères:   | ♦    | ♦    |
| Eaux-vannes:  |      | ♦    |
| Eaux résiduaires brutes avec corps solides et fibres longues: |      |      |
| Eau de fontaine:  | ♦    |      |
| Eau de rivière ou de lac:                                     | ♦    | ♦    |

## 4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET LIMITES D'UTILISATION

– **Tension d'alimentation:** voir plaquette données électriques

– **Fusibles de ligne retardés: valeurs indicatives (Ampere)**

| Modèle                           | Fusible de ligne<br>1x220-240V 50Hz | Fusible de ligne<br>1x110V 50Hz | Fusible de ligne<br>1x230V 60Hz | Fusible de ligne<br>1x115V 60Hz | Fusible de ligne<br>3x400V 50/60Hz |
|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| NOVA 180; NOVA 200;<br>NOVA 300; | 2                                   | 4                               | 2                               | 4                               | --                                 |
| NOVA 600; FEKA 600;              | 4                                   | 8                               | 4                               | 8                               | 2                                  |

- **Débit:** de 0,5 à 16 m<sup>3</sup>/h (suivant modèle - se reporter à la plaquette données électriques)
- **Hauteur manométrique:** jusqu'à 11 m (suivant modèle - se reporter à la plaquette données électriques)
- **Degré de protection moteur:** IP68
- **Classe de protection:** F
- **Puissance absorbée:** voir plaquette données électriques
- **Température de stockage:** -10°C +40°C
- **Plage de température du liquide:** de 0°C à 35°C norme de sécurité EN 60335-2-41 pour l'usage domestique
- **Profondeur maximum d'immersion:** 7 mètres
- **Granulométrie de passage à travers la crépine d'aspiration:**

|          |       |
|----------|-------|
| NOVA 180 | 5 mm  |
| NOVA 200 | 5 mm  |
| NOVA 300 | 10 mm |
| NOVA 600 | 10 mm |
| FEKA 600 | 25 mm |

- **Profondeur minimum de pompage:**

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| NOVA 180 | 77 mm (AUT)<br>8 mm   |
| NOVA 200 | 8 mm                  |
| NOVA 300 | 85 mm                 |
| NOVA 600 | 175 mm (AUT)<br>38 mm |
| FEKA 600 | 175 mm (AUT)<br>38 mm |

## 5. GESTION

### 5.1. Stockage

Toutes les pompes doivent être stockées dans un endroit couvert, sec et avec une humidité de l'air constante si possible, sans vibrations et non poussiéreux.

Elles sont fournies dans leur emballage d'origine dans lequel elles doivent rester jusqu'au moment de l'installation.

### 5.2. Transport

Eviter de soumettre les produits à des chocs inutiles et à des collisions.

### 5.3. Poids

L'étiquette adhésive située sur l'emballage indique le poids total de l'électropompe

## 6. AVERTISSEMENTS

1. L'utilisation dans des caves, sous-sol etc. est autorisée seulement si l'installation électrique possède les dispositifs de sécurité prévus par les normes en vigueur.
2. La pompe est munie d'une poignée pour le transport, utilisable également pour caler la pompe dans les forages ou les puits profonds au moyen d'une corde (**Fig. A**).



**Les pompes ne doivent jamais être transportées, soulevées ou mises en marche suspendues par le câble d'alimentation.**

3. Les éventuels dommages au câble d'alimentation exigent que celui-ci soit **remplacé** et **non pas réparé**. Il faut donc faire appel à du personnel spécialisé et qualifié, en possession des caractéristiques requises par les normes spécifiques en la matière.
4. Il est opportun de se servir de personnel qualifié également pour toutes les réparations électriques dont la mauvaise exécution pourrait provoquer des dommages et des accidents.
5. Il ne faut jamais faire marcher la pompe à sec.
6. Le Constructeur ne garantit pas le bon fonctionnement de la pompe si celle-ci est manipulée ou modifiée.
7. Un trou de purge est prévu sur le corps de la NOVA 600 et de la FEKA 600 pour éviter les phénomènes de cavitation au moment du démarrage de la pompe. Durant le fonctionnement de la pompe, il est donc normal qu'un peu d'eau sorte à travers le trou.
8. Le dispositif d'étanchéité contient de l'huile non toxique mais qui peut altérer les caractéristiques de l'eau quand il s'agit d'eau pure, si la pompe présente des fuites.

### 6.1. Personnel spécialisé



**Il est conseillé de confier l'installation à du personnel spécialisé et qualifié, possédant les caractéristiques requises par les normes spécifiques en la matière.**

**Par personnel qualifié**, on désigne les personnes qui de par leur formation, leur expérience, leur instruction et leur connaissance des normes, des prescriptions, des mesures de prévention des accidents et des conditions de service, ont été autorisées par le responsable de la sécurité de l'installation à effectuer n'importe quelle activité nécessaire et durant celle-ci sont en mesure de connaître et d'éviter tout risque. (Définition pour le personnel technique IEC 364)

## 6.2. Sécurité

L'utilisation est autorisée seulement si l'installation électrique possède les caractéristiques de sécurité requises par les Normes en vigueur dans le pays d'installation du produit (pour l'Italie CEI 64/2).

## 6.3. Responsabilités



**Le constructeur ne répond pas du bon fonctionnement des électropompes ou d'éventuels dommages provoqués par les pompes si celles-ci sont manipulées, modifiées et/ou utilisées hors des limites de travail conseillées ou sans respecter les autres dispositions contenues dans ce manuel.**

**Il décline en outre toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes contenues dans ce manuel d'instructions si elles sont dues à des erreurs d'impression ou de transcription. Il se réserve le droit d'apporter aux produits les modifications qu'il estimera nécessaires ou utiles, sans en compromettre les caractéristiques essentielles.**

## 7. INSTALLATION

7.1. Si le fond du puits où la pompe doit fonctionner est particulièrement sale, il est bon de prévoir un support pour poser la pompe afin d'éviter que la crépine d'aspiration se bouche. (**Fig. B**)

7.2. Il est conseillé d'utiliser des tuyauteries ayant un diamètre interne de 30 mm, pour éviter la diminution des performances de la pompe et le risque d'obstructions.

7.3. Immerger complètement la pompe dans l'eau.

7.4. Pour la version munie d'interrupteur à flotteur, contrôler que le levier de commande peut bouger librement. Prévoir des puisards ayant les **dimensions minimum** indiquées dans le tableau ci-dessous:

| TYPE DE POMPE | DIMENSIONS DE BASE (mm) | HAUTEUR (mm) |
|---------------|-------------------------|--------------|
| NOVA 180      | 400 X 400               | 400          |
| NOVA 200      | 400 X 400               | 400          |
| NOVA 300      | 400 X 400               | 400          |
| NOVA 600      | 400 X 400               | 600          |
| FEKA 600      | 400 X 400               | 600          |

7.5. Le puisard devra toujours être dimensionné également en fonction de la quantité d'eau en arrivée et le débit de la pompe de manière à ne pas soumettre le moteur à un nombre excessif de démarrages

7.6. **Attention: la pompe doit être installée en position verticale!**

## 8. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE:

**Attention: respecter toujours les normes de sécurité!**



S'assurer que la tension de secteur correspond à celle de la plaque et qu'il est possible **D'EFFECTUER UNE MISE À LA TERRE EFFICACE (Fig. C)**

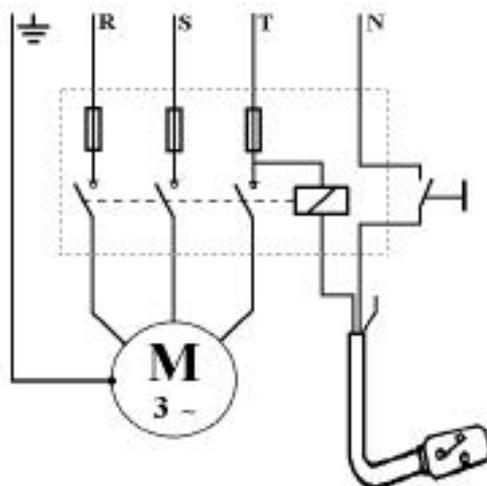
8.1. **Les stations de pompage fixes doivent être munies d'un interrupteur automatique ayant un courant d'intervention inférieur à 30 mA.**

8.2. Les moteurs monophasés sont munis de protection thermique ampèremétrique incorporée et peuvent être raccordés directement au secteur. NB: en cas de surcharge, le moteur s'arrête automatiquement. Une fois refroidi, il repart automatiquement sans besoin d'aucune intervention manuelle.

8.3. Les pompes triphasées doivent être protégées par des coupe-circuits appropriés calibrés selon les données de la plaque de la pompe à installer.

Les pompes qui doivent être commandées par un interrupteur à flotteur devront être alimentées par le secteur électrique par l'intermédiaire d'un contacteur comme l'illustre la figure ci-dessous:

8.3.



8.4.

5. Ne pas endommager ou couper le câble d'alimentation. Si cela se produit, pour la réparation ou le remplacement du câble, faire appel à du personnel qualifié.

**Selon les installations prévoir des câbles d'alimentation du type H05 RN-F pour l'usage à l'intérieur et du type H07 RN-F pour l'usage à l'extérieur ( $\geq 10$  mt), complets de fiche. Pour les câbles d'alimentation sans fiche il faut prévoir un dispositif de débranchement du réseau d'alimentation (par exemple un magnétothermique) ayant des contact de séparation d'au moins 3 mm en tous les pôles**

**ATTENTION: la longueur du câble d'alimentation dont la pompe est équipée limite la profondeur maximum d'immersion dans l'utilisation de la pompe proprement dite.**

## 9. MISE EN MARCHÉ

Les modèles munis d'interrupteur à flotteur sont mis en marche automatiquement quand le niveau de l'eau monte; les modèles sans flotteur sont mis en marche au moyen d'un interrupteur situé en amont de la prise (non fourni).

### 9.1. Contrôle du sens de rotation (pour moteurs triphasés)

En cas d'impossibilité à procéder suivant les indications données parce que la pompe est déjà installée, effectuer le contrôle de la façon suivante:

1. Mettre la pompe en marche et observer le débit de l'eau.
2. Arrêter la pompe, couper la tension et intervertir deux phases du secteur (en amont de l'éventuel coffret de commande).
3. Remettre la pompe en marche et reconstrôler le débit d'eau.
4. Arrêter la pompe.

**Le sens de rotation correct sera celui auquel correspond le plus grand débit.**

**Pour les moteurs monophasés, il n'est pas nécessaire de contrôler le sens de rotation.**

## 10. PRÉCAUTIONS

10.1. L'électropompe ne doit pas être soumise à plus de 20 démarrages horaires de manière à ne pas exposer le moteur à des sollicitations thermiques excessives.

10.2. **DANGER DE GEL**: quand la pompe reste inactive pendant longtemps à une température inférieure à 0°C, contrôler qu'il ne reste pas d'eau à l'intérieur dont la congélation pourrait endommager les parties en plastique.

10.3. Si la pompe est utilisée avec des substances qui ont tendance à se déposer, rincer après usage avec un puissant jet d'eau de manière à éviter la formation de dépôts ou d'incrustations qui tendraient à réduire les caractéristiques de la pompe.

## 11. MAINTENANCE ET LAVAGE



L'électropompe, lors du fonctionnement normal, n'a besoin d'aucun type de maintenance. Il peut être nécessaire toutefois de laver les parties hydrauliques quand on constate une certaine réduction des caractéristiques. **L'électropompe ne peut être démontée que par du personnel spécialisé et qualifié en possession des caractéristiques requises par les normes spécifiques en la matière.** Dans tous les cas, toutes les interventions de réparation et de maintenance doivent être effectuées seulement après avoir débranché la pompe.

**12. MODIFICATIONS ET PIÈCES DE RECHANGE**

**Le Constructeur décline toute responsabilité en cas de modification non autorisée au préalable.** Toutes les pièces de rechange utilisées dans les réparations doivent être originales et tous les accessoires doivent être autorisés par le constructeur, de manière à pouvoir garantir la sécurité maximum des machines et des installations dans lesquelles les pompes sont montées.



**En cas d'endommagement du câble électrique de cet appareil, la réparation doit être effectuée par du personnel qualifié car cette opération requiert l'emploi d'outils spéciaux.**

**13. IDENTIFICATION DES INCONVÉNIENTS ET REMÈDES**

| INCONVÉNIENTS  | CONTROLES<br>(causes possibles)   | REMEDES   |
|--|---|---|
| 1. Le moteur ne démarre pas et ne fait pas de bruit      | A. Vérifier que le moteur est sous tension<br>B. Vérifier les fusibles de protection<br>C. L'interrupteur n'est pas activé par le flotteur  | B. S'ils sont grillés, les remplacer<br>C. - Vérifier que le flotteur bouge librement<br>- Augmenter la profondeur du puisard   |
| 2. La pompe ne refoule pas                               | A. La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont bouchés.<br>B. La roue est usée ou bouchée.<br>C. La hauteur manométrique est supérieure aux caractéristiques de la pompe.  | A. Eliminer les obstructions.<br>B. Remplacer la roue ou éliminer l'obstruction.  |
| 3. La pompe ne s'arrête pas                              | A. L'interrupteur n'est pas désactivé par le flotteur.  | A. Vérifier que le flotteur bouge librement.  |
| 4. Le débit est insuffisant.                             | A. Vérifier que la crépine d'aspiration n'est pas partiellement bouchée.<br>B. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstructions partielles ou d'incrustations sur la roue ou dans le tuyau de refoulement.<br>C. Vérifier que le clapet de retenue (s'il est prévu) n'est pas partiellement bouché.<br>D. Vérifier le bon sens de rotation dans les moteurs triphasés. | A. Eliminer les éventuelles obstructions.<br>B. Eliminer les éventuelles obstructions<br>C. Nettoyer soigneusement le clapet de retenue.<br>D. Invertir deux conducteurs.     |
| 5. La pompe s'arrête après avoir fonctionné peu de temps | A. Le dispositif de protection thermique ampèremétrique arrête la pompe.  | A. - Vérifier que le liquide à pomper n'est pas trop dense car cela pourrait causer la surchauffe du moteur.<br>- Vérifier que la température de l'eau n'est pas trop élevée. |