

# NOVA UP MAE

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE  
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LA MAINTENANCE  
INSTALLATIONS - UND WARTUNGSANLEITUNGEN  
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO  
GEBRUIKS - EN ONDERHOUDSAANWIJZINGEN  
INSTALLATIONS - OCH UNDERHÅLLSANVISNING  
INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE  
NÁVOD NA INŠTALÁCIU A ÚDRŽBU  
ĮRENGIMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ  
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ  
KURMA VE BAKIM BİLGİLERİ

إرشادات خاصة في عملية التركيب والصيانة

---

**DAB**<sup>®</sup>  
WATER • TECHNOLOGY

DECLARATION OF CONFORMITY page 04

IT - ITALIANO pag 06

GB - ENGLISH page 18

FR - FRANÇAIS page 30

DE - DEUTSCH Seite 42

ES - ESPAÑOL pág. 54

NL - NEDERLANDS pag. 66

SE - SVENSKA sid. 78

RO - ROMÂNĂ pag 90

SK - SLOVENČINA str. 102

LT – LIETUVIŲ 114 psl.

GR - ΕΛΛΗΝΙΚΑ σελίδα 126

RU - РУССКИЙ стр. 138

TR - TÜRKÇE sf. 150

صفحة 162

عربي

DECLARATION OF CONFORMITY

**(IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

Noi, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italy, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti direttive ed alle seguenti norme:

**(GB) EC DECLARATION OF CONFORMITY**

We, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italy, declare under our exclusive responsibility that the product to which this declaration refers complies with the following directives and standards:

**(FR) DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italy, déclarons sous notre responsabilité exclusive, que le produit auquel cette déclaration se réfère, est conforme aux directives suivantes ainsi qu'aux normes suivantes:

**(DE) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Die Firma DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italien – erklärt eigenverantwortlich, dass das Produkt, auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Richtlinien entspricht:

**(ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

Nosotros, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italy, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto al que esta declaración se refiere cumple las siguientes directivas y normas:

**(NL) CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

Wij, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italy, verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het product waarop deze verklaring betrekking heeft conform de volgende richtlijnen en normen is:

**(SE) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi, DAB Pumps S.p.A. - Via M. Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italien, försäkrar under eget ansvar att produkten som denna försäkran avser är i överensstämmelse med följande direktiv och följande standarder:

**(RO) DECLARATIE DE CONFORMITATE CE**

Noi, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italia, declarăm pe proprie răspundere că produsul la care se referă această declarație este în conformitate cu următoarele directive și norme:

**(SK) ES VYHLÁSENIE O ZHODE**

My, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italia, vyhlasujeme na svoju výhradnú zodpovednosť, že výrobok, na ktorý sa vzťahuje toto vyhlásenie, je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami:

**(LT) ES ATITIKTIES DEKLARACIJA**

Mes, įmonė DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italija, prisiimdami visišką atsakomybę, pareiškiame, kad šioje deklaracijoje nurodytas gaminyo atitinka toliau pateiktų direktyvų ir standartų reikalavimus:

**(GR) ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Η εταιρεία DAB PUMPS A.E., οδός Marco Polo, 14 - Mestrino - PD – ΙΤΑΛΙΑ, δηλώνει υπεύθυνα πως το προϊόν που αφορά αυτή η δήλωση συμμορφώνεται με τις παρακάτω οδηγίες και κανονισμούς:

**(RU) ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ CE**

Мы, Компания DAB Pumps S.p.A. - Вия М. Поло, 14 - Местрино (ПД) – Италия, заявляем под нашу исключительную ответственность, что изделие, к которому относится настоящее заявление, соответствует директивам и следующим нормативам:

DECLARATION OF CONFORMITY

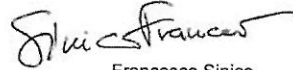
**(TR) AB UYGUNLUK BEYANI**

Biz, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italy, münhasır sorumluluğumuz altında olarak, işbu beyanın atıfta bulunduğu ürünün aşağıdaki direktif ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:

ع (عربي) التصريح بالمطابقة CE  
نحن، الشركة DAB Pumps S.p.A. - شارع M.Polo رقم 14 -  
- Mestrino (PD)  
إيطاليا، نصرّح تحت مسؤوليتنا الخاصة بأن المنتج الذي يوحى إليه هذا التصريح مطابق لللائحة والقوانين التالية

2006/95/CE (Low Voltage Directive)  
2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)  
2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances  
in electrical and electronic equipment)

EN 60335-1 : 10 ( Household and Similar Electrical Appliances – Safety)  
EN 60335-2-41 : 10 (Particular Requirements for Pumps)  
EN 62233 : 08 (Electromagnetic Fields of Household Appliances  
Regards Human Exposure)



Francesco Sinico  
Technical Director

Mestrino (PD) 01/01/2013

IT - Ultime due cifre dell'anno di apposizione della marcatura: 13  
GB - Last two figures of the year in which the mark was applied: 13  
FR - Deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage: 13  
DE - Die letzten beiden Zahlen des Jahrs der Kennzeichnung: 13  
ES - Últimas dos cifras del año puestas en aposición en el mercado: 13  
NL - Laatste twee cijfers van het jaar voor het aanbrengen van de markering: 13  
SE - De två sista siffrorna i det årtal då märkningarna har anbringats: 13  
RO - Ultimele două cifre ale anului de aplicare a marcatului: 13  
SK - Posledné dve číslice určujúce rok v označení: 13  
LT - Uždėlo žymens metų du paskutiniai skaitmenys: 13  
GR - Τα τελευταία δύο ψηφία αναφέρονται στο έτος τοποθέτησης της σήμανσης: 13  
RU - Последние две цифры года в маркировке: 13  
TR - Marka konulduğu yılın son iki sayısı: 13  
ع الرقمان الأخيران من سنة وضع العلامة الأوروبية: 13



## TABLE DES MATIÈRES

Légende	31
Avertissements	31
Responsabilités	32
1. Applications	32
2. Liquides pompés	32
3. Données techniques et limites d'utilisation	32
4. Gestion	33
4.1 Stockage	33
4.2 Transport	33
4.3 Poids	33
5. Avertissements	33
6. Installation	35
6.1 Aspiration à « Zéro »	35
7. Branchement électrique	36
8. Démarrage	37
a) Automatique	38
b) Manuel	38
9. Précautions	38
10. Entretien et lavage	39
10.1 Nettoyage de la crépine d'aspiration	39
10.2 Nettoyage de la roue	40
10.3 Nettoyage sonde	40
11. Modifications et pièces de rechange	40
12. Recherche et solution des inconvénients	41

## LÉGENDE

Dans ce manuel, les symboles suivants ont été utilisés :



Situation de danger générique. Le non-respect des prescriptions qui accompagnent ce symbole peut provoquer des dommages aux personnes et aux biens.

## AVERTISSEMENTS



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

L'installation et le fonctionnement devront être conformes à la réglementation de sécurité du 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.

**Personnel spécialisé**



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

Par personnel qualifié, on désigne les personnes qui 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).



L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissance, à moins qu'elles aient pu bénéficier, à travers l'intervention d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions concernant l'utilisation de l'appareil. Il faut surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

**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.



Le câble d'alimentation ne doit jamais être utilisé pour transporter ou pour déplacer la pompe.



Ne jamais débrancher la fiche en tirant le câble.



Si le câble d'alimentation est abîmé, il doit être remplacé par le constructeur ou par un centre de service après-vente autorisé, de manière à prévenir n'importe quel risque.

Le non-respect des avertissements peut créer des situations de danger pour les personnes ou pour les biens et invalider la garantie du produit.

## RESPONSABILITÉS



Le constructeur décline toute responsabilité en cas de mauvais fonctionnement des électropompes ou d'éventuels dommages provoqués par ces dernières si celles-ci ont été manipulées, modifiées ou si on les a fait fonctionner au-delà des valeurs de fonctionnement conseillées ou en contraste avec d'autres dispositions contenues dans ce manuel. Il décline également toute responsabilité concernant les éventuelles inexactitudes contenues dans ce livret, si elles sont dues à des erreurs d'imprimerie ou de transcription. Il se réserve le droit d'apporter aux produits toutes les modifications qu'il jugera nécessaires ou utiles, sans en compromettre les caractéristiques essentielles.

### 1. APPLICATIONS

Les pompes de la série NOVA UP sont de type submersible, conçues et construites pour pomper de l'eau trouble sans fibres, principalement pour des usages domestiques dans des applications fixes, avec fonctionnement manuel ou automatique, pour l'assèchement de caves et garages sujets à inondation, pour le pompage de puisards de drainage, de puisards collecteurs d'eaux pluviales ou d'infiltrations provenant de gouttières, etc. Grâce à leur forme compacte et maniable, elles peuvent être utilisées également comme pompes portatives pour les cas d'urgence comme le puisage d'eau dans des réservoirs ou des rivières, le vidage de piscines et fontaines ou de tranchées ou passages souterrains. Adaptées également pour le jardinage et le bricolage en général.



Ces pompes ne peuvent pas être utilisées dans des piscines, étangs, bassins en présence de personnes, ou pour le pompage d'hydrocarbures (essence, gazole, hui-

les combustibles, solvants, etc.) conformément aux normes de prévention des accidents en vigueur en la matière.



Le fonctionnement correct de la pompe pourrait être altéré par des eaux sales ou avec des valeurs de PH extrêmes (trop élevées ou trop basses).

### 2. LIQUIDES POMPÉS

	NOVA UP
Eaux fraîches	•
Eau de pluie	•
Eaux usées claires	•
Eaux usées noires	
Eaux chargées brutes contenant des corps solides avec des fibres longues	
Eau de fontaine	•
Eau de rivière ou lac	•

### 3. DONNÉES TECHNIQUES ET LIMITES D'UTILISATION

- **Tension d'alimentation** : voir plaquette des données électriques
- **Fusibles de ligne retardés** : valeurs indicatives (Ampères)

Modèle	Fusibles de ligne 220-240V 50Hz
NOVA UP 600 MAE	4
NOVA UP 300 MAE	2

- **Indice de protection du moteur** : IP68
- **Classe de protection** : F

- **Température de stockage** : -10°C +40°C
- **Plage de température du liquide** : de 0 °C à 35 °C selon la norme EN 60335-2-41 pour usage domestique
- **Immersion maximum** : 7 m (avec câble de 10 mètres)
- **Granulométrie max.** : 10 mm

Modèle	P1 (W)	Ampère (A)	Volt (V)	Hz	H max (m)	Debit max (m3/h)
NOVA UP MAE 300	380	1,5	220-240	50	7	9,9
NOVA UP MAE 600	770	3,5	220-240	50	9,5	13,8

Modèle	Profondeur minimum d'aspiration	Granulométrie max.
NOVA UP MAE 300	60 mm 5 mm (sans filtre)	10 mm
NOVA UP MAE 600	70 mm 5 mm (sans filtre)	



La pompe qui n'est pas en appui sur une base ne peut pas soutenir le poids des tuyaux, celui-ci doit donc être soutenu d'une autre manière.

#### 4. GESTION

##### 4.1 Stockage

Toutes les pompes doivent être stockées dans un endroit couvert, sec et avec une humidité de l'air si possible constante, exempt de

vibrations et de poussières.

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

##### 4.2 Transport

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

##### 4.3 Poids

L'étiquette autocollante située sur l'emballage donne l'indication du poids total de l'électropompe.

#### 5. AVERTISSEMENTS

- L'utilisation dans les caves, sous-sols etc. n'est permise que si l'installation électrique est dotée de dispositifs de sécurité conformes aux normes en vigueur.
- La pompe est munie d'une poignée pour le transport, utilisable également pour la descendre dans des puits ou tranchées profondes au moyen d'une corde.

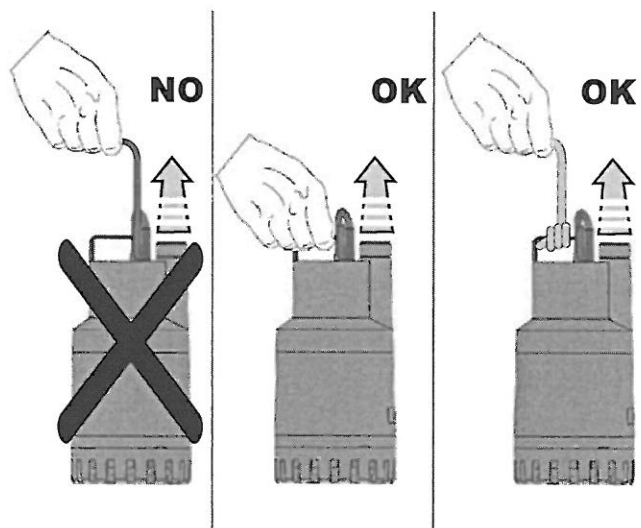


Figure 1

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

- Les éventuels dommages au câble d'alimentation nécessitent de remplacer ce dernier et non pas de le réparer. Il faut donc faire appel à du personnel spécialisé et qualifié, en possession des caractéristiques requises par les normes en vigueur.
- Il est bon également de faire appel à du personnel qualifié

pour toutes les réparations électriques qui pourraient provoquer des dommages et des accidents en cas de mauvaise exécution.

- La pompe ne doit jamais fonctionner à sec.
- Le Constructeur ne garantit pas le bon fonctionnement de la pompe si celle-ci est manipulée ou modifiée.
- Un purgeur est prévu sur le corps pour éviter les phénomènes de cavitation au moment du démarrage de la pompe. Durant le fonctionnement de la pompe, il est donc normal de voir sortir un peu d'eau du purgeur.

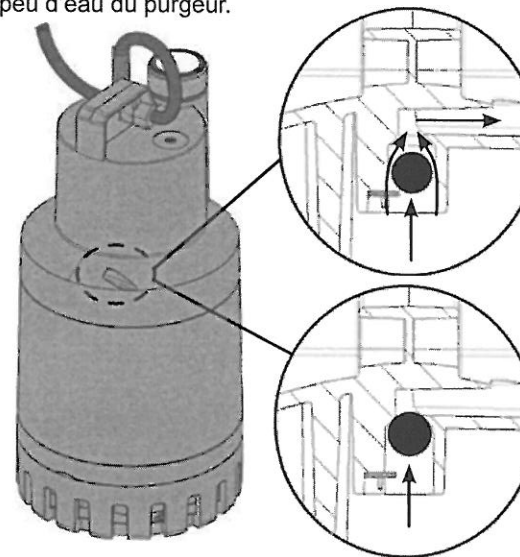


Figure 2

- Le dispositif d'étanchéité contient du lubrifiant atoxique mais qui peut altérer les caractéristiques de l'eau, quand on pompe de l'eau pure, si la pompe devait avoir des fuites.

## 6. INSTALLATION

- Si le fond du puits où la pompe devra fonctionner est particulièrement sale, il est bon de prévoir un support où poser la pompe afin d'éviter les encrassements de la crépine d'aspiration.

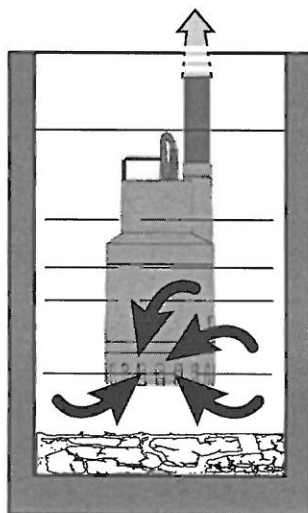


Figure 3

- Il est conseillé d'utiliser des tuyaux ayant un diamètre interne de 30 mm, pour éviter la diminution des performances de la pompe et la possibilité d'obstructions.
- Immerger totalement la pompe dans l'eau.
- Prévoir pour le puisard les dimensions minimums indiquées dans le tableau ci-dessous :

Modèle	Dimensions base (mm)	Hauteur (mm)
NOVA UP MAE 300	400x400	560
NOVA UP MAE 600	400x400	600

- Le puisard devra toujours être dimensionné aussi par rapport à la quantité d'eau qui l'alimente et au débit de la pompe de manière à ne pas soumettre le moteur à des démarrages excessifs.



**La pompe doit être installée en position verticale !**

### 6.1 Aspiration à « Zéro »

Dans les modèles qui le permettent, il est possible de réduire le niveau minimum d'aspiration (voir chap. 3) en éliminant le filtre comme l'indique la figure.

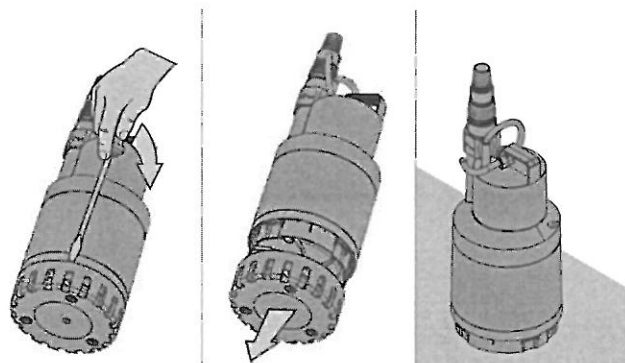



Figure 4

 La fonction d'aspiration à « Zéro » est permise uniquement dans les modèles où il n'y a pas de vis de fixation sur le filtre.

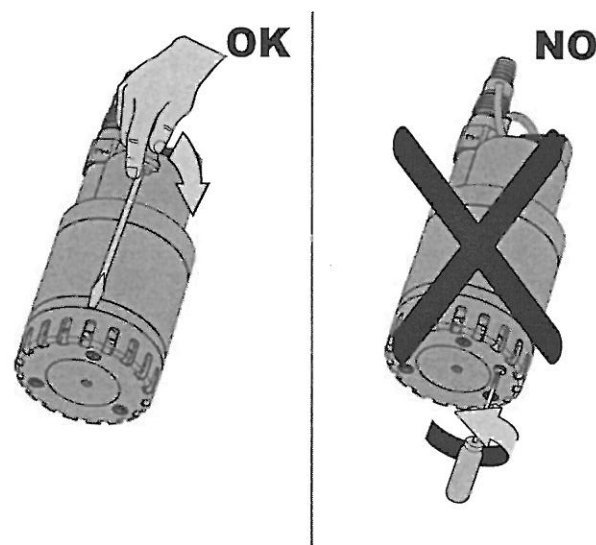



Figure 5

## 7. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

 Respecter toujours les normes de sécurité !  
Contrôler que la tension de secteur correspond à celle qui est indiquée sur la plaquette des données et qu'IL EST POSSIBLE D'EFFECTUER UNE MISE À LA TERRE EFFICACE

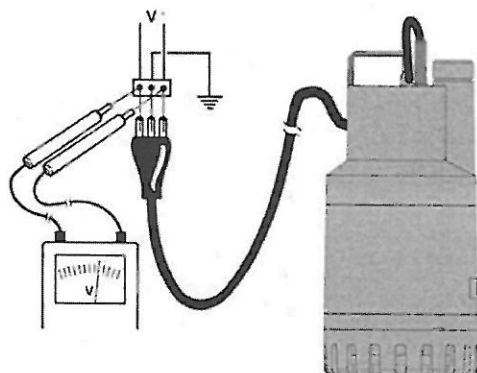


Figure 6

**!** La longueur du câble d'alimentation présent sur la pompe limite la profondeur maximum d'immersion pour l'utilisation de celle-ci.

## 8. DÉMARRAGE

La pompe est munie de capteur de niveau électronique réglable pour le fonctionnement en automatique (a) ou en mode manuel (b).

- Il est recommandé d'équiper les stations de pompage fixes d'un dispositif avec courant différentiel d'intervention inférieur à 30 mA.
- Les moteurs monophasés sont munis de protection thermo-ampèremétrique incorporée et peuvent être branchés directement au secteur. NB : en cas de surcharge, le moteur s'arrête automatiquement. Une fois refroidi, il repart automatiquement sans avoir besoin d'aucune intervention manuelle.
- Ne pas endommager ou couper le câble d'alimentation. Si cela devait se produire, pour la réparation et le remplacement, faire appel à du personnel spécialisé et qualifié.

## a) MAE Automatique

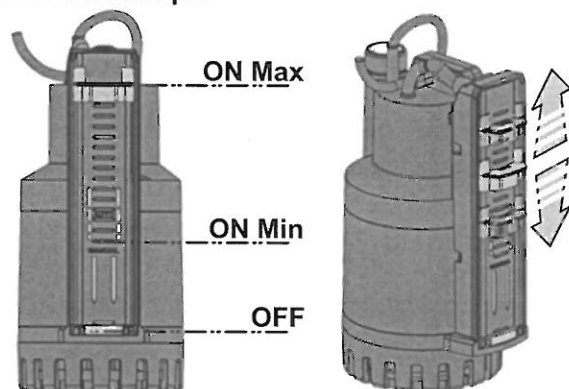


Figure 7

En déplaçant le curseur (avec divisions de 10 mm) dans l'une des positions disponibles sur l'ÉCHELLE DE ON-AUTOMATIQUE (fig. 7) il est possible de choisir la hauteur du niveau d'eau auquel faire démarrer la pompe.

Modèle	On min (cm)	ON max (cm)	OFF (cm)
NOVA UP MAE 300	10,5	25,5	6
NOVA UP MAE 600	14	29	4 (sans filtre)

## b) MAE Manuel

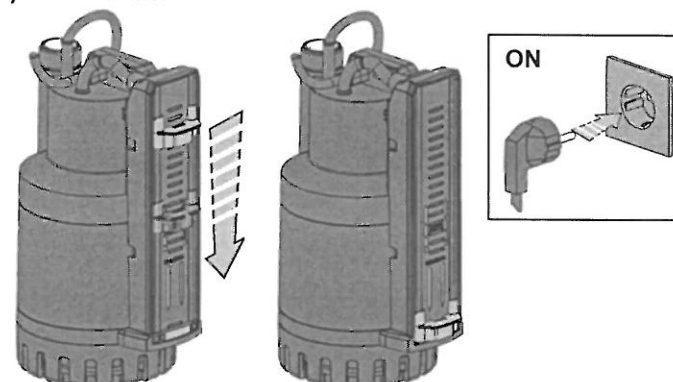


Figure 8

En déplaçant le curseur dans la position manuelle (fig. 8) la pompe démarre/s'êteint en branchant/débranchant la fiche de la prise.

## 9. PRÉCAUTIONS

- **RISQUE DE GEL** : quand la pompe reste inactive à une température inférieure à 0 °C, il faut s'assurer qu'il n'y a pas d'eau résiduelle qui, en gelant, pourrait risquer de fendiller les parties en plastique.
- Si la pompe a été utilisée avec des substances qui tendent à se déposer, la rincer après l'utilisation avec un puissant jet d'eau de manière à éviter la formation de dépôts ou d'incrustations qui compromettent les performances de la pompe.
- Vérifier que durant le fonctionnement l'interrupteur à flotteur ne frotte pas sur les parois du puisard.

- Vérifier que le niveau OFF n'est pas trop près de la crépine d'aspiration, hauteur minimum sous la crépine 60/70 mm.

## 10. ENTRETIEN ET LAVAGE

L'électropompe, dans le fonctionnement normal, ne demande aucun type de maintenance. L'électropompe ne peut être démontée que par du personnel spécialisé et qualifié possédant les caractéristiques requises par les normes spécifiques en la matière. Dans tous les cas, toutes les interventions de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées qu'après avoir débranché la pompe.

Quand on fait repartir la pompe, vérifier que la crépine d'aspiration est toujours montée de manière à ne pas créer de danger ou possibilité de contact accidentel avec les parties en mouvement. Si l'électropompe a été utilisée avec des substances qui tendent à se déposer, la rincer après l'utilisation avec un puissant jet d'eau.

### 10.1 Nettoyage de la crépine d'aspiration

- Déconnecter l'alimentation électrique de la pompe.
- Drainer la pompe
- Sur les modèles où elle est présente, dévisser la vis de fixation sur le filtre (Fig.9).
- Desserrer la crépine d'aspiration en insérant un tournevis entre la chemise de la pompe et la crépine d'aspiration et en la faisant tourner (Fig. 10).
- Enlever la crépine d'aspiration (Fig.11).
- Nettoyer et remonter la crépine d'aspiration.

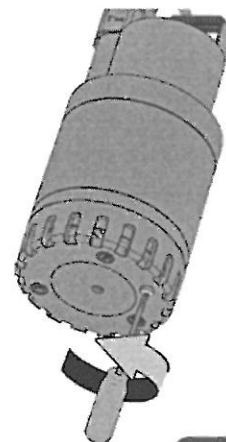


Figure 9

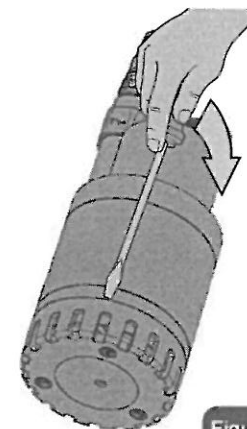


Figure 10

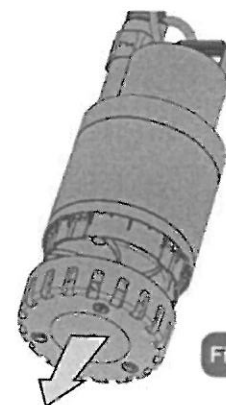


Figure 11

### 10.2. Nettoyage de la roue

- Déconnecter l'alimentation électrique de la pompe.
- Sur les modèles où elle est présente, dévisser la vis de fixation sur le filtre (Fig.9).
- Desserrer la crépine d'aspiration en insérant un tournevis entre la chemise de la pompe et la crépine d'aspiration et en la faisant tourner (Fig. 10).
- Enlever la partie inférieure (Fig.11).
- Enlever et nettoyer la membrane.
- Laver la pompe avec de l'eau propre pour éliminer les éventuelles impuretés entre le moteur et la chemise de la pompe.
- Nettoyer la roue.
- Vérifier que la roue peut tourner librement.
- Assembler les parties dans le sens contraire à l'ordre de démontage

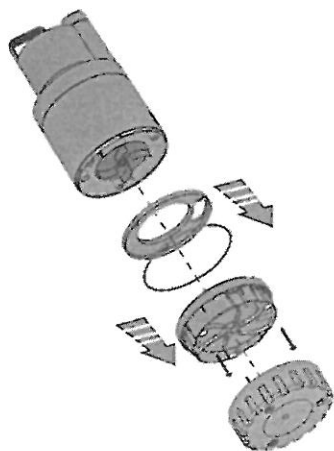


Figure 12

### 10.3 Nettoyage sonde

- Débrancher l'alimentation électrique de la pompe.
- Nettoyer les sondes avec un jet d'eau propre (Fig. 13).

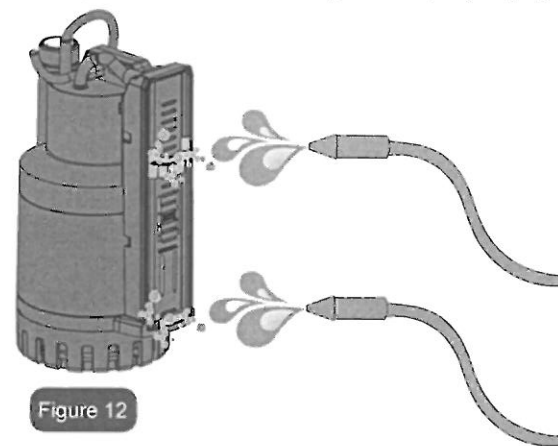


Figure 12

## 11. MODIFICATIONS ET PIÈCES DE RECHANGE



Toute modification non autorisée au préalable dégage le constructeur de tout type de responsabilité. 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 le maximum de sécurité des machines et des installations sur lesquelles ils peuvent être montés.



En cas d'endommagement du câble d'alimentation de cet appareil, la réparation doit être effectuée par du personnel spécialisé pour prévenir tout risque.

## 12. RECHERCHE ET SOLUTION DES INCONVÉNIENTS

INCONVÉNIENTS		VÉRIFICATIONS (causes possibles)	REMÈDES
1	Le moteur ne démarre pas et ne fait aucun bruit.	A. Vérifier que le moteur est sous tension. B. Vérifier les fusibles de protection C. L'interrupteur n'est pas activé par le capteur.	B. S'ils sont grillés, les remplacer. C. -Vérifier que les sondes n'ont pas été bouchées par la saleté - Augmenter la profondeur du puisard.
2	La pompe ne refoule pas	A. La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont bouchés B. La roue est usée ou bouchée C. La hauteur manométrique demandée dépasse les caractéristiques de la pompe	A. Éliminer les obstructions ; B. Remplacer la roue ou éliminer l'obstruction.
3	La pompe ne s'arrête pas	A. L'interrupteur n'est pas désactivé par les capteurs.	A. Vérifier que les sondes n'ont pas été bouchées par la saleté

INCONVÉNIENTS		VÉRIFICATIONS (causes possibles)	REMÈDES
4	Le débit est insuffisant	A. Vérifier que la crépine d'aspiration n'est pas partiellement bouchée B. Vérifier que la roue ou le tuyau de refoulement ne sont pas partiellement bouchés ou incrustés. C. Vérifier que le clapet antiretour (s'il est prévu) n'est pas partiellement bouché	A. Éliminer les éventuelles obstructions. B. Éliminer les éventuelles obstructions. C. Nettoyer soigneusement le clapet antiretour
5	La pompe s'arrête après avoir fonctionné peu de temps	A. Le dispositif de protection thermo ampèremétrique arrête la pompe.	A. Vérifier que le fluide n'est pas trop dense parce que cela causerait la surchauffe du moteur. Vérifier que la température du fluide n'est pas trop élevée Vérifier que les sondes n'ont pas été bouchées par la saleté.