

<b>ELETTROPOMPE SOMMERSIBILI FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Manuale d'istruzione all'uso e alla manutenzione.....	2
<b>SUBMERSIBLE MOTOR-DRIVEN PUMPS FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Operating and maintenance manual.....	4
<b>ÉLECTROPOMPES SUBMERSIBLES FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Manuel d'utilisation et d'entretien .....	6
<b>TAUCH-ELEKTROPUMPEN FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Benutzungs- und wartungshandbuch.....	8
<b>ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Manual de instrucciones de empleo y manutención.....	10
<b>NEDSÄNKBARA ELPUMPAR FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Instruktionsbok för drift och underhåll.....	12
<b>DYK-ELEKTROPUMPE FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Brugs- og vedligeholdelsesanvisninger .....	14
<b>UPOASENNETAVAT SÄHKÖPUMPUT FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Käyttö- ja huolto-ohjeosa 2.....	16
<b>ELEKTRISCHE DOMPELPOMPEN FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Instructiehandleiding voor gebruik en onderhoud.....	18
<b>ELECTROBOMBAS SUBMERSÍVEIS FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Manual de instruções para o uso e a manutenção.....	20
<b>ΥΠΟΒΡΥΧΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΕΣ FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και συντήρησης.....	22
<b>PONORNÁ ČERPADLA FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Příručka k použití a údržbě.....	24
<b>PONORNÉ ČERPADLÁ FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Príručka na použitie a údržbu .....	26
<b>ELEKTROPOMPY ZANURZONE FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Podręcznik instrukcji użytkowania i konserwacji .....	28
<b>ПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Инструкции по эксплуатации и техобслуживанию.....	30
<b>DALGIÇ ELEKTRO POMPALAR FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200</b>	
Kullanım ve Bakım kılavuzu .....	32
<b>FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200 مضخات كهربائية سطحية للسطح</b>	
كتيب إرشادات الإستخدام و للصيانة جزء 2.....	34

# MANUALE D'ISTRUZIONE ALL'USO E ALLA MANUTENZIONE PARTE 2

DA CONSERVARE A CURA DELL'UTILIZZATORE

## 1. INTRODUZIONE

Il presente manuale istruzioni è costituito da due fascicoli: la PARTE 1, contenente informazioni generali a tutta la ns. produzione, e la PARTE 2, contenente informazioni specifiche per l'elettropompa che avete acquistato. Le due pubblicazioni sono tra loro complementari, quindi assicuratevi di essere in possesso di entrambe.

Attenersi alle disposizioni in esse contenute per ottenere l'ottimale rendimento ed il corretto funzionamento dell'elettropompa. Per eventuali altre informazioni, interpellate il rivenditore autorizzato più vicino.

Nel caso nelle due parti vi siano informazioni contrastanti tra loro attenersi alla specifica del prodotto PARTE 2.

**È VIETATA A QUALSIASI TITOLO LA RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE, DELLE ILLUSTRAZIONI E/O DEL TESTO.**

Nella stesura del libretto istruzioni è stata utilizzata la seguente simbologia:

**ATTENZIONE** **Rischio di arrecare danno alla pompa o all'impianto**



**Rischio di arrecare danno alle persone o alle cose**



**Rischio di natura elettrica**

## 2. INDICE

1. INTRODUZIONE	pag. 2
2. INDICE	pag. 2
3. DESCRIZIONE ED USI ELETTROPOMPA	pag. 2
4. DATI TECNICI	pag. 2
5. PREPARAZIONE PER L'UTILIZZAZIONE	pag. 2
6. AVVIAMENTO	pag. 3
7. MANUTENZIONE	pag. 3
8. SCHEMI INSTALLAZIONE E SMONTAGGIO	pag. 36

## 3. DESCRIZIONE ED USI ELETTROPOMPA

### 3.1. DESCRIZIONE

Denominazione: **ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI**  
Modello: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

### 3.2. USO PREVISTO

Le elettropompe sono utilizzabili per:

- movimentazione acque chiare (FPN500/TPN500/STPN600) e anche sporche o luride (STPN1200) con corpi in sospensione non superiori al diametro indicato nel cap.4;
- evacuazione autorimesse, cantine, scantinati, vasche, serbatoi, fontane, pozzetti pluviali;
- irrigazione a scorrimento di orti e giardini e ossigenazione d'acqua.

**ATTENZIONE** **UTILIZZARE LE ELETTROPOMPE SERIE STPN1200 IN SERVIZIO CONTINUO SOLO SE TOTALMENTE SOMMERSE. NON UTILIZZARE LE ELETTROPOMPE STPN1200 CON IL MOTORE FUORI DALL'ACQUA PER OLTRE 15 MINUTI.**

Utilizzare le elettropompe in base alle loro caratteristiche tecniche.

### 3.3. USO NON PREVISTO

Non sono utilizzabili per movimentare:

- acqua con presenza di acidi o basi ed in genere liquidi corrosivi;
- acqua con temperature superiori a quanto riportato nel cap.4;
- acqua di mare;
- liquidi infiammabili ed in genere pericolosi;
- non sono utilizzabili in piscina (secondo EN 60335-2-41);
- le pompe con cavo di lunghezza inferiore a 103m non sono utilizzabili in ambienti esterni.

**Le elettropompe non devono mai funzionare in assenza del liquido.**

## 4. DATI TECNICI

### 4.1. DATI TECNICI POMPE FPN500/TPN500/STPN600

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Temperatura max liquido pompato	°C	50	
Dimensione max corpi solidi in sospensione	mm	10	20
Profondità max immersione	m	2 (lunghezza cavo 5 m) 5 (lunghezza cavo 10 m)	
Diametro mandata	*	G 1 ¼	

\* = filettatura secondo UNI ISO 228

### 4.2. DATI TECNICI POMPE STPN1200

	U.M.	STPN1200
Temperatura max liquido pompato	°C	40
Dimensione max corpi solidi in sospensione	mm	35
Profondità max immersione	m	2 (lunghezza cavo 5 m) 7 (lunghezza cavo 10 m)
78% mandata	*	G 1 ½

\* = filettatura secondo UNI ISO 228

### 4.3. DATI TECNICI MOTORI FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TIPO	Sommerso	
N° MAX AVVIAMENTI ORARI	30	20
DATI ELETTRICI	Vedere targhetta elettropompa	
PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI	MONOFASE: termica con riarmo automatico TRIFASE: a cura dell'installatore	

### 4.4. INFORMAZIONI SUL RUMORE AEREO

Dato il tipo di utilizzazione, le elettropompe non superano il valore di 70 dB (A) di livello di emissione di pressione sonora ponderato A.

## 5. PREPARAZIONE PER L'UTILIZZAZIONE

**ATTENZIONE** **PER SOLLEVARE O CALARE L'ELETTROPOMPA USARE UNA CORDA FISSATA ALLA MANIGLIA; NON TIRARE MAI IL CAVO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE E/O DEL GALLEGGIANTE E IL GALLEGGIANTE STESSO (FIG.6)**

### 5.1. INSTALLAZIONE (FIG.1-3)

Per l'installazione delle pompe seguire quanto riportato nella PARTE 1 al capitolo 7.2 ed il seguente punto:

- a) Si consiglia di utilizzare tubazioni rigide per installazioni fisse e tubazioni flessibili per installazioni provvisorie di dimensioni riportate in cap.4 e tenendo le distanze riportate nelle figure.

## 6. AVVIAMENTO

Sulle pompe nuove può essere presente una piccola quantità di olio (di tipo alimentare) che non costituisce fonte di pericolo per la salute.

### 6.1. VERSIONE CON GALLEGGIANTE

(VEDI FIGURE 1-2-3)

Collegare la spina alla rete elettrica e/o inserire l'interruttore: l'elettropompa inizia a funzionare; quando l'elettropompa avrà aspirato l'acqua fino al livello minimo (livello "OFF"), regolato dal galleggiante, si disattiverà automaticamente. La posizione di lavoro del galleggiante è già predisposta dal costruttore in modo che nella posizione "OFF" venga assicurato un livello minimo di immersione.

NOTA BENE: Una eccessiva contaminazione del liquido può compromettere il funzionamento del galleggiante di tipo magnetico (fig. 2), è pertanto necessario provvedere periodicamente alla sua pulizia.

Inoltre, evitarne l'utilizzo in liquidi inquinati da polvere di ferro o materiale magnetico, in quanto comprometterebbe il funzionamento del galleggiante.

### 6.2. VERSIONE SENZA GALLEGGIANTE

Collegare la spina alla rete elettrica e/o inserire l'interruttore: l'elettropompa inizia a funzionare; quando l'elettropompa avrà aspirato l'acqua fino al livello minimo, scollegare la spina dalla rete elettrica e/o disinserire l'interruttore.

### 6.3. POMPE STPN1200

- a) A fianco del corpo pompa delle versioni STPN1200 è presente un foro di sfiato per l'adescamento. In funzionamento sarà presente un piccolo getto di riciclo.
- b) La versione trifase è provvista di cavo di alimentazione tripolare più massa.
- Collegare il filo giallo verde del cavo d'alimentazione ad un efficiente impianto di terra che rispetti le normative vigenti nel Paese dell'utilizzatore;
  - la protezione contro il sovraccarico è a cura dell'utente;
  - le protezioni del sovraccarico dovranno disporre di opportuni dispositivi magnetotermici tarati in funzione dell'elettropompa installata.

## 7. MANUTENZIONE

**Per un corretto funzionamento dell'elettropompa e per garantirne la durata, è necessario che il filtro e/o la bocca di aspirazione non siano ostruiti e la girante sia pulita.**

**Durante i servizi di manutenzione dell'elettropompa, interrompere l'alimentazione elettrica.**

### 7.1. ELETTROPOMPA FPN500/TPN500/STPN600 (FIG. 4)

Per accedere alla girante procedere come segue:

- indossare guanti da lavoro per evitare di tagliarsi le mani;
  - svitare le due viti (1) di fissaggio del filtro;
  - togliere il filtro (2);
  - svitare i due distanziali (3) e togliere la voluta (5);
  - con un piccolo cacciavite diritto togliere le rosette di nylon (4) e sostituirle con nuove;
  - fare attenzione a non rovinare l'anello di tenuta (6).
- A questo punto la girante è scoperta: controllare che sia pulita.

### 7.2. ELETTROPOMPA STPN1200 (FIG. 5)

- a) Se la bocca di aspirazione è ostruita si deve pulirla indossando sempre guanti da lavoro per evitare di tagliarsi le mani.
- b) Se la girante è sporca, agire come segue:
- indossare guanti da lavoro per evitare di tagliarsi le mani;
  - svitare le tre viti (1) che fissano piedini e lato coperchio aspirazione (2);
  - fare attenzione a non rovinare l'anello di tenuta (3);
  - a questo punto la girante è scoperta: controllare che sia pulita; controllare che sia pulito anche lo spazio tra girante e carter.
- c) Sul corpo pompa è presente una piccola fessura per lo sfiato dell'aria: tenerla libera e pulita. In fase di adescamento è normale una fuoriuscita di fluido.

### 7.3. RIMONTAGGIO

Per il rimontaggio eseguire le operazioni elencate in senso inverso.

## 1. INTRODUCTION

This instruction manual is split into two booklets: PART 1, containing general information regarding our whole product range; and PART 2, containing information specific to the motor-driven pump you have purchased. The two publications are complementary to each other, so make sure you have both.

Comply with the instructions contained in them to get the most out of your motor-driven pump and assure its proper operation. If you need further information, get in touch with your nearest authorized dealer.

If information in the two parts contradict each other, take PART 2 containing the product's specific information as valid.

**NO PART OF THESE ILLUSTRATIONS AND/OR TEXT MAY BE REPRODUCED FOR ANY REASON.**

The following symbols have been used in the compilation of this instruction booklet.

### WARNING!

**Risk of damaging the pump or system**



**Risk of causing injury or damaging property**



**Electrical hazard**

## 2. CONTENTS

1. INTRODUCTION	page 4
2. CONTENTS	page 4
3. DESCRIPTION AND USE OF MOTOR-DRIVEN PUMP	page 4
4. SPECIFICATIONS	page 4
5. PREPARING FOR USE	page 4
6. STARTING	page 5
7. MAINTENANCE	page 5
8. INSTALLATION AND DISASSEMBLY DIAGRAMS	page 36

## 3. DESCRIPTION AND USE OF MOTOR-DRIVEN PUMP

### 3.1. DESCRIPTION

Description: **SUBMERSIBLE MOTOR-DRIVEN PUMPS**  
Model: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

### 3.2. USE FOR WHICH PUMPS ARE DESIGNED

The motor-driven pumps can be used for:

- handling clear water (FPN500/TPN500/STPN600) as well as dirty or sewage water (STPN1200) with solids in suspension up to the diameter indicated in chap. 4;
- pumping water out of garages, cellars, basements, tanks, reservoirs, fountains, rainwater drains;
- flood irrigation of vegetable patches and gardens and oxygenating water.

### WARNING!

**ONLY USE STPN1200 MOTOR-DRIVEN PUMPS FOR CONTINUOUS DUTY IF THEY ARE FULLY SUBMERSED.**

**DO NOT USE STPN1200 MOTOR-DRIVEN PUMPS WITH THE MOTOR OUT OF WATER FOR MORE THAN 15 MINUTES.**

Use the motor-driven pumps based on their technical specifications.

### 3.3. USE FOR WHICH PUMPS ARE NOT DESIGNED

The pumps cannot be used to handle:

- water containing acids or bases, and corrosive liquids in general;
- water with a temperature over the temperature limit given in chap. 4.
- seawater;
- flammable liquids and hazardous liquids in general;
- cannot be used in swimming pools (according to EN 60335-2-41);
- pumps with a cable less than 10m long cannot be used outdoors.

**The motor-driven pumps must never be made to work without liquid.**

## 4. SPECIFICATIONS

### 4.1. FPN500/TPN500/STPN600 PUMP SPECIFICATIONS

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Max. temperature of liquid pumped	°C	50	
Max. size of solids in suspension	mm	10	20
Max. immersion depth	m	2 (cable length 5 m) 5 (cable length 10 m)	
Delivery diameter	*	G 1 ½	

\* = threading according to ISO 228

### 4.2. STPN1200 – DW PUMP SPECIFICATIONS

	U.M.	STPN1200
Max. temperature of liquid pumped	°C	40
Max. size of solids in suspension	mm	35
Max. immersion depth	m	2 (cable length 5 m) 7 (cable length 10 m)
Delivery diameter	*	G 1" ½

\* = threading according to ISO 228

### 4.3. FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200 MOTOR SPECIFICATIONS

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYPE	Submersible	
MAX. STARTS PER HOUR	30	20
RATINGS	See motor-driven pump rating plate	
OVERLOAD PROTECTION	SINGLE PHASE: thermal cutout w/automatic reset THREE PHASE: by installer	

### 4.4. INFORMATION ON AIRBORNE NOISE

Given the type of use, the motor-driven pumps do not exceed an A-weighted sound pressure emission level of 70 dB (A).

## 5. PREPARING FOR USE

### WARNING!

**USE A ROPE FASTENED AROUND THE HANDLE TO LIFT OR LOWER THE MOTOR-DRIVEN PUMP: NEVER PULL THE POWER CABLE AND/OR FLOAT CABLE AND SWITCH (FIG. 6).**

### 5.1. INSTALLATION (FIG.1-3)

To install the pumps, proceed as directed in PART 1, chapter 7.2 and in the following point:

- a) It is best to use rigid pipes for permanent installations and flexible pipes for temporary installations, with sizes as given in chap. 4, observing the distances illustrated.

## 6. STARTING

New pumps may feature a small amount of oil (the food kind), which does not present a source of health risk.

### 6.1. VERSION WITH FLOAT (SEE FIGURE 1-2-3)

Plug into the power mains and/or turn on with the switch: the motor-driven pump starts working. Once the pump has sucked in enough water to reach the minimum level ("OFF" level), regulated by the float, it will turn off automatically.

The float's working position is factory set so as to assure a minimum immersion level in the "OFF" position.

NB: If the liquid is overly contaminated, the operation of the magnetic-type float (fig. 2) may be compromised, meaning it needs to be cleaned on a regular basis.

Moreover, do not use in liquids polluted with iron dust or magnetic material as this would compromise the operation of the float.

### 6.2. VERSION WITHOUT FLOAT

Plug into the power mains and/or turn on with the switch: the motor-driven pump starts working. Once the pump has sucked in enough water to reach the minimum level, unplug from the power mains and/or turn off with the switch.

### 6.3. STPN1200 PUMPS

- a) There is a vent hole on the side of the pump casing of STPN1200 versions for priming. During operation, there will be a small recycling jet from it.
- b) The three-phase version features a 3-wire + earth power cord.
- Connect the power cord's yellow/green wire to an efficient earthing system, which must be in compliance with the regulations in force in the user's country;
  - overload protection are the user's responsibility;
  - overload trip units must have suitable thermal-magnetic devices set appropriately for the motor-driven pump installed.

## 7. MAINTENANCE

**To maintain the motor-driven pumps properly and ensure their long service life, the filter and/or suction port must not be clogged and the impeller must be clean.**

**During maintenance work on the motor-driven pumps, disconnect the power supply.**

### 7.1. FPN500/TPN500/STPN600 MOTOR-DRIVEN PUMP (FIG. 4)

To reach the impeller, proceed as follows:

- wear work gloves to avoid cutting your hands;

- unscrew the two screws (1) securing the filter;
  - remove the filter (2);
  - unscrew the two spacers (3) and remove the volute (5);
  - using a small straight screwdriver, remove the nylon washers (4) and replace with new ones;
  - take care not to damage the O-ring (6).
- At this point, the impeller is exposed: make sure it is clean.

### 7.2. STPN1200 MOTOR-DRIVEN PUMP (FIG. 5)

- a) If the suction port is clogged, you must clean it, remembering to wear work gloves at all times to avoid cutting your hands;
- b) If the impeller is dirty, proceed as follows:
- wear work gloves to avoid cutting your hands;
  - unscrew the three screws (1) securing the feet and suction cover side (2)
  - remove the O-ring (3);
  - take care not to damage the O-ring (3);
  - make sure the space between the impeller and casing is also clean.
- c) There is a small opening in the pump casing for air venting; keep it unclogged and clean. It is normal for fluid to come out during priming.

### 7.3. REASSEMBLY

To reassemble, repeat the procedure given in reverse order.

## 1. INTRODUCTION

Le présent manuel d'utilisation est formé de deux fascicules la 1<sup>re</sup> partie contenant des informations générales de toute la production et la 2<sup>e</sup> partie contenant des informations spécifiques pour l'électropompe que vous avez achetée. Les deux fascicules sont complémentaires et il convient de vérifier s'ils ont bien été fournis.

Se conformer aux indications qui y sont contenues pour avoir un rendement optimal et garantir le fonctionnement correct de l'électropompe. Pour toute demande d'informations complémentaires, s'adresser au revendeur agréé le plus proche.

S'il devait y avoir des indications contradictoires entre les deux parties, se conformer à celles reportées dans la 2<sup>e</sup> PARTIE.

LA REPRODUCTION MEME PARTIELLE DES ILLUSTRATIONS ET/OU DU TEXTE EST INTERDITE ET CE A N'IMPORTE QUEL TITRE.

Les symboles ci-dessous ont été utilisés pour la rédaction du manuel:

**ATTENTION** Risque d'endommager la pompe ou l'installation



Risque d'accidents ou de dommage aux biens



Risque de nature électrique

## 2. SOMMAIRE

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. INTRODUCTIO                             | page 6    |
| 2. SOMMAIRE                                | page 6    |
| 3. DESCRIPTION ET EMPLOI DE L'ÉLECTROPOMPE | page 6    |
| 4. DONNÉES TECHNIQUES                      | page 6    |
| 5. PRÉPARATION EN VUE DE L'UTILISATION     | page 6    |
| 6. MISE EN MARCHÉ                          | page 7    |
| 7. ENTRETIEN                               | page 7    |
| 8. SCHEMAS INSTALLATION ET DEMONTAGE       | pages. 36 |

## 3. DESCRIPTION ET UTILISATION DE L'ELECTROPOMPE

### 3.1. DESCRIPTION

Nom: **ÉLECTROPOMPES SUBMERSIBLES**  
 Modèle: **FPN500/TPN500/  
 STPN600/STPN1200**

### 3.2. USAGE PRÉVU

Les électropompes peuvent être utilisées pour:

- acheminer les eaux claires (FPN500/TPN500/STPN600) et mêmes sales ou grasses (STPN1200) avec des corps en suspension dont le diamètre n'est pas supérieur à celui indiqué au chap.4;
- évacuer l'eau des hangars, des caves, des sous-sols, des bassins, des réservoirs, des fontaines et des bouches d'égoût;
- irrigation par ruissellement de potagers et jardins et oxygénation de l'eau.

UTILISER LES ELECTROPOMPES SERIE STPN1200 EN SERVICE CONTINU QUE SI ELLES SONT ENTIEREMENT SUBMERGEES

**ATTENTION** NE PAS UTILISER D'ELECTROPOMPES STPN1200 AVEC LE MOTEUR HORS DE L'EAU PENDANT PLUS DE 15 MINUTES.

Utiliser les électropompes en fonction de leurs caractéristiques techniques.

### 3.3. USAGE NON PREVU

Ne pas les utiliser pour acheminer:

- de l'eau contenant des acides, des bases ou en général des liquides corrosifs;
- de l'eau ayant une température supérieure à celle reportée au chap. 4.
- de l'eau de mer
- des liquides inflammables ou tout au moins dangereux
- ne sont pas utilisables dans les piscines (selon EN 60335-2-41);
- les pompes avec un câble de moins de 10 m ne sont pas utilisables en extérieur.

**Les électropompes ne doivent jamais fonctionner en l'absence de liquide.**

## 4. DONNÉES TECHNIQUES

### 4.1. DONNÉES TECHNIQUES POMPES FPN500/TPN500/STPN600

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Température max. du liquide pompé	°C	50	
Dimension max. des corps solides en suspension	mm	10	20
Profondeur max. d'immersion	m	2 (longueur de câble 5 m) 5 (longueur de câble 10 m)	
Diamètre refoulement	*	G 1 ¼	

\* = filetage selon UNI ISO 228

### 4.2. DONNÉES TECHNIQUES POMPES STPN1200

	U.M.	STPN1200
Température max. du liquide pompé	°C	40
Dimension max. des corps solides en suspension	mm	35
Profondeur max. d'immersion	m	2 (longueur de câble 5 m) 7 (longueur de câble 10 m)
78% refoulement	*	G 1 ½

\* = filetage selon UNI ISO 228

### 4.3. DONNÉES TECHNIQUES MOTEURS FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYPE	Submergé	
N° MAX DEMARRAGE HEURES	30	20
DONNÉES ÉLECTRIQUES	Voir plaque sur l'électropompe	
PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES	MONOPHASE: thermique avec réarmement automatique TRIPHASE: à la charge de l'installateur	

### 4.4. INFORMATIONS SUR LE BRUIT AÉRIEN

Étant donné le type d'utilisation, le niveau de pression sonore pondéré A des électropompes ne dépasse pas la valeur de 70 dB (A).

## 5. PRÉPARATION EN VUE DE L'UTILISATION

**ATTENTION** UTILISER UNE CORDE FIXÉE À LA POIGNÉE POUR SOULEVER OU ABAISSER L'ÉLECTROPOMPE; NE JAMAIS TIRER SUR LE CÂBLE ÉLECTRIQUE D'ALIMENTATION ET/OU DU FLOTTEUR ET SUR LE FLOTTEUR MEME (FIG 6).

## 5.1. INSTALLATION (FIG.1-3)

Suivre les indications reportées dans la 1<sup>e</sup> PARTIE au chapitre 7.2 et au point suivant pour installer les pompes:

- a) Il est conseillé d'utiliser des tuyaux rigides pour des installations fixes et des tuyaux flexibles pour des installations provisoires de dimensions indiquées dans le chap.4 en respectant les distances indiquées dans les figures.

## 6. MISE EN MARCHÉ

Il peut y avoir une petite quantité d'huile (de type alimentaire), qui n'est pas dangereuse pour la santé, sur les pompes neuves.

### 6.1. VERSION AVEC FLOTTEUR (VOIR FIGURES 1-2-3)

Brancher la prise au réseau électrique et/ou brancher l'interrupteur: l'électropompe commence à fonctionner quand l'électropompe aura aspiré l'eau jusqu'au niveau minimum (niveau «OFF»), réglé par le flotteur, elle se désactivera automatiquement.

La position de travail du flotteur est déjà prévue par le fabricant afin qu'un niveau minimal d'immersion soit garanti sur la position « OFF ».

REMARQUE: Une contamination excessive du liquide peut compromettre le fonctionnement du flotteur de type magnétique (fig. 2) il faut par conséquent le nettoyer périodiquement. De plus, il convient d'éviter de l'utiliser dans des liquides pollués de poussières de fer ou de matériaux magnétiques, car le bon fonctionnement du flotteur serait à risque

### 6.2. VERSION SANS FLOTTEUR

Brancher la prise au réseau électrique et/ou brancher l'interrupteur: l'électropompe commencera à fonctionner quand l'électropompe aura aspiré l'eau jusqu'au niveau minimum, débrancher la prise du réseau et/ou l'interrupteur.

### 6.3. POMPES STPN1200

- a) Un trou d'évent pour l'amorçage est prévu sur le côté du corps de la pompe des versions STPN1200. Il y aura un petit jet de recyclage durant le fonctionnement.
- b) La version triphasée est équipée d'un câble d'alimentation tripolaire plus masse
- Brancher le fil jaune vert du câble d'alimentation à une installation de terre efficace qui respect les réglementations en vigueur dans le Pays d'utilisation;
  - la protection contre la surcharge est à la charge de l'utilisateur;
  - les protections de la surcharge devront avoir des dispositifs magnétothermiques appropriés calibrés en fonction de l'électropompe installée.

## 7. ENTRETIEN

**Veiller à ce que la roue soit propre et à ce que le filtre et/ou la bouche d'aspiration ne soient pas obstrués pour que l'électropompe puisse fonctionner correctement et durer longtemps. Couper le courant avant d'effectuer une opération d'entretien quelconque sur l'électropompe.**

### 7.1. ELECTROPOMPE FPN500/TPN500/STPN600 (FIG. 4)

Pour accéder à la roue procéder comme suit:

- mettre les gants de protection pour éviter de se couper les mains;
- dévisser les deux vis (1) qui fixent le filtre;
- enlever le filtre (2);
- dévisser les deux entretoises (3) et enlever la volute (5);
- enlever les rondelles en nylon (4) avec un petit tournevis en fente et les remplacer par des neuves;
- veiller à ne pas abimer la bague de tenue (6), Maintenant la roue est découverte: contrôler qu'elle soit propre.

### 7.2. ELECTROPOMPE STPN1200 (FIG. 5)

- a) Nettoyer la bouche d'aspiration si elle est bouchée, toujours en mettant des gants de protection pour éviter de se couper.
- b) Procéder comme suit si la roue est sale:
- mettre des gants de protection pour éviter de se couper;
  - dévisser les trois vis (1) qui fixent les pieds et le côté du couvercle d'aspiration (2);
  - veiller à ne pas abimer la bague de tenue (3); - maintenant la roue est découvert: contrôler qu'elle soit propre; contrôler que l'espace entre roue et carter soit propre.
- c) Sur le corps de la pompe il y a un trou d'évent, il doit être libre et propre. Lors de l'amorçage une fuite de fluide est normale.

### 7.3. REMONTAGE

Effectuer les opérations indiquées mais dans le sens contraire pour remonter le tout.

## 1. EINLEITUNG

Das vorliegende Handbuch besteht aus zwei Teilen: dem TEIL 1, der die allgemeinen Informationen zu unserer Produktion enthält, und dem TEIL 2, der die spezifischen Informationen zu der von Ihnen erworbenen Elektropumpe enthält. Die beiden Veröffentlichungen ergänzen sich gegenseitig; stellen Sie daher sicher, dass Sie im Besitz beider sind.

Beachten Sie die in ihnen enthaltenen Anweisungen, um die Erzielung der optimalen Leistungen sowie den ordnungsgemäßen Betrieb der Elektropumpe sicherzustellen. Wenden Sie sich für eventuelle Informationen an den nächsten Vertragshändler.

Falls die beiden Teile voneinander abweichende Informationen aufweisen sollten, so gelten die spezifischen Angaben zum Produkt in TEIL 2.

**JEDE WIEDERGABE, AUCH AUSZUGSWEISE, DER ABBILDUNGEN UND/ODER DES TEXTES IST UNTERSAGT.**

Bei der Erstellung des Anweisungshandbuches wurden die folgenden Symbole verwendet:

**ACHTUNG!**

**Gefahr der Beschädigung der Pumpe oder der Anlage**



**Gefahr der Verletzung oder der Sachbeschädigung**



**Gefahr durch elektrischen Strom**

## 2. INHALT

1. EINLEITUNG	Seite 8
2. INHALT	Seite 8
3. BESCHREIBUNG DER ELEKTROPUMPE	Seite 8
4. TECHNISCHE DATEN	Seite 8
5. VORBEREITUNG FÜR DIE BENUTZUNG	Seite 8
6. INBETRIEBNAHME	Seite 9
7. WARTUNG	Seite 9
8. INSTALLATIONS- UND AUSBAUPLÄNE	Seite 36

## 3. BESCHREIBUNG DER ELEKTROPUMPE

### 3.1. BESCHREIBUNG

Bezeichnung: **TAUCH-ELEKTROPUMPEN**  
Modell: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

### 3.2. VORGESEHENE VERWENDUNG

Die Elektropumpen werden eingesetzt:

- zum Pumpen von sauberem und leicht verschmutzten Wasser (FPN500/TPN500/STPN600) und auch Schmutz- oder Abwasser (STPN600/STPN1200) mit enthaltenen Festkörpern mit einem Durchmesser, der in Kapitel 4 angegeben wird;
- zum Auspumpen von Garagen, Kellern, Untergeschossen, Becken, Brunnen und Regenschächten;
- für die Bewässerung mit geringem Druck und die Umwälzung.

**ACHTUNG!**

**SETZEN DIE ELEKTROPUMPEN DER SERIE STPN1200 NUR IM DAUERBETRIEB EIN, WENN SIE VOLLSTÄNDIG EINGETAUCHT SIND.**

**SETZEN SIE DIE ELEKTROPUMPEN STPN1200 MIT MOTOR AUSSERHALB DES WASSERS NICHT FÜR MEHR ALS 15 MINUTEN IN BETRIEB.**

Setzen Sie die Elektropumpen unter Beachtung ihrer technischen Eigenschaften ein.

### 3.3. NICHT VORGESEHENE VERWENDUNG

Nicht einsetzen zum Pumpen von:

- Wasser, das Säuren, Laugen oder ätzende Flüssigkeiten im Allgemeinen enthält;
- Wasser mit Temperaturen, die die Angaben in Kapitel 4 übersteigen;
- Salzwasser;
- entzündlichen Flüssigkeiten oder gefährlichen Flüssigkeiten im Allgemeinen;
- nicht einsetzbar in Schwimmbecken (gemäß EN 60335-2-41);
- Pumpen mit einer Kabellänge unter 10m können nicht im Freien verwendet werden.

**Die Elektropumpen dürfen nicht trocken laufen.**

## 4. TECHNISCHE DATEN

### 4.1. TECHNISCHE DATEN PUMPEN FPN500/TPN500/STPN600

	ME	FPN500/TPN500	STPN600
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	°C	50	
Max. Abmessungen der enthaltenen Festkörper	mm	10	20
Max. Tauchtiefe	m	2 (Kabellänge 5 m) 5 (Kabellänge 10 m)	
Durchmesser Auslass	*	G 1 ¼	

\* = Gewinde UNI ISO 228

### 4.2. TECHNISCHE DATEN PUMPEN STPN1200

	ME	STPN1200
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	°C	40
Max. Abmessungen der enthaltenen Festkörper	mm	35
Max. Tauchtiefe	m	2 (Kabellänge 5 m) 7 (Kabellänge 10 m)
Durchmesser Auslass	*	G 1 ½

\* = Gewinde UNI ISO 228

### 4.3. TECHNISCHE DATEN MOTOREN FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYP	Eintauchmotor	
MAX. ANZAHL DER STARTVORGÄNGE PRO STUNDE	30	20
ELEKTRISCHE DATEN	Siehe Typenschild der Elektropumpe	
SCHUTZ GEGEN ÜBERLASTUNG	EINPHASIG: Thermoschutzschalter mit automatischer Rückstellung DREHSTROM: zu Lasten des Installateurs	

### 4.4. INFORMATIONEN ZUM LAUFGERÄUSCH

Aufgrund der Art der Benutzung überschreiten die Elektropumpen nicht den Wert der zulässigen Schalldruckemission A von 70 dB (A).

## 5. VORBEREITUNG FÜR DIE BENUTZUNG

**ACHTUNG!**

**BENUTZEN SIE ZUM HEBEN ODER ABSENKEN DER ELEKTROPUMPE EIN AM GRIFF BEFESTIGTES SEIL; NIE DAS NETZKABEL, DAS KABEL DES SCHWIMMER UND/ODER DEN SCHWIMMER SELBST BENUTZEN (ABB.6).**



## 5.1. INSTALLATION (ABB. 1-3)

Beachten Sie bei der Installation der Pumpen die Angaben in Kapitel 7.2 von TEIL 1 sowie die folgenden Punkte:

- a) Es wird empfohlen, starre Rohrleitungen für feste Installationen und Schlauchleitung für provisorische Installationen zu verwenden; beachten Sie dabei die in Kapitel 4 angegebenen Durchmesser sowie die auf den Abbildungen angegebenen Entfernungen.

## 6. INBETRIEBNAHME

Neue Pumpen können eine kleine Menge Öl (Lebensmittelöl) aufweisen, das keine Gefahr für die Gesundheit darstellt.

### 6.1. AUSFÜHRUNG MIT SCHWIMMER (ABB. 1-2-3)

Den Stecker an das Stromnetz anschließen: Die Elektropumpe nimmt den Betrieb auf; wenn die Elektropumpe das Wasser bis zum Mindestpegel (Pegel "OFF") angesaugt hat, der vom Schwimmer bestimmt wird, wird sie automatisch abgeschaltet.

Die Arbeitsposition des Schwimmers wird bereits vom Hersteller so eingestellt, dass in der Position "OFF" eine Mindesteintauchung gewährleistet wird.

ZUSÄTZLICHE ANMERKUNGEN: Eine zu starke Verschmutzung der Flüssigkeit kann die Funktionsweise des magnetischen Schwimmers (ABB. 2) beeinträchtigen und deshalb muss er in regelmäßigen Abständen gereinigt werden.

Vermeiden Sie außerdem den Einsatz in Flüssigkeiten, die mit Eisenstaub oder magnetischem Material verunreinigt sind, da die Funktionsweise des Schwimmers dadurch beeinträchtigt werden könnte.

### 6.2. AUSFÜHRUNG OHNE SCHWIMMER

schließen Sie die Pumpe an das Stromnetz an und schalten Sie den Schalter ein: Die Elektropumpe nimmt den Betrieb auf; wenn die Elektropumpe das Wasser bis zum Mindestpegel angesaugt hat, den Stecker vom Stromnetz trennen und/oder den Schalter ausschalten.

### 6.3. PUMPEN STPN1200

- a) seitlich am Gehäuse der Pumpen der Ausführungen STPN1200 ist eine Entlüftungsöffnung für das Entlüften vorhanden. Während des Betriebs tritt hier geringfügig Wasser aus.
- b) Die auf Anfrage lieferbare Drehstromversion verfügt über ein dreipoliges Stromversorgungskabel mit Masse.
  - Den gelb-grünen Draht des Stromversorgungskabels an eine funktionsfähige Erdungsanlage anschließen, die den gültigen Bestimmungen im Anwendungsland gerecht wird;
  - Der Schutz vor Überlastung obliegt dem Anwender;
  - Die Schutzvorrichtungen vor Überlastung müssen über geeignete magnetothermische Vorrichtungen verfügen, die je nach der installierten Elektropumpe geeicht wurden.

## 7. WARTUNG

**Für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Elektropumpe sowie zur Gewährleistung der Haltbarkeit dürfen der Filter und/oder die Ansaugöffnung nicht verschmutzt sein und die Laufräder müssen sauber sein. Während der Durchführung von Wartungseingriffen an der Elektropumpe die Stromversorgung unterbrechen.**

### 7.1. ELEKTROPUMPE FPN500/TPN500/STPN600 (ABB. 4)

Für den Zugang zum Läufer wie folgt vorgehen:

- Arbeitshandschuhe tragen, um die Hände vor Schnitten zu schützen;

- die beiden Befestigungsschrauben (1) des Filters lösen;
- den Filter (2) entfernen;
- die beiden Distanzstücke (3) abschrauben und die Spirale (5) entfernen;
- mit einem kleinen gerade Schraubenzieher die Nylonrosette (4) entfernen und durch eine neue ersetzen.
- darauf achten, dass die O-Ringdichtung (6) nicht beschädigt wird. An diesem Punkt ist der Läufer frei zugänglich: Stellen Sie sicher, dass er sauber ist.

### 7.2. ELEKTROPUMPE STPN1200 (ABB. 5)

- a) Falls die Ansaugöffnung verstopft ist, muss sie gereinigt werden; dabei immer Arbeitshandschuhe tragen, um die Hände vor Schnitten zu schützen.
- b) Wie folgt vorgehen, falls der Läufer verschmutzt ist:
  - Arbeitshandschuhe tragen, um die Hände vor Schnitten zu schützen;
  - die drei Schrauben (1) lösen, mit denen die Füßchen und die Seite des Deckels der Ansaugung (2) befestigt sind;
  - darauf achten, dass die O-Ringdichtung (3) nicht beschädigt wird.
  - an diesem Punkt ist der Läufer frei zugänglich: Stellen Sie sicher, dass er sauber ist; überprüfen Sie außerdem, dass auch der Raum zwischen dem Läufer und der Verkleidung sauber ist.
- c) Am Pumpenkörper ist ein kleiner Schlitz für die Entlüftung vorhanden: frei und sauber halten. Es ist normal, dass beim Betrieb Flüssigkeit austritt.

### 7.3. WIEDEREINBAU

Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

# MANUAL DE INSTRUCCIONES DE EMPLEO Y MANUTENCIÓN

## PARTE 2

EL EXPLOTADOR SE DEBE ENCARGAR DEL CUIDADO DE ESTE MANUAL

### 1. INTRODUCCIÓN

El presente manual de instrucciones está compuesto por dos partes: La PARTE 1 ilustra en modo general nuestra línea de productos y la PARTE 2 contiene informaciones específicas relativas a la electrobomba que se ha adquirido. Estas dos publicaciones son complementarias y, por lo tanto, se debe asegurar de poseer las dos partes.

Es necesario atenerse a las disposiciones contenidas en el manual para lograr el máximo rendimiento y el funcionamiento correcto de la electrobomba. Si desea otras informaciones, póngase en contacto con el distribuidor autorizado más cercano usted. Si encuentra informaciones discordantes en ambas partes, atégase a las especificaciones del producto en la PARTE 2.

### SE PROHÍBE TOTALMENTE LA REPRODUCCIÓN, INCLUSO PARCIAL, DE LAS ILUSTRACIONES Y/O DEL TEXTO.

En este manual de instrucciones se ha utilizado la siguiente simbología:

**CUIDADO!** Riesgo de producir daños a la bomba o a la instalación



Riesgo de producir daños a las personas o a las cosas



Riesgo de tipo eléctrico

### 2. ÍNDICE

- |   |         |
|---|---------|
| 1. INTRODUCCIÓN                             | pág. 10 |
| 2. ÍNDICE                                   | pág. 10 |
| 3. DESCRIPCIÓN Y EMPLEOS DE LA ELECTROBOMBA | pág. 10 |
| 4. DATOS TÉCNICOS                           | pág. 10 |
| 5. PREPARACIÓN PARA LA UTILIZACIÓN          | pág. 10 |
| 6. ARRANQUE                                 | pág. 11 |
| 7. MANUTENCIÓN                              | pág. 11 |
| 8. ESQUEMAS DE INSTALACIÓN Y DESMONTAJE     | pág. 36 |

### 3. DESCRIPCIÓN Y EMPLEOS DE LA ELECTROBOMBA

#### 3.1. DESCRIPCIÓN

Denominación: **ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES**  
Modelo: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. EMPLEO PREVISTO

Las electrobombas se utilizan para:

- Desplazamiento de aguas claras (FPN500/TPN500/STPN600) y de aguas sucias o mugrientas (STPN1200) con cuerpos en suspensión no superiores al diámetro indicado en el cap.4;
- Evacuación garajes, sótanos, piscinas, depósitos, fuentes, registros pluviales;
- Irrigación por desplazamiento en puertos y jardines y oxigenación del agua.

**CUIDADO!** UTILIZAR EN SERVICIO CONTINUO SOLO SI ESTÁN COMPLETAMENTE SUMERGIDAS.  
**LAS ELECTROBOMBAS STPN1200 NO SE DEBEN DEJAR FUNCIONAR FUERA DEL AGUA POR MÁS DE 15 MINUTOS.**

Las electrobombas se deben utilizar según sus características técnicas.

#### 3.3. EMPLEO NO PREVISTO

Las electrobombas no se deben utilizar para desplazar:

- Agua con presencia de ácidos o bases y, en general, líquidos corrosivos;
- Agua con temperaturas superiores a las indicadas en el cap.4.
- Agua de mar;
- Líquidos inflamables y, en general, peligrosos;
- No se pueden utilizar en piscinas (según EN 60335-2-41);
- Las bombas con cable largo menos de 10m no se pueden utilizar en ambientes externos.

**Las electrobombas no deben funcionar nunca en ausencia de líquido.**

### 4. DATOS TÉCNICOS

#### 4.1. DATOS TÉCNICOS DE LAS BOMBAS FPN500/TPN500/STPN600

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Temperatura máx del líquido bombeado	°C	50	
Dimensión máx de los cuerpos sólidos en suspensión	mm	10	20
Profundidad máx de inmersión	m	2 (longitud del cable 5 m) 5 (longitud del cable 10 m)	
Diámetro de la sección de impulsión	*	G 1 ¼	

\* = roscado según UNI ISO 228

#### 4.2. DATOS TÉCNICOS DE LAS BOMBAS STPN1200

	U.M.	STPN1200
Temperatura máx del líquido bombeado	°C	40
Dimensión máx de los cuerpos sólidos en suspensión	mm	35
Profundidad máx de inmersión	m	2 (longitud del cable 5 m) 7 (longitud del cable 10 m)
Diámetro de la sección de impulsión	*	G 1 ½

\* = roscado según UNI ISO 228

#### 4.3. DATOS TÉCNICOS DE LOS MOTORES FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TIPO	Sumergido	
N. MÁX ARRANQUES POR HORA	30	20
DATOS ELÉCTRICOS	Véase la placa de la electrobomba	
PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS	MONOFÁSICA: Térmica con rearme automático TRIFÁSICA: Responsabilidad del instalador	

#### 4.4. INFORMACIONES SOBRE EL RUIDO AÉREO

Las electrobombas, debido al tipo de empleo, no superan el valor de 70 dB (A) como nivel ponderado de emisión de presión sonora A.

### 5. PREPARACIÓN PARA LA UTILIZACIÓN

**CUIDADO!** PARA LEVANTAR O BAJAR LA ELECTROBOMBA SE DEBE USAR UNA CUERDA ATADA A LA MANILLA; NO TIRAR NUNCA EL CABLE ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN Y/O DEL FLOTANTE NI EL FLOTANTE (FIG.6).

### 5.1. INSTALACIÓN (FIG.1-3)

Para la instalación a las bombas se debe seguir lo indicado en la PARTE 1 en el capítulo 7.2 y el siguiente punto:

- a) Se aconseja utilizar tuberías rígidas para las instalaciones fijas y tuberías flexibles para las instalaciones provisionales con las dimensiones indicadas en cap.4 y manteniendo las distancias indicadas en las figuras.

## 6. ARRANQUE

En las bombas nuevas puede haber una pequeña cantidad de aceite (de tipo alimentario) que no constituye una fuente de peligro para la salud.

### 6.1. VERSIÓN CON FLOTANTE (VÉANSE LAS FIGURAS 1-2-3)

Conecte la clavija a la red de alimentación y/o encienda el interruptor: la electrobomba comienza funcionar; cuando ésta llega a aspirar el agua hasta el nivel mínimo (nivel "OFF"), regulado por el flotante, se desactiva automáticamente.

El constructor se encarga de calibrar previamente la posición de trabajos del flotante para que en la posición "OFF" se asegure un nivel mínimo de inmersión.

NOTA: Una excesiva contaminación de líquido puede afectar el funcionamiento del flotante de tipo magnético (fig. 2). Por tanto, es necesario limpiarlo periódicamente. Además, evitar la utilización en líquidos contaminados con polvos de hierro o material magnético ya que esto pudiera afectar el funcionamiento del flotante.

### 6.2. VERSIÓN SIN FLOTANTE

Conecte la clavija a la red de alimentación y/o encienda el interruptor: la electrobomba comienza funcionar; cuando ésta llega a aspirar el agua hasta el nivel mínimo, desconecte la clavija de la red de alimentación y/o desconecte el interruptor.

### 6.3. BOMBAS STPN1200

- a) Al lado del cuerpo de la bomba de las versiones STPN1200 se encuentra el respiradero para el cebado. Durante el funcionamiento de las mismas se puede notar un pequeño chorro de recirculación.
- b) La versión trifásica consta de un tubo de alimentación tripolar más tierra y dos cables de sección menor de color blanco y gris conectados al termoprotector interior del motor.
  - Conecte el cable amarillo-verde del cable de alimentación a una instalación de tierra eficiente, que respete las normas vigentes en el País del utilizador;
  - la protección contra sobrecargas la debe garantizar el usuario;
  - las protecciones contra sobrecarga tienen que constar de dispositivos magnetotérmicos calibrados en función de la electrobomba instalada;

## 7. MANUTENCIÓN

**Para garantizar el funcionamiento correcto de la electrobomba y su larga duración se necesita que el filtro y/o el orificio de aspiración no se encuentren obstruidos y que el rodete esté limpio.**

**Durante los servicios de mantenimiento de la electrobomba, interrumpa la alimentación eléctrica.**

### 7.1. ELECTROBOMBA FPN500/TPN500/STPN600 (FIG. 4)

Para acceder al rodete proceda como sigue:

- utilice guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos;
- afloje los dos tornillos (1) de fijación del filtro;
- quite el filtro (2);
- afloje los dos distanciadores (3) y quite la hélice (5);

- con un pequeño destornillador plano extraiga las arandelas de nylon (4) y cámbielas con otras nuevas;
- preste atención a no dañar el anillo de estanqueidad (6). Ahora el rotor está descubierto: controle que esté limpio.

### 7.2. ELECTROBOMBA STPN1200 (FIG. 5)

- a) Si el orificio de aspiración está obstruido se debe limpiar llevando siempre guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos.
- b) Si el rotor está sucio, realice lo siguiente:
  - utilice guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos;
  - afloje los tres tornillos (1) de fijación de los pies de apoyo y del lado del cárter de aspiración (2)
  - preste atención a no dañar el anillo de estanqueidad (3);
  - ahora el rotor está descubierto: controle que esté limpio; controle que esté limpio también el espacio entre el rotor y el cárter.
- c) En el cuerpo de la bomba hay una ranura para la descarga del aire: se debe mantener libre y limpia. En fase de cebado es normal una salida de fluido.

### 7.3. REENSAMBLAJE

Para la reensamblaje se deben seguir en sentido contrario las operaciones ya indicadas.

## 1. INLEDNING

Denna instruktionsbok består av två häften: DEL 1, innehåller allmänna informationer gällande vår produktion och DEL 2 innehåller specifika informationer gällande elpumpen som du köpt. De två utgåvorna kompletterar varandra och därför ska du kontrollera att du har båda två.

Följ anvisningarna i denna för bästa resultat och korrekt funktion av elpumpen. För ytterligare information, kontakta näraste auktoriserad återförsäljare.

Om det finns motsägande informationer i de två delarna, håll dig till produktens anvisningar i DEL 2.

DET ÄR FÖRBUJDET ATT KOPIERA, ÄVEN TILL EN DEL, ILLUSTRATIONER OCH/ELLER TEXT.

I instruktionsbokens text används följande symboler:

**VARNING!** Risk för skada på pumpen eller anläggningen



Risk för person- eller materialskada



Risk för elstöt

## 2. INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING	sidan 12
2. INNEHÅLLSFÖRTECKNING	sidan 12
3. BESKRIVNING OCH ANVÄNDNING AV ELPUMPEN	sidan 12
4. TEKNISKA SPECIFIKATIONER	sidan 12
5. FÖRBEREDELSE INFÖR ANVÄNDNINGEN	sidan 12
6. START	sidan 13
7. UNDERHÅLL	sidan 13
8. INSTALLATIONS- OCH NEDMONTERINGSSCHEMA	sidan 36

## 3. BESKRIVNING OCH ANVÄNDNING AV ELPUMPEN

### 3.1. BESKRIVNING

Beteckning: **NEDSÄNKBARA ELPUMPAR**  
Modell: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

### 3.2. FÖRUTSEDD DRIFT

Elpumparna kan användas för:

- transport av rent vatten (FPN500/TPN500/STPN600) och även svart- eller gråvatten (STPN1200) med partiklar i suspension som inte överstiger diametern som anges i kapitel 4;
- evakuering i bilverkstäder, källor, behållare, tankar, fontäner, brunnar;
- flödebevattning av köksträdgårdar och trädgårdar samt oxidering av vatten.

**VARNING!** ANVÄND ELPUMPARNAS UR SERIEN STPN1200 FORTGÅENDE ENDAST OM DEN ÄR TOTALT NEDSÄNKT. ANVÄND INTE ELPUMPARNAS STPN1200 MED MOTORN OVANFÖR VATTNET UNDER MER ÄN 15 MINUTER.

Använd elpumparna med hänsyn till dess tekniska specifikationer.

### 3.3. EJ FÖRUTSEDD DRIFT

Används inte för att sätta i rörelse:

- vatten med syror eller baser och i allmänhet korrosiva vätskor;
- vatten med temperaturer som överstiger de som anges i kap. 4.
- havsvatten;
- antändbara och i allmänhet farliga vätskor;
- används inte i bassänger (enligt EN 60335-2-41);
- pumpar med en kabel på mindre än 10m kan inte användas utomhus.

**Elpumparna får aldrig sättas i funktion utan vätska.**

## 4. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

### 4.1. TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR FPN500/TPN500/STPN600-PUMPAR

	M.E.	FPN500/TPN500	STPN600
Max temperatur pumpad vätska	°C	50	
Max. mängd sand i suspension/	mm	10	20
Max. nedsänkingsdjup	m	2 (kabelängd 5 m) 5 (kabelängd 10 m)	
Matningens diameter	*	G 1 ¼	

\* = gängning enligt UNI ISO 228

### 4.2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR PUMPARNA STPN1200

	M.E.	STPN1200
Max temperatur pumpad vätska	°C	40
Max. mängd sand i suspension/	mm	35
Max. nedsänkingsdjup	m	2 (kabelängd 5 m) 7 (kabelängd 10 m)
Matningens diameter	*	G 1 ½

\* = gängning enligt UNI ISO 228

### 4.3. TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR MOTORERNA FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYP	Nedsänkt	
MAX. ANT. STARTER I TIMMAN	30	20
ELDATA	Se elpumpens skylt	
SKYDD MOT ÖVERBELASTNINGAR	ENFAS: termisk med automatisk återställning TRIFAS: utförs av installatören	

### 4.4. INFORMATION ANGÅENDE BULLERSTÖRNINGAR

På grund av typen av användning, överstiger inte elpumparna den uppmätta ljudtrycknivåns värde på 70 dB (A).

## 5. FÖRBEREDELSE INFÖR ANVÄNDNINGEN

**VARNING!** FÖR ATT LYFTA ELLER KILA FAST ELPUMPEN, ANVÄND ETT REP SOM FÄSTS TILL HANDTAGET. DRA INTE I NÄTKABELN OCH/ELLER FLOTTÖRENS KABEL OCH I SJÄLVA FLOTTÖREN (FIG. 6).

## 5.1. INSTALLATION (FIG.1-3)

För installation av pumparna, följ anvisningarna i DEL 1 i kapitel 7.2 och följande punkt:

- a) Det rekommenderas att använda rör för fasta installationer och slangar för tillfälliga installationer som anges i kapitel 4. Respektera avstånden som anges i figuren.

## 6. START

I de nya elpumparna kan det finnas små mängder olja (livsmedelstyp) som inte utgör en fara för hälsan.

### 6.1. VERSION MED FLOTTÖR (SE FIGUREN 1-2-3)

Koppla kontakten till elnätet och/eller sätt på brytaren: el-pumpen sätts igång. Då elpumpen har sugit in vatten ner till miniminivån (OFF-nivån), som regleras av flottören, stängs den automatiskt av.

Flottörens arbetsposition är fabriksinställd så att en minimal nedsänkingsnivå garanteras i läget "OFF".

OBS. En överdriven nedsmutsning av vätskan kan sätta magnetflottörens funktion på spel (fig. 2) och det är därmed nödvändigt att förutse en rengöring av denna.

Utöver detta ska du undvika att använda vätskor som smutsats ned med järnpulver eller magnetiska material då detta kan ställa flottörens funktion på spel.

### 6.2. VERSION UTAN FLOTTÖR

Koppla kontakten till elnätet och/eller sätt på brytaren: el-pumpen sätts igång. Då elpumpen har sugit in vatten ner till miniminivån dra ur kontakten från elnätet och/eller stäng av brytaren.

### 6.3. PUMPARNAS STPN1200

- a) Vid sidan av pumpens huvudkropp på versionerna STPN1200 finns ett utsläpp för påfyllningen. Under driften kommer en liten stråle att utlösas.
- b) Den trefasiga versionen av har en trepolig nätkabel samt jordanslutning med ett tillägg av två kablar med mindre sektion, en vit och en grå, som är kopplade till värmeskyddet inuti motorn.
  - Koppla den grön-gula tråden i nätkabeln till en jord-system som motsvarar gällande standarder i användarens land;
  - skyddet mot överladdning ska förutses av användaren;
  - överladdningsskydden bör ha lämpliga magnetiska anordningar som ska ställas in i förhållande till den installerade elpumpen;

## 7. UNDERHÅLL

**För en korrekt funktion av elpumpen och för att garantera dess varaktighet, ska filtret och/eller sugmunstycket inte vara tilltäppta och rotorn ska vara ren.**

**Under underhållet av elpumpen, ska eltillförseln stängas av.**

### 7.1. ELPUMPEN FPN500/TPN500/STPN600 (FIG. 4)

Gör så här för att komma åt rotorn:

- bär arbetshandskar för att undvika skärsår på händerna;
- skruva loss filtrets två fästskravar (1);
- avlägsna filtret (2);
- skruva loss de två distansbrickorna (3) och avlägsna kåpan (5);
- avlägsna nylonbrickorna (4) med en liten skruvmejsel och byt med nya;
- var försiktig så att inte hållringen förstörs (6).

Nu är rotorn frigjord: kontrollera att den är ren.

### 7.2. ELPUMPEN STPN1200 (FIG. 5)

- a) Om sugmunstycket är tilltäppt ska det göras rent. Bär handskar under arbetet för att undvika skärsår;
- b) Gör så här mm rotorn är smutsig:
  - bär handskar under arbetet för att undvika skärsår;
  - skruva loss de tre skruvarna (1) som fäster fötterna och suglockets kant (2)
  - var försiktig så att inte hållringen förstörs (3).
  - Nu är rotorn frigjord: kontrollera att den är ren. Kontrollera att även området mellan rotorn och höljets är rent.
- c) På pumpens huvuddel finns det små öppningar för luftutsläppet: håll det rent. Under nedsänkningen är det normalt att vätska läcker ut.

### 7.3. MONTERING

Utför arbetsuppgifterna i motsatt ordning för att montera den.

## BRUGS- OG VEDLIGEHOLDESESANVISNINGER - AFSNIT 2 BØR OMHYGGELIGT OPBEVARES AF BRUGER

### 1. INDLEDNING

Denne brugsanvisning består af to bind: AFSNIT 1 indeholder generelle oplysninger om alle vores produkter, mens AFSNIT 2 indeholder de specifikke oplysninger vedrørende den elektropumpe. De har købt. De to udgivelser er indbyrdes komplementære og De bør derfor kontrollere at De er i besiddelse af begge. Overhold alle anvisningerne heri, med henblik på at opnå optimal ydelse og korrekt funktion af elektropumpen. Henvend Dem til den nærmeste autoriserede forhandler, hvis De får behov for flere oplysninger.

Hvis de to afsnit indeholder modstridende oplysninger, skal De holde Dem til de specifikke produktanvisninger i AFSNIT 2.

### ALLE FORMER FOR REPRODUKTION, OGSÅ DELVIS, AF ILLUSTRATIONERNE OG/ELLER TEKSTEN ER FORBUDT.

I denne vejledning, bruges følgende symbolanvendelse:

**ADVARSEL!** Risiko for at forårsage skade på pumpen eller anlægget



Risiko for at forårsage skade på personer eller ting



Risiko med relation til el

### 2. INDHOLDSFORTEGNELSE

- |   |         |
|---|---------|
| 1. INDLEDNING                           | side 14 |
| 2. INDHOLDSFORTEGNELSE                  | side 14 |
| 3. BESKRIVELSE OG BRUG AF ELEKTROPUMPEN | side 14 |
| 4. TEKNISKE SPECIFIKATIONER             | side 14 |
| 5. BRUGSFORBEREDELSE                    | side 14 |
| 6. IGANGSÆTNING                         | side 15 |
| 7. VEDLIGEHOLDELSE                      | side 15 |
| 8. INSTALLATIONS OG AFMONTERINGSSKEMAER | side 36 |

### 3. BESKRIVELSE OG BRUG AF ELEKTROPUMPEN

#### 3.1. BESKRIVELSE

Betegnelse: **DYK-ELEKTROPUMPE**  
Model: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. FORUDSET BRUG

Elektropumperne kan benyttes til følgende:

- håndtering af råvand (FPN500/TPN500/STPN600) samt snavset og spildvand (STPN1200) med faste partikler, med en diameter der ikke overstiger hvad angivet i kap. 4, i suspension;
- afløb fra garager, kældre og kælderlokaler, bassiner, beholdere, fontæner, regnvandsbrønd;
- overrislingsvanding i køkkenhaver og haver samt vandilting.

**ADVARSEL!** BENYT KUN ELEKTROPUMPERNE I SERIEN STPN1200 TIL KONTINUERLIG DRIFT, HVIS DE ER FULDSTÆNDIG DÆKKET AF VAND.

BENYT ALDRIG ELEKTROPUMPERNE STPN1200 I MERE END 15 MINUTTER, MED MOTOREN UDEFOR VANDET.

Benyt elektropumperne i funktion af deres tekniske egenskaber.

#### 3.3. UFORUDSET BRUG

De kan ikke benyttes til håndtering af:

- vand med syre- eller baseindhold og ætsende væsker i almindelighed;
- vand med temperaturer, der overstiger anvisningerne i kap.4;
- havvand;
- brændbare væsker og farlige væsker i almindelighed;
- de må ikke benyttes i swimmingpooler (i henhold til EN 60335-2-41)
- pumper med en kabellængde på under 10m, kan ikke benyttes til udendørsbrug.

**Elektropumperne må aldrig køre uden væske.**

### 4. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

#### 4.1. PUMPESPECIFIKATIONER FPN500/TPN500/STPN600

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Max. temperatur på pumpet væske	°C	50	
Max dimension på faste partikler i suspension	mm	10	20
Max nedsænkingsdybde	m	2 (kabellængde 5 m) 5 (kabellængde 10 m)	
Diameter aflledning	*	G 1 ½	

\* = gevindskæring ifølge standarden UNI ISO 228

#### 4.2. PUMPESPECIFIKATIONER STPN1200

	U.M.	STPN1200
Max. temperatur på pumpet væske	°C	40
Max dimension på faste partikler i suspension	mm	35
Max nedsænkingsdybde	m	2 (kabellængde 5 m) 7 (kabellængde 10 m)
Diameter aflledning	*	G 1 ½

\* = gevindskæring ifølge standarden UNI ISO 228

#### 4.3. MOTORSPECIFIKATIONER FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYPE	Nedsænket	
MAX ANTAL TIDSIKSTILLEDE IGANGSÆTNINGER	30	20
ELEKTRISKE DATA	Jfr. elektropumpens skilt	
OVERBELASTNINGSBESKYTTELSE	MONOFASE: termoafbryder med automatisk genoprustning TRIFASE: skal udføres af installatøren	

#### 4.4. OPLYSNINGER VEDRØRENDE LUFTSTØJ

I kraft af brugsforholdene, overstiger elektropumpernes A-vægtede støjtrykmission ikke værdien 70 dB (A).

### 5. BRUGSFORBEREDELSE

**ADVARSEL!** BENYT ET REB, FASTGJORT TIL HÅNDTAGET, FOR AT HÆVE ELLER SÆNKE ELEKTROPUMPEN; TRÆK ALDRIG I DET ELEKTRISKE FORSYNINGSKABEL OG/ELLER I SVØMMERENS KABEL ELLER SELVE SVØMMEREN (FIG. 6).

## 5.1. INSTALLATION (FIG.1-3)

Følg anvisningerne i AFSNIT 1, kapitel 7.2, og det nedenstående punkt, ved installation af pumperne:

- a) Det anbefales at benytte stive rørledninger til de stationære installationer og fleksible rørledninger til provisoriske installationer, med dimensioner som angivet i kap. 4 og i overensstemmelse med afstandene, som vises i figurerne.

## 6. IGANGSÆTNING

Der kan være en mindre mængde olie (af typen spiseolie), der ikke udgør en helbredsmæssig risikofaktor, på nye pumper.

### 6.1. MODEL MED FLYDELEGE (SE FIGURER 1-2-3)

Sæt stikket i elforsyningskontakt og/eller tænd for afbryderen: elektropumpen starter sin funktion; når elektropumpen har opsøgt vand til minimumsniveau (niveau "OFF"), hvilket reguleres af flydelegemet, slår den automatisk fra. Flydelegemets arbejdsposition er således forberedt af fabrikanten at der sikres et nedsænkingsminimumsniveau i positionen "OFF".

NOTABENE: En overdreven væskekontamination kan kompromittere funktionen på svømmere af magnettypen (fig. 2), og det er af samme årsag påkrævet at afvikle en regelmæssig rengøring heraf.

Undgå, derudover, brug af svømmeren i væsker, forurenede af jernstøv eller magnetisk materiale da svømmerfunktionen kan kompromitteres.

### 6.2. MODEL UDEN FLYDELEGE

Sæt stikket i elforsyningskontakt og/eller tænd for afbryderen: elektropumpen starter sin funktion; når elektropumpen har opsøgt vand til minimumsniveau, tages stikket ud af kontakten igen og/eller der slukkes med afbryderen.

### 6.3. PUMPER STPN1200

- a) På siden af pumpekorpset, på modellerne STPN1200, findes et luftindtag til opsuget. Under drift vil der forekomme en lille recirkuleringsstråle.
- b) Trefaseversionen er udstyret med et trepolet forsyningskabel samt jordforbindelse med to små grå og hvide kabler med mindre tværsnit, der er forbundet til termobeskyttelsen internt i motoren.
  - Forbind den gulgrønne ledning i forsyningskablet til et virkedigtigt jordforbindelsesanlæg, der opfylder kravene i brugslandets gældende forskrifter;
  - brugeren har ansvaret for overbelastningsbeskyttelse;
  - overbelastningsbeskyttelsen skal råde over egnede termomagnetiske anordninger, der er justeret i funktion af den installerede elektropumpe;

## 7. VEDLIGEHOLDELSE

**Det er vigtigt at filteret og sugemundingerne ikke er tilstoppede samt at pumpehjulet er rent, for at sikre en korrekt elektropumpefunktion og undgå at nedsætte pumpelevetid.**

**Afbryd den elektriske forsyning, under elektropumpens vedligeholdelsesindgreb.**

### 7.1. ELEKTROPUMPE FPN500/TPN500/STPN600 (FIG. 4)

Tag adgang til pumpehjulet som følger:

- benyt arbejdshandsker, for at undgå snitsår på hænderne;
  - skru filterets to fæsteskruer (1) ud;
  - tag filteret (2) ud;
  - skru de to afstandsstykker (3) af og fjern spiralskruen (5);
  - fjern nylonspændskiverne (4) med en lille flad skrueetrækker og skift dem ud med nye;
  - sørg for ikke at ødelægge O-ringen (6).
- Nu vil pumpehjulet være frilagt: kontroller at det er rent.

### 7.2. ELEKTROPUMPE STPN1200 (FIG. 5)

- a) Hvis indsugetmundingen er stoppet til, skal den renses. Benyt altid arbejdshandsker, for at undgå snitskader på hænderne.
- b) Hvis pumpehjulet er snavset, udføres følgende:
  - benyt arbejdshandsker, for at undgå snitskader på hænderne;
  - skru de tre skruer (1), der fastholder fødderne og siden af indsugetdækslet, løs
  - sørg for ikke at ødelægge O-ringen (3);
  - nu vil pumpehjulet være frilagt: kontroller at det er rent; kontroller ydermere at pladsen mellem pumpehjul og afskærmning er rent.
- c) På pumpekorpset findes en lille åbning til luftindtag: den skal altid holdes ren og uden hindringer. Udslip af væske er normalt under opsugetfasen.

### 7.3. GENMONTERING

Udfør handlingerne i modsat rækkefølge ved genmontering.

## KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE – OSA 2 SÄILYTÄ TÄMÄ OHJE!

### 1. JOHDANTO

Tämä käyttöohje on kaksiosainen: OSA 1 sisältää yleiset tiedot, jotka koskevat kaikkia tuotteitamme, ja OSA 2 sisältää erityiset tiedot, jotka koskevat ostamaasi sähköpumppua. Osat täydentävät toisiaan, joten varmista, että sinulla on käytössäsi molemmat osat.

Noudata niihin sisältyviä ohjeita, niin sähköpumppu toimii mahdollisimman tehokkaasti ja moitteettomasti. Lisätietoja saat tarvittaessa lähimmältä valtuutetulta jälleenmyyjältä.

Mikäli näiden kahden osan sisältämissä ohjeissa on ristiriitaisuuksia, noudata OSAN 2 ohjeita.

### KUVIEN JA TEKSTIN OSITTAINENKIN JÄLJENTÄMINEN ON KIELLETTY.

Ohjekirjassa käytetään seuraavia symboleja:

**HUOM!** Pumpun tai laitteen vahingoittumisvaara



Henkilö- tai omaisuusvahingon vaara



Sähköiskun vaara

### 2. SISÄLLYS

1. JOHDANTO	s. 16
2. SISÄLLYS	s. 16
3. SÄHKÖPUMPUN KUVAUS JA KÄYTTÖ	s. 16
4. TEKNISET TIEDOT	s. 16
5. KÄYTÖN VALMISTELU	s. 16
6. KÄYNNISTYS	s. 17
7. HUOLTO	s. 17
8. ASENNUS- JA PURKUKAAVIOT	s. 36

### 3. SÄHKÖPUMPUN KUVAUS JA KÄYTTÖ

#### 3.1. KUVAUS

Nimitys: **UPPOASENNETTAVAT SÄHKÖPUMPUT**  
Malli: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. SALLITTU KÄYTTÖ

Sähköpumppuja voidaan käyttää seuraaviin tarkoituksiin:

- puhtaan veden (FPN500/TPN500/STPN600) siirto sekä lisäksi likaisen veden tai jäteveden siirto (STPN1200); suspensioliuoksessa saa olla enintään kohdassa 4 määritellyn kokoisia hiukkasia;
- pysyköintialueiden, kellarien, maanalaisten kerrosten, altaiden, säiliöiden, suihkukaivojen, sadekaivojen tyhjentäminen;
- kotipuutarhojen ja puutarhojen tulvituskastelu ja veden hapetus.

**HUOM!** STPN1200-SARJOJEN SÄHKÖPUMPPUJA SAA KÄYTTÄÄ JATKUVASSA KÄYTÖSSÄ VAIN, JOS NE OVAT KOKONAAN UPOKSISSA.  
STPN1200-SÄHKÖPUMPPUJA SAA KÄYTTÄÄ ENINTÄÄN 15 MIN:N AJAN, KUN MOOTTORI EI OLE VEDEN PEITOSSA.

Sähköpumppujen käytössä on huomioitava niiden tekniset ominaisuudet.

#### 3.3. KIELLETTY KÄYTTÖ

Käyttö on kielletty seuraavien pumppaukseen:

- happoja tai emäksiä sisältävä vesi tai yleensä korrosoivat nesteet;
- vesi, jonka lämpötila ylittää kohdassa 4 määritellyt arvot;
- merivesi;
- helposti syttyvät nesteet, muutkin vaaralliset nesteet;
- käyttö uima-altaassa on kielletty (EN 60335-2-41 mukaisesti);
- Pumppuja, joiden kaapelin pituus on alle 10 m, ei saa käyttää ulkona.

**Sähköpumppuja ei saa koskaan käyttää kuivina.**

### 4. TEKNISET TIEDOT

#### 4.1. TEKNISET TIEDOT: FPN500/TPN500/STPN600-PUMPUT

	my.	FPN500/TPN500	STPN600
Pumpattavan nesteen enimmäislämpötila	°C	50	
Suspensioliuoksen kiinteiden hiukkasten enimmäiskoko	mm	10	20
Suurin upotussyvyys	m	2 (kaapelin pituus 5 m) 5 (kaapelin pituus 10 m)	
Paine yhde	*	G 1 ¼	

\* = kierre UNI ISO 228

#### 4.2. TEKNISET TIEDOT: PUMPUT STPN1200

	my.	STPN1200
Pumpattavan nesteen enimmäislämpötila	°C	40
Suspensioliuoksen kiinteiden hiukkasten enimmäiskoko	mm	35
Suurin upotussyvyys	m	2 (kaapelin pituus 5 m) 7 (kaapelin pituus 10 m)
Paine yhde	*	G 1 ½

\* = kierre UNI ISO 228

#### 4.3. MOOTTORIEN TEKNISET TIEDOT: FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYYPPI	Uppopumppu	
KÄYNNISTYSKERTOJEN ENIMMÄISMÄÄRÄ TUNNISSA	30	20
SÄHKÖISET TIEDOT	Katso sähköpumppun kilpi	
YLIKUORMITUSUOJA	YKSIVAIHEINEN: lämpösuoja, automaattipalautus KOLMIVAIHEINEN: asentaja hankkii	

#### 4.4. MELUTIETOJA

Käyttötavasta johtuen sähköpumppujen A-painotettu äänenpainene huipputaso on enintään 70 dB (A).

### 5. KÄYTÖN VALMISTELU

**HUOM!** SÄHKÖPUMPUN NOSTAMISEEN JA LASKEMISEEN ON KÄYTETTÄVÄ KAHVAAN KIINNITETTYÄ KÖYTTÄ. ÄLÄ KOSKAAN OTA KIINNI SÄHKÖJOHDOSTA TAI UIMURIN JOHDOSTA ÄLÄKÄ ITSE UIMURISTA (KUVA 6).



## 5.1. ASENNUS (KUVAT 1–5)

Pumppujen asennuksessa on noudatettava OSAN 1 kohdassa 7.2 annettuja ohjeita ja huomioitava seuraava seikka:

- a) Suosittelemme käyttämään kiinteissä asennuksissa jäykkiä putkia ja väliaikaisissa asennuksissa letkuja. Putkien ja letkujen mitoitus on oltava kohdan 4 mukaisia. Kuviin merkityjä etäisyyksiä on noudatettava.

## 6. KÄYNNISTYS

Uusissa pumpuissa voi olla pieni määrä (elintarvikelaatuista) öljyä, joka ei aiheuta vaaraa terveydelle.

### 6.1. UIMURILLINEN VERSIO (KATSO KUVAT 1-2-3)

Kytke pistoke pistorasiaan ja/tai paina kytkintä: sähköpumppu alkaa toimia. Kun pumppu on poistanut veden alimpaan tasoon saakka (irtikytkentätaso), uimuri katkaisee pumpun toiminnan.

Uimurin toiminta-asento on säädetty tehtaalla sellaiseksi, että pumppu on irtikytkentätasollakin riittävästi upoksissa.

HUOMIO: Jos pumpattava neste on liian liikaista, magneettisesti toimivan uimurin (kuva 2) toiminta voi häiriintyä. Siksi se on puhdistettava säännöllisin väliajoin.

Lisäksi on vältettävä rautajauhetta tai magneettista materiaalia sisältävien nesteiden pumppausta, koska ne voivat häiritä uimurin toimintaa.

### 6.2. VERSIO ILMAN UIMURIA

Kytke pistoke pistorasiaan ja/tai paina kytkintä: sähköpumppu alkaa toimia. Kun pumppu on poistanut veden alimpaan tasoon saakka, irrota pistoke pistorasiasta ja/tai vapauta kytkin.

### 6.3. STPN1200-PUMPUT

a) STPN1200-pumppujen pesän sivulla on ilmanpoistoaukko käynnistystäyttöä varten. Pumpun käydessä siitä tulee pieni poistosuihku.

b) Kolmivaiheversiossa on kolminapainen, maadoitusjohtimella varustettu virtajohto. Lisäksi siihen on kuuluu kaksi läpimitaltaan pienempää johtoa (valkoinen ja harmaa), jotka on liitetty moottorin sisäiseen lämpösuojaan.

- Yhdistä virtajohtoon keltavihreä johdin tehokkaaseen maadoitukseen, joka täyttää pumpun käyttömaassa voimassa olevat normit.
- Ylikuormitussuojaus on käyttäjän järjestettävä;
- Ylikuormitussuojissa on oltava asianmukaiset, asennetun sähköpumpun mukaisesti säädetty magneettitermiset suojalaitteet;

## 7. HUOLTO

**Sähköpumpun moitteettoman toiminnan ja käyttöiän varmistamiseksi suodatin tai imuaukko ei saa tukkeutua ja juoksupyörä on pidettävä puhtaana.**

**Katkaise virta sähköpumpun huollon ajaksi.**

### 7.1. FPN500/TPN500/STPN600-SÄHKÖPUMPPU (KUVA 4)

Juoksupyörä saadaan näkyviin seuraavasti:

- Laita käteesi työhansikkaat viiltohaavojen välttämiseksi.
  - Irrota suodattimen kaksi kiinnitysruuvia (1).
  - Poista suodatin (2).
  - Irrota kaksi väliholkkia (3) ja poista spiraali (5).
  - Poista pienellä tasapaisella ruuvitaltalla nylon-aluslaatat (4) ja vaihde ne uusiin.
  - Varo, ettet vahingoita tiivistsyngasta (6).
- Nyt juoksupyörä on paljas: tarkista sen puhtaus.

### 7.2. STPN1200 SÄHKÖPUMPPU (KUVA 5)

a) Jos imuaukko on tukkeutunut, se on puhdistettava. Puh-

distuksen aikana on aina käytettävä työhansikkaita viiltohaavojen välttämiseksi.

b) Jos juoksupyörä on likainen, toimi seuraavasti:

- Laita käteesi työhansikkaat viiltohaavojen välttämiseksi.
- Irrota kolme ruuvia (1), joilla jalat on kiinnitetty imupuolen kannen (2) reunaan.
- Varo, ettet vahingoita tiivistsyngasta (3).
- Nyt juoksupyörä on paljas: tarkista sen puhtaus. Tarkista, että myös juoksupyörän ja kammion välinen tila on puhdas.

c) Pumpun pesässä on pieni rako ilmanpoistoa varten. Se on pidettävä auki ja puhtaana. On normaalia, että käynnistystätön aikana siitä tulee nestettä.

### 7.3. KOKOAMINEN

Kokoaminen tapahtuu suorittamalla edellä mainitut vaiheet käänteisessä järjestyksessä.

# INSTRUCTIEHANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD DEEL 2

TE BEWAREN DOOR DE GEBRUIKER

## 1. INLEIDING

Deze instructiehandleiding bestaat uit twee folders: DEEL 1, met algemene informatie over ons productiepakket, en DEEL 2, met specifieke informatie over de elektrische pomp die u hebt gekocht. De twee publicaties vullen elkaar aan; zorg er dus voor dat u over beide beschikt.

Houd u aan de bepalingen die deze bevatten, voor het behalen van optimale productiviteit en een correcte werking van de elektrische pomp. Voor eventuele nadere informatie kunt u de hulp inroepen van de dichtstbijzijnde geautoriseerde dealer.

Mocht er in de twee delen tegenstrijdige informatie aanwezig zijn, houd u dan aan de specificatie van het product in DEEL 2.

## DE NADRUK VAN DE AFBEELDINGEN EN/OF DE TEKST, OOK GEDEELTELIIK, OP WAT VOOR WIJZE DAN OOK, IS VERBODEN.

Bij het opstellen van het instructieboekje zijn de volgende symbolen gebruikt:

**LET OP** Risico op beschadiging van de pomp of de installatie



Risico op letsel aan personen of beschadiging van voorwerpen



Risico van elektrische aard

## 2. INHOUDSOPGAVE

- |   |         |
|---|---------|
| 1. INLEIDING                                | pag. 18 |
| 2. INHOUDSOPGAVE                            | pag. 18 |
| 3. BESCHRIJVING EN GEBRUIK ELEKTRISCHE POMP | pag. 18 |
| 4. TECHNISCHE GEGEVENS                      | pag. 18 |
| 5. VOORBEREIDING TER GEBRUIK                | pag. 18 |
| 6. OPSTARTEN                                | pag. 19 |
| 7. ONDERHOUD                                | pag. 19 |
| 8. INSTALLATIE- EN DEMONTAGESHEMA'S         | pag. 36 |

## 3. BESCHRIJVING EN GEBRUIK ELEKTRISCHE POMP

### 3.1. BESCHRIJVING

Benaming: **ELEKTRISCHE DOMPELPOMPEN**  
Model: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

### 3.2. VOORZIEN GEBRUIK

De elektrische pompen kunnen worden gebruikt voor:

- verplaatsing zuiver water (FPN500/TPN500/STPN600) en ook vuil of vies water (STPN1200) waarin "vreemde stoffen" drijven met een diameter kleiner dan die aangegeven in hfdst. 4;
- afvoer uit garages, kelders, souterrains, bassins, reservoirs, fontein, regenputten;
- bevoeding van (groenten)tuinen en zuurstofinbreng in water.

**DE ELEKTRISCHE POMPEN VAN DE SERIE STPN1200 ALLEEN VOOR CONTINU BEDRIJF GEBRUIKEN ALS DEZE VOLLEDIG ZIJN ONDERGEDOMPELD**

**LET OP** DE ELEKTRISCHE POMPEN STPN1200 NIET LANGER DAN 15 MINUTEN MET DE MOTOR BOVEN WATER GEBRUIKEN.

Gebruik de elektrische pompen op grond van hun technische eigenschappen.

### 3.3. ONVOORZIEN GEBRUIK

De pompen mogen niet gebruikt worden voor het verplaatsen van:

- water waarin zich zuren of basen en over het algemeen bijtende vloeistoffen bevinden;
- water met hogere temperaturen dan aangegeven in hfdst. 4;
- zeewater;
- brandbare en over het algemeen gevaarlijke vloeistoffen.
- ze mogen niet gebruikt worden in het zwembad (volgens EN 60335-2-41);
- de pompen met een kabel korter dan 10m mogen niet buiten gebruikt worden.

**De elektrische pompen mogen nooit zonder de vloeistof functioneren.**

## 4. TECHNISCHE GEGEVENS

### 4.1. TECHNISCHE GEGEVENS POMPEN FPN500/TPN500/STPN600

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Maximum temp. gepompte vloeistof	°C	50	
Max. afmetingen drijvende "vreemde stoffen"	mm	10	20
Maximum-diepte onderdompeling	m	2 (kabel lengte 5 m) 5 (kabel lengte 10 m)	
Diameter perszijde	*	G 1 ¼	

\* = schroefdraad volgens UNI ISO 228

### 4.2. TECHNISCHE GEGEVENS POMPEN STPN1200

	U.M.	STPN1200
Maximum-temp. gepompte vloeistof	°C	40
Max. afmetingen drijvende "vreemde stoffen"	mm	35
Maximum-diepte onderdompeling	m	2 (kabel lengte 5 m) 7 (kabel lengte 10 m)
78% uitlaat	*	G 1 ½

\* = schroefdraad volgens UNI ISO 228

### 4.3. TECHNISCHE GEGEVENS MOTOREN FPN500/TPN500/STPN600

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYPE	Ondergedompeld	
MAX AANTAL OPSTARTINGEN PER UUR	30	20
ELEKTRISCHE GEGEVENS	Zie plaatje elektrische pomp	
BESCHERMING TEGEN OVERBELASTING	EENFASIG: thermisch met automatische blokkeringsofheffing DRIEFASIG: door de installateur	

### 4.4. INFORMATIE BETR. HET LUCHTGELUID

Gezien het soort gebruik, overschrijden de elektrische pompen de waarde van 70 dB (A) als niveau van geluidsdrukinder (A-gewogen) niet.

## 5. VOORBEREIDING TER GEBRUIK

**LET OP** OM DE ELEKTRISCHE POMP OP TE TILLEN OF TE LATEN ZAKKEN, EEN KOORD GEBRUIKEN DAT AAN DE HANDGREEP WORDT VASTGEMAAKT; NOOIT DE ELEKTRISCHE STROOMTOEVOERKABEL GEBRUIKEN EN/OF DE KABEL VAN DE DRIJVER OF DE DRIJVER ZELF (FIG.6)

## 5.1. INSTALLATIE (FIG.1-3)

Volg voor de installatie van de pompen hetgeen beschreven in DEEL 1, hoofdstuk 7.2 en het volgende punt:

- a) Het wordt aanbevolen onbuigzame leidingen te gebruiken voor vaste installaties, en flexibele leidingen voor tijdelijke installaties, met de afmetingen aangegeven in hfdst. 4 en met inachtneming van de afstanden die in de figuren worden afgebeeld.

## 6. OPSTARTEN

Op de nieuwe pompen kan een kleine hoeveelheid olie aanwezig zijn (van het type voor consumptie) die geen gevaar vormt voor de gezondheid.

### 6.1. UITVOERING MET DRIJVER (ZIE AFBEELDINGEN 1-2-3)

De stekker op de elektriciteit aansluiten en/of de schakelaar activeren: de elektrische pomp begint te functioneren; wanneer de elektrische pomp het water heeft opgezogen tot het minimumniveau (niveau "OFF"), geregeld door de drijver, wordt de pomp automatisch gedeactiveerd.

De werkpositie van de drijver is reeds zo voorbereid door de fabrikant, dat in de positie "OFF" een minimumniveau van onderdempeling wordt gegarandeerd.

NOTA BENE: Als de vloeistof te erg verontreinigd is, kan dit de werking van het magnetische soort drijver (afb. 2) benadelen, daarom moet deze regelmatig schoon gemaakt worden.

Vermijd bovendien het gebruik ervan in vloeistoffen verontreinigd door ijzer of magnetisch materiaal omdat ook daardoor de werking van de drijver benadeeld wordt.

### 6.2. UITVOERING ZONDER DRIJVER

De stekker op de elektriciteit aansluiten en/of de schakelaar activeren: de elektrische pomp begint te functioneren; wanneer de elektrische pomp het water tot het minimumniveau heeft opgezogen, de stekker van het elektrische netwerk loskoppelen en/of de schakelaar deactiveren.

### 6.3. POMPEN STPN1200

- a) Naast het pomphuis van de uitvoeringen STPN1200 is een ontluichtingsopening aanwezig voor de toevoer. Tijdens de werking is een kleine recirculerende straal aanwezig.
- b) De driedfasige uitvoering is voorzien van driepolige voeding plus massa.
  - De geel/groene draad van de spanningskabel aansluiten op een efficiënt aardingsstelsel dat voldoet aan de geldende normen in het land van de gebruiker;
  - de gebruiker moet zelf voor de beveiliging tegen overbelasting zorgen;
  - de beveiligingen tegen de overbelasting moeten beschikken over passende magneetthermische inrichtingen geïjkt op basis van de geïnstalleerde elektrische pomp;

## 7. MANUTENZIONE

**Voor een correcte werking van de elektrische pomp en om de levensduur ervan te garanderen, is het noodzakelijk dat de filter en/of de aanzuigdoorsnede niet verstopt zijn en dat de rotor schoon is. Tijdens de onderhoudswerkzaamheden van de elektrische pomp, de stroomvoorziening onderbreken.**

## 7.1. ELEKTRISCHE POMP FPN500/TPN500/STPN600 (FIG.

- 4) Om bij de rotor te kunnen komen, als volgt te werk gaan:
  - werkhandschoenen dragen om sneden in de handen te voorkomen;
  - de twee bevestigingsschroeven (1) van de filter losdraaien;
  - de filter (2) verwijderen;
  - de twee afstandstukken (3) losdraaien en de spiraal (5) verwijderen;
  - met een kleine rechte schroevendraaier de nylon ringen (4) verwijderen en vervangen door nieuwe;
  - goed oppassen de afdichtring (6) niet te beschadigen. De rotor is nu onbedekt: controleren of deze schoon is.

## 7.2. ELEKTRISCHE POMP STPN1200 (FIG. 5)

- a) Als de aanzuigdoorsnede verstopt is, dient u bij het reinigen hiervan altijd werkhandschoenen te dragen om sneden in de handen te voorkomen.
- b) Als de rotor vuil is, als volgt te werk gaan:
  - werkhandschoenen dragen om sneden in de handen te voorkomen;
  - de drie schroeven (1) losdraaien waarmee de voetjes en de zijde van de aanzuigdeksel (2) bevestigd zijn;
  - goed oppassen de afdichtring (3) niet te beschadigen; - de rotor is nu onbedekt: controleren of deze schoon is; controleren of ook de ruimte tussen rotor en carter schoon is.
- c) Op het pomphuis bevindt zich een kleine gleuf voor de ontluchting: houd deze vrij en schoon. In de toevoerfase is vloeistofverlies normaal.

## 7.3. OPNIEUW MONTEREN

Om de pomp weer te monteren, de opgesomde handelingen in omgekeerde volgorde uitvoeren.

## MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA O USO E A MANUTENÇÃO

### PARTE 2

É RESPONSABILIDADE DO UTILIZADOR CONSERVAR O MANUAL

## 1. INTRODUÇÃO

O presente manual de instruções é constituído por dois fascículos: A PARTE 1 contém informações gerais sobre toda a nossa produção e, a PARTE 2 contém informações específicas para a electrobomba que acaba de comprar. As duas publicações são complementares entre elas, portanto, acerte-se de estar na posse de ambas.

Respeitar as disposições nessas contidas para obter um desempenho excelente e o correcto funcionamento da electrobomba. Para obter maiores informações, dirigir-se ao revendedor autorizado mais próximo.

No caso em que nas duas partes se encontrassem informações contrastantes entre elas, conformar-se à especificação do produto PARTE 2.

**É EXPRESSAMENTE PROIBIDA QUALQUER TIPO DE REPRODUÇÃO, AINDA QUE PARCIAL, DAS FIGURAS E/OU DO TEXTO.**

Na redacção do manual de instruções foi utilizada a seguinte simbologia:

**ATENÇÃO!** Risco de causar danos na bomba ou na instalação



Risco de causar danos pessoais ou materiais



Riscos eléctricos

## 2. ÍNDICE

- |  |         |
|--|---------|
| 1. INTRODUÇÃO                              | pág. 20 |
| 2. ÍNDICE                                  | pág. 20 |
| 3. DESCRIÇÃO E USOS DA ELECTROBOMBA        | pág. 20 |
| 4. DADOS TÉCNICOS                          | pág. 20 |
| 5. PREPARAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO            | pág. 20 |
| 6. ARRANQUE                                | pág. 21 |
| 7. MANUTENÇÃO                              | pág. 21 |
| 8. ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO E DE DESMONTAGEM | pág. 36 |

## 3. DESCRIÇÃO E USOS DA ELECTROBOMBA

### 3.1. DESCRIÇÃO

Denominação: **ELECTROBOMBAS SUBMERSÍVEIS**  
Modelo: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

### 3.2. USO PREVISTO

As electrobombas são utilizáveis para:

- movimentação de águas claras (FPN500/TPN500/STPN600) e também sujas ou sórdidas (STPN1200) com corpos estranhos em suspensão com diâmetro não superior ao indicado no cap.4;
- evacuação de garagens, adegas, caves, tanques, reservatórios, chafarizes, depósitos de recolha de águas pluviais;
- irrigação por escoamento de hortas e jardins e oxigenação de água.

**ATENÇÃO!** UTILIZAR AS ELECTROBOMBAS DA SÉRIE STPN1200 EM SERVIÇO CONTÍNUO SOMENTE SE ESTIVEREM COMPLETAMENTE SUBMERSAS.

**NÃO UTILIZAR AS ELECTROBOMBAS STPN1200 COM O MOTOR FORA DA ÁGUA POR MAIS DE 15 MINUTOS.**

Utilizar as electrobombas em função das respectivas características técnicas.

### 3.3. USO NÃO PREVISTO

Não são utilizáveis para movimentar:

- água com ácidos ou bases e em geral líquidos corrosivos;
- água com temperaturas superiores ao indicado no cap. 4;
- água do mar;
- líquidos inflamáveis e em geral perigosos;
- não são utilizáveis em piscinas (segundo EN 60335-2-41);
- as bombas com cabo com um comprimento inferior a 10 m não podem ser utilizadas ao ar livre.

**As electrobombas nunca devem funcionar sem líquido.**

## 4. DADOS TÉCNICOS

### 4.1. DADOS TÉCNICOS DAS BOMBAS FPN500/TPN500/STPN600

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Temperatura máx. líquido bombeado	°C	50	
Dimensão máx. dos corpos sólidos em suspensão	mm	10	20
Profundidade máx. de imersão	m	2 (comprimento do cabo 5 m) 5 (comprimento do cabo 10 m)	
Diâmetro de descarga	*	G 1 ¼	

\* = roscagem segundo UNI ISO 228

### 4.2. DADOS TÉCNICOS DAS BOMBAS STPN1200

	U.M.	STPN1200
Temperatura máx. líquido bombeado	°C	40
Dimensão máx. dos corpos sólidos em suspensão	mm	35
Profundidade máx. de imersão	m	2 (comprimento do cabo 5 m) 7 (comprimento do cabo 10 m)
Diâmetro de descarga	*	G 1 ½

\* = roscagem segundo UNI ISO 228

### 4.3. DADOS TÉCNICOS DAS BOMBAS FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TIPO	Submersa	
Nº MÁX ARRANQUES HORÁRIOS	30	20
DADOS ELÉCTRICOS	Ver chapa da electrobomba	
PROTECÇÃO CONTRA AS SOBRECARGAS	MONOFÁSICA: térmica com rearme automático TRIFÁSICA: sob responsabilidade do instalador	

### 4.4. INFORMAÇÕES SOBRE O RUÍDO AÉREO

Dado o tipo de utilização, as electrobombas não superam o valor de 70 dB (A) de nível de emissão de pressão sonora ponderado A.

## 5. PREPARAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO

**ATENÇÃO!** PARA LEVANTAR OU DESER A ELECTROBOMBA USAR UMA CORDA FIXADA NA PEGA; NUNCA PUXAR O CABO ELÉCTRICO DE ALIMENTAÇÃO E/OU DO FLUTUADOR E O PRÓPRIO FLUTUADOR (FIG.6).

## 5.1. INSTALAÇÃO (FIG.1-3)

Para a instalação das bombas seguir as indicações dadas na PARTE 1 no capítulo 7.2 e o seguinte ponto:

a) Aconselhamos de utilizar tubagens rígidas para instalações fixas e tubagens flexíveis para instalações provisórias com as dimensões indicadas no cap.4 e mantendo as distâncias indicadas nas figuras.

## 6. ARRANQUE

Nas bombas novas pode ser presente uma pequena quantidade de óleo (de tipo alimentar) que não constitui fonte de perigo para a saúde.

### 6.1. VERSÃO COM FLUTUADOR (VER FIGURAS 1-2-3)

Ligar a ficha à rede eléctrica e/ou ligar o interruptor: a electrobomba começa a funcionar; quando a electrobomba tiver aspirado água até ao nível mínimo (nível "OFF"), regulado pelo flutuador, desactivar-se-á automaticamente.

A posição de trabalho do flutuador já está predisposta pelo fabricante de maneira que na posição "OFF" seja garantido um nível mínimo de imersão.

Nota: Uma excessiva contaminação do líquido pode comprometer o funcionamento do flutuador de tipo magnético (fig. 2); portanto, é necessário efectuar periodicamente a sua limpeza.

Além disso, evitar o uso com líquidos contaminados por pós de ferro ou material magnético, pois que poderia comprometer o funcionamento do flutuador.

### 6.2. VERSÃO SEM FLUTUADOR

Ligar a ficha à rede eléctrica e/ou ligar o interruptor: a electrobomba começa a funcionar; quando a electrobomba tiver aspirado água até ao nível mínimo desligar a ficha da corrente eléctrica e/ou desligar o interruptor.

### 6.3. BOMBAS STPN1200

a) Ao lado do corpo da bomba das versões STPN1200 encontra-se um furo de evacuação para a ferragem. Em funcionamento será presente um pequeno jacto de recirculação.

b) A versão trifásica está equipada com cabo de alimentação tripolar mais massa, com a adição de dois cabos de secção menor de cor branco e cinzento, acoplados ao termoprotector interno do motor.

- Conectar o fio verde do cabo de alimentação a um sistema de ligação de terra eficiente que respeite as normativas vigentes no País do utilizador;
- é responsabilidade do utilizador realizar a protecção contra a sobrecarga;
- as protecções da sobrecarga deverão dispor de adequados dispositivos magnetotérmicos calibrados em função da electrobomba instalada;

## 7. MANUTENÇÃO

**Para um correcto funcionamento da electrobomba e para garantir a sua duração, é necessário que o filtro e/ou a boca de aspiração não estejam obstruídos e que a turbina esteja limpa.**

**Durante os serviços de manutenção da electrobomba, interromper a alimentação eléctrica.**

### 7.1. ELECTROBOMBA FPN500/TPN500/STPN600 (FIG. 4)

Agir como segue para aceder à turbina:

- usar luvas de trabalho para evitar cortar as mãos;
- desparafusar os dois parafusos (1) de fixação do filtro;
- retirar o filtro (2);
- desparafusar os dois distanciadores (3) e retirar a voluta (5);
- com uma pequena chave-de-fendas direita remover as anilhas em nylon (4) e substituí-las com novas;

- prestar atenção a não estragar o anel de estanquicidade (6).

A este ponto a turbina está destapada: controlar que esteja limpa.

### 7.2. ELECTROBOMBA STPN1200 (FIG. 5)

a) Se a boca de aspiração está obstruída deve-se limpá-la usando luvas de trabalho para evitar cortar as mãos.

b) Se a turbina está suja, agir como segue:

- usar luvas de trabalho para evitar cortar as mãos;
- desparafusar os três parafusos (1) que fixam os pés e lado tampa de aspiração (2)
- prestar atenção a não estragar o anel de estanquicidade (3);
- a este ponto a turbina está destapada: controlar que esteja limpa; controlar que também esteja limpo o espaço entre a turbina e o cárter.

c) No corpo da bomba encontra-se uma pequena fissura para a evacuação do ar; mantê-la desobstruída e limpa. Na fase de ferragem é normal a saída de líquido.

### 7.3. REMONTAGEM

Para executar a remontagem seguir as operações citadas ao inverso.

## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 2ο ΜΕΡΟΣ ΠΡΟΣ ΦΥΛΑΞΗ ΜΕ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών αποτελείται από δύο φυλλάδια: το 1ο ΜΕΡΟΣ περιέχει γενικές πληροφορίες για όλα τα προϊόντα μας, ενώ το 2ο ΜΕΡΟΣ περιέχει ειδικές πληροφορίες για την ηλεκτραντλία που αγοράσατε. Τα δύο φυλλάδια είναι συμπληρωματικά και κατά συνέπεια πρέπει να είστε βέβαιοι για την κατοχή τους.

Τηρείτε τις οδηγίες που περιέχουν για να εξασφαλίσετε τη μέγιστη απόδοση και τη σωστή λειτουργία της ηλεκτραντλίας. Για ενδεχόμενες πρόσθετες πληροφορίες, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κατάστημα πώλησης.

Σε περίπτωση που τα δύο φυλλάδια περιέχουν αντιφατικές πληροφορίες, τηρείτε τις οδηγίες που περιέχει το 2ο ΜΕΡΟΣ.

### ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΟΛΙΚΗ Ή ΜΕΡΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ Ή/ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.

Για τη σύνταξη του εγχειριδίου οδηγιών χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα σύμβολα:

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στην αντλία ή στην εγκατάσταση



Κίνδυνος πρόκλησης σωματικής ή υλικής βλάβης



Κίνδυνος ηλεκτρικής φύσεως

### 2. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ΕΙΣΑΓΩΓΗ σελ. 22
- ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ σελ. 22
- ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑΣ σελ. 22
- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ σελ. 22
- ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ σελ. 22
- ΕΚΚΙΝΗΣΗ σελ. 23
- ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ σελ. 23
- ΣΧΕΔΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ σελ. 36

### 3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑΣ

#### 3.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Όνομασία: **ΥΠΟΒΡΥΧΙΣ ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑΣ**  
Μοντέλο: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Οι ηλεκτραντλίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για:

- μεταφορά καθαρού νερού (FPN500/TPN500/STPN600) και βρώμικου νερού ή λυμάτων (STPN1200) με αιωρούμενα σωματίδια που δεν υπερβαίνουν τη διάμετρο που προβλέπεται στην παρ.4;
- εκκένωση σε γκαράζ, καντίνες, υπόγειο, πισίνες, δεξαμενές, σιντριβάνια, φρεάτια ομβρίων;
- επιφανειακή άρδευση λαχανόκηπων και κήπων και οξυγόνωση νερού.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι ηλεκτραντλίες της σειράς STPN1200 πρέπει να χρησιμοποιούνται με συνεχή λειτουργία μόνον εντελώς βυθισμένες.

Μη χρησιμοποιείτε τις ηλεκτραντλίες της σειράς STPN1200 με το μωτέρ έξω από το νερό πάνω από 15 λεπτά.

Οι ηλεκτραντλίες πρέπει να χρησιμοποιούνται βάσει των τεχνικών τους χαρακτηριστικών.

#### 3.3. ΜΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για:

- νερό με οξέα ή βάσεις ή γενικώς διαβρωτικά υγρά
- νερό με θερμοκρασία ανώτερη από αυτήν που αναφέρεται στο κεφ. 4
- θαλασσινό νερό
- εύφλεκτα και γενικώς επικίνδυνα υγρά
- δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πισίνες (βάσει EN 60335-2-41)
- οι αντλίες με καλώδιο μικρότερο των 10m δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε υπαίθριους χώρους.

**Οι ηλεκτραντλίες δεν πρέπει να λειτουργούν ποτέ χωρίς υγρό.**

### 4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

#### 4.1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΤΛΙΩΝ FPN500/TPN500/STPN600

	μον.	FPN500/TPN500	STPN600
Μέγ. θερμοκρασία αντλούμενου υγρού	°C	50	
Μέγ. μέγεθος στερεών αιωρούμενων σωματιδίων	mm	10	20
Μέγιστο βάθος βύθισης	m	2 (μήκος καλωδίου 5 m) 5 (μήκος καλωδίου 10 m)	
Διάμετρος κατάβληψης	*	G 1 ½	

\* = σπειρώμα βάσει UNI ISO 228

#### 4.2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΤΛΙΩΝ STPN1200

	μον.	STPN1200
Μέγ. θερμοκρασία αντλούμενου υγρού	°C	40
Μέγ. μέγεθος στερεών αιωρούμενων σωματιδίων	mm	35
Μέγιστο βάθος βύθισης	m	2 (μήκος καλωδίου 5 m) 7 (μήκος καλωδίου 10 m)
Διάμετρος κατάβληψης	*	G 1 ½

\* = σπειρώμα βάσει UNI ISO 228

#### 4.3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΟΤΕΡ FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
ΤΥΠΟΣ	Υποβρύχιος	
ΜΕΓ. ΑΡΙΘ. ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΝ ΑΝΑ ΩΡΑ	30	20
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	Βλ. πινακίδα ηλεκτραντλίας	
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΕΙΣ	ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΗ: ασφάλεια με αυτόματη επαναφορά ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ: με ευθύνη του εγκαταστάτη	

#### 4.4. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΕΡΟΦΕΡΤΟ ΘΟΡΥΒΟ

Λόγω του τύπου της χρήσης, η στάθμη εκπομπής της σταθμισμένης ηχητικής; πίεσης των ηλεκτραντλιών δεν υπερβαίνει την τιμή των 70 dB (A).

### 5. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΥΨΩΣΕΤΕ Ή ΝΑ ΒΥΘΙΣΕΤΕ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΣΧΟΙΝΙ ΔΕΜΝΟ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ. ΠΟΤΕ ΜΗΝ ΤΡΑΒΑΤΕ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ Ή/ΚΑΙ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΟΥ ΦΛΟΤΕΡ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΙΔΙΟ ΤΟ ΦΛΟΤΕΡ (ΕΙΚ.6).

## 5.1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΕΙΚ.1-3)

Για την εγκατάσταση της αντλίας εφαρμόστε τις οδηγίες του κεφαλαίου 7.2 στο 1ο ΜΕΡΟΣ και του σημείου που ακολουθεί:

- a) Για μόνιμες εγκαταστάσεις συνιστάται η χρήση άκαμπτων σωλήνων και εύκαμπτων σωλήνων για προσωρινές εγκαταστάσεις με τις διαστάσεις που ορίζονται στο κεφ.4 και τηρώντας τις αποστάσεις που προβλέπονται στις εικόνες.

## 6. ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Στις νέες ηλεκτραντλίες μπορεί να υπάρχει μικρή ποσότητα λαδιού (κατάλληλο για τρόφιμα) που δεν αποτελεί κίνδυνο για την υγεία.

### 6.1. ΜΟΝΤΕΛΟ ΜΕ ΦΛΟΤΕΡ (ΒΛ. ΕΙΚΟΝΕΣ 1-2-3)

Συνδέστε το φως στην πρίζα ή /και γυρίστε το διακόπτη στη θέση ON: η ηλεκτραντλία αρχίζει να λειτουργεί. Όταν το νερό που έχει αναρροφήσει η ηλεκτραντλία φτάσει στην ελάχιστη στάθμη (στάθμη "OFF") που ρυθμίζεται από το φλοτέρ, η λειτουργία διακόπτεται αυτόματα.

Η θέση επέμβασης του φλοτέρ είναι ρυθμισμένη από τον κατασκευαστή έτσι ώστε στη θέση "OFF" να εξασφαλίζεται η ελάχιστη στάθμη βύθισης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μια υπερβολική ρύπανση του υγρού μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του φλοτέρ μαγνητικού τύπου (ΕΙΚ. 2), επομένως είναι απαραίτητος ο περιοδικός καθαρισμός του. Επίσης, αποφεύγετε τη χρήση υγρών που περιέχουν σιδηρόσκονη ή μαγνητικά σωματίδια, επειδή επηρεάζουν τη λειτουργία του φλοτέρ.

### 6.2. ΜΟΝΤΕΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΛΟΤΕΡ

Συνδέστε το φως στην πρίζα ή /και γυρίστε το διακόπτη στη θέση ON: η ηλεκτραντλία αρχίζει να λειτουργεί. Όταν το νερό που έχει αναρροφήσει η ηλεκτραντλία φτάσει στην ελάχιστη στάθμη, αποσυνδέστε το φως από την πρίζα ή/και γυρίστε το διακόπτη στη θέση OFF.

### 6.3. ΑΝΤΛΙΕΣ STPN1200

- a) Στα μοντέλα STPN1200, δίπλα στο σώμα της αντλίας υπάρχει άνοιγμα εξαέρωσης για την προπλήρωση. Κατά τη λειτουργία παρατηρείται μικρή έξοδος νερού επανακυκλοφορίας.
- b) Το τριφασικό μοντέλο των αντλιών είναι εξοπλισμένο με τριπολικό καλώδιο τροφοδοσίας και γείωση με την προσθήκη δύο καλωδίων μικρότερης διατομής και χρώματος άσπρου και γκρι που είναι συνδεδεμένα στη θερμική προστασία στο εσωτερικό του μοτέρ.
  - Συνδέστε τον κίτρινοπράσινο αγωγό του ηλεκτρικού καλωδίου σε μια αποτελεσματική γείωση που συμμορφούται στους ισχύοντες κανονισμούς της χώρας του χρήστη.
  - Η προστασία από υπερφόρτωση πρέπει να γίνει με ευθύνη του χρήστη.
  - Οι προστασίες υπερφόρτωσης θα πρέπει να διαθέτουν τους κατάλληλους θερμομαγνητικούς διακόπτες ρυθμισμένους ανάλογα με την εγκατεστημένη ηλεκτραντλία.

## 7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**Για τη σωστή λειτουργία της ηλεκτραντλίας e per και για να διασφαλίζεται μακρά διάρκεια ζωής, το φίλτρο ή/και το στόμιο αναρρόφησης δεν πρέπει να είναι βουλωμένα και η φτερωτή πρέπει να περιστρέφεται ελεύθερα.**

**Πριν από τις επεμβάσεις συντήρησης στην ηλεκτραντλία πρέπει να διακόπτεται η ηλεκτρική τροφοδοσία.**

### 7.1. ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ FPN500/TPN500/STPN600 (ΕΙΚ. 4)

- Για να έχετε πρόσβαση στη φτερωτή, ενεργήστε ως εξής:
- φορέστε γάντια εργασίας για να αποφύγετε τραυματισμούς των χεριών
  - ξεβιδώστε τις δύο βίδες (1) στερέωσης του φίλτρου
  - βγάλτε το φίλτρο (2)

- ξεβιδώστε τους δύο αποστάτες (3) και βγάλτε την έλικα (5).
- Με ένα μικρό κατασβίδι βγάλτε τις πλαστικές ροδέλες (4) και αντικαταστήστε τις με καινούριες
- προσέξτε να μην καταστρέψετε το δακτύλιο στεγανότητας (6). Στο σημείο αυτό η φτερωτή είναι ακάλυπτη: βεβαιωθείτε ότι είναι καθαρή.

### 7.2. ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ STPN1200 (ΕΙΚ. 5)

- a) Εάν το στόμιο αναρρόφησης είναι βουλωμένο πρέπει να το καθαρίσετε φορώντας πάντοτε γάντια εργασίας για να αποφύγετε τραυματισμούς των χεριών
- b) Εάν η φτερωτή είναι βρώμικη, ενεργήστε ως εξής:
  - φορέστε γάντια εργασίας για να αποφύγετε τραυματισμούς των χεριών
  - ξεβιδώστε τις τρεις βίδες (1) που στερεώνουν τα πόδια και την πλευρά του καπακιού αναρρόφησης (2)
  - προσέξτε να μην καταστρέψετε το δακτύλιο στεγανότητας (3)
  - στο σημείο αυτό η φτερωτή είναι ακάλυπτη: βεβαιωθείτε ότι είναι καθαρή και ελέγξτε επίσης αν είναι καθαρός ο χώρος μεταξύ φτερωτής και καλύμματος.
- c) Στο σώμα της αντλίας υπάρχει μικρό άνοιγμα για την εξαέρωση: το άνοιγμα αυτό πρέπει να διατηρείται ελεύθερο. Στη φάση προπλήρωσης είναι φυσιολογικό να παρατηρείται έξοδος νερού.

### 7.3. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Για την τοποθέτηση ακολουθήστε την ίδια διαδικασία με αντίστροφη σειρά.



## PŘÍRUČKA K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ ČÁST 2

UŽIVATEL JE POVINEN PŘÍRUČKU DOBRĚ UCHOVAT

### 1. ÚVOD

Tato příručka se skládá ze dvou dílů: ČÁST 1, která obsahuje všeobecné informace o celé naší výrobní řadě a ČÁST 2, která obsahuje specifické informace o Vámi zakoupeném elektrickém čerpadle. Tyto dvě publikace se vzájemně doplňují, proto se přesvědčte, že jste obdrželi oba díly.

Za účelem dosažení optimálního výkonu a správné funkce elektrického čerpadla se řiďte pokyny uvedenými v těchto příručkách. Další informace jsou Vám k dispozici u nejbližšího autorizovaného prodejce.

V případě neshod v informacích uvedených v těchto dvou dílech se řiďte údaji týkajícími se specifického výrobku v ČÁSTI 2.

### JE ZAKÁZÁNA JAKÁKOLIV, I ČÁSTEČNÁ, REPRODUKCE ILLUSTRACÍ A/NEBO TEXTU.

Při přípravě příručky byly použity následující symboly:

**POZOR**

Nebezpečí poškození čerpadla nebo škod na zařízení



Nebezpečí škod na zdraví osob nebo na majetku



Nebezpečí elektrické povahy

### 2. SEZNAM

- |  |         |
|--|---------|
| 1. ÚVOD                                  | str. 24 |
| 2. SEZNAM                                | str. 24 |
| 3. POPIS A POUŽITÍ ELEKTRICKÉHO ČERPADLA | str. 24 |
| 4. TECHNICKÉ ÚDAJE                       | str. 24 |
| 5. PŘÍPRAVA NA PROVOZ                    | str. 24 |
| 6. SPUŠTĚNÍ                              | str. 25 |
| 7. ÚDRŽBA                                | str. 25 |
| 8. SCHÉMATA PRO INSTALACI A DEMONTÁŽ     | str. 36 |

### 3. POPIS A POUŽITÍ ELEKTRICKÉHO ČERPADLA

#### 3.1. POPIS

Název: **PONORNÁ ČERPADLA**  
Model: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. URČENÉ POUŽITÍ

Elektrická čerpadla jsou vhodná pro:

- čerpání čisté vody (FPN500/TPN500/STPN600) a znečištěných nebo špinavých vod (STPN1200) s částicemi, jejichž průměr nepřekračuje hodnotu uvedenou v kap.4;
- vyprazdňování automechanických dílen, sklepů, podzemních prostorů, rezervoárů, nádrží, fontán, jímek dešťové vody;
- povrchové zavlažování zahrad a oxyličováním vody.

**POZOR**

**ELEKTRICKÁ ČERPADLA SÉRIE STPN1200 POUŽÍVEJTE V NEPŘETŘÍŽITÉM PROVOZU POUZE, POKUD JSOU KOMPLETNĚ PONOŘENA.**

**NEPOUŽÍVEJTE ELEKTRICKÁ ČERPADLA STPN1200, POKUD JE MOTOR Z VODY PO DOBU DELŠÍ 15 MINUT.**

Používejte elektrická čerpadla podle jejich technických vlastností.

#### 3.3. NEPOVOLENÉ POUŽITÍ

Nejsou určena k čerpání:

- vody s obsahem kyselin nebo zásad, obecně žíravých kapalin;
- vody s vyšší teplotou než hodnoty uvedené v kap.4;
- mořské vody;
- hořlavých a obecně nebezpečných kapalin;
- není možné je používat pro bazény (podle EN 60335-2-41);
- čerpadla s kabelem kratším než 10 m se nesmějí používat ve vnějším prostředí.

**Elektrická čerpadla nesmějí být nikdy uváděna do chodu bez kapaliny.**

### 4. TECHNICKÉ ÚDAJE

#### 4.1. TECHNICKÉ ÚDAJE ČERPADEL FPN500/TPN500/STPN600

	M.J.	FPN500/TPN500	STPN600
Maximální teplota čerpané kapaliny	°C	50	
Max. rozměr pevných částic ve vodě	mm	10	20
Max. hloubka ponoření	m	2 (délka kabelu 5 m) 5 (délka kabelu 10 m)	
Průměr výtaku	*	G 1 ¼	

\* = závit podle normy UNI ISO 228

#### 4.2. TECHNICKÉ ÚDAJE ČERPADEL STPN1200

	M.J.	STPN1200
Maximální teplota čerpané kapaliny	°C	40
Max. rozměr pevných částic ve vodě	mm	35
Max. hloubka ponoření	m	2 (délka kabelu 5 m) 7 (délka kabelu 10 m)
Průměr výtaku	*	G 1 ½

\* = závit podle normy UNI ISO 228

#### 4.3. TECHNICKÉ ÚDAJE MOTORŮ FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYP	Ponořené	
MAX. POČET SPUŠTĚNÍ ZA HODINU	30	20
ELEKTRICKÉ ÚDAJE	Viz identifikační štítek čerpadla	
OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ	JEDNOFÁZOVĚ: tepelná s automatickým obnovením funkce TŘÍFÁZOVĚ: instaluje instalační technik	

#### 4.4. INFORMACE O HLUČNOSTI

Vzhledem k typu jejich použití elektrická čerpadla nepřesahují hodnotu 70 dB (A) hranice váženého zvukového tlaku A.

### 5. PŘÍPRAVA NA PROVOZ

**POZOR**

**PRO ZVEDÁNÍ NEBO SPUŠTĚNÍ ČERPADLA POUŽÍTE LANO UVÁZANÉ NA RUKOJETI; NIKDY NETAHEJTE ZA SÍŤOVÝ KABEL A/NEBO KABEL PLOVÁKU A ZA PLOVÁK (OBR. 6).**



## 5.1. INSTALACE (OBR.1-3)

Při instalaci čerpadla se řiďte pokyny uvedenými v ČÁSTI 1 v kapitole 7.2 a v následujícím bodu:

- a) Doporučujeme používat trubky pro pevnou instalaci a hadice pro provizorní instalace, rozměry jsou uvedeny v kap.4, na obrázku jsou znázorněny vzdálenosti, které je třeba dodržovat.

## 6. SPUŠTĚNÍ

V nových čerpadel se může nacházet malé množství oleje (potravinařského typu), které neohrožuje lidské zdraví.

### 6.1. VERZE S PLOVÁKOVÝM SPÍNAČEM (VIZ OBRÁZKY 1-2-3)

Zapojte zástrčku do elektrické sítě a/nebo zapněte vypínač: elektrické čerpadlo spustí chod; jakmile čerpadlo nasaje vodu až do minimální hladiny (hladina "OFF"), seřízené plovákovým spínačem, automaticky se vypne.

Pracovní poloha plovákového spínače je výrobcem konstruována tak, aby v poloze "OFF" byla zajištěna minimální hladina ponoření.

**POZNÁMKA:** Příliš znečištěná kapalina může ohrozit správnou funkci plováku magnetického typu (OBR. 2), proto je potřeba ho pravidelně čistit.

Čerpadlo dále nepoužívejte pro kapaliny znečištěné železným prachem nebo magnetickým materiálem, mohla by být ohrožena funkce plováku.

### 6.2. VERZE BEZ PLOVÁKOVÉHO SPÍNAČE

Zapojte zástrčku do elektrické sítě a/nebo zapněte vypínač: elektrické čerpadlo spustí chod; jakmile čerpadlo nasaje vodu až do minimální hladiny, vypojte zástrčku ze sítě a/nebo vypněte vypínač.

### 6.3. ČERPADLA STPN1200

- a) Po straně tělesa čerpadel verzí STPN1200 je umístěn odvodušňovací otvor pro nasávání. Při chodu z něj vychází malý proud vody.

- b) Třífázová verze čerpadel je opatřena trojpólovým síťovým kabelem a uzemněním s přidanými dvěma drátky s menším průřezem bílé a šedé barvy připojenými na vnitřní tepelnou ochranu motoru.

- Připojte zelenožlutý drát síťového kabelu na výkonný zemnicí zařízení, které dodržuje normy platné v zemi uživatele;
- Zákazník musí zajistit ochranu proti přetížení;
- ochrany před přetížením musí být opatřeny vhodnými termomagnetickým zařízením nastaveným podle instalovaného čerpadla;

## 7. ÚDRŽBA

**Pro správnou funkci elektrického čerpadla a pro zaručení jeho životnosti je nutné, aby nedocházelo k ucpání filtru a/nebo sacího hrdla a aby byl plovák čistý.**

**Během údržby elektrického čerpadla přerušete přívod elektrického proudu.**

### 7.1. ELEKTRICKÉ ČERPADLO FPN500/TPN500/STPN600 (OBR. 4)

K oběžnému kolu se dostanete následujícím způsobem:

- ruce chraňte před pořezáním pracovními rukavicemi;
- odšroubujte dva stavěcí šrouby (1) filtru;
- demontujte filtr (2);
- odšroubujte dvě rozpěrky (3) a sejměte volutu (5);
- pomocí malého rovného šroubováku sejměte nylonové podložky (4) a nahraďte je novými;
- dejte pozor, aby se nepoškodil prstenec těsnění (6);

V této chvíli je odkryté oběžné kolo: zkontrolujte, zda je čisté.

### 7.2. ELEKTRICKÉ ČERPADLO STPN1200 (OBR. 5)

- a) Pokud se ucpe sací otvor, je třeba ho vyčistit, při čištění používejte rukavice chránící před pořezáním rukou.

- b) Při znečištění oběžného kola postupujte následujícím způsobem:

- použijte rukavice chránící před pořezáním rukou;
- odšroubujte tři stavěcí šrouby (1), které upevňují nožky a stranu krytu sání
- dejte pozor, aby se nepoškodil prstenec těsnění (3);
- v tomto okamžiku je oběžné kolo odkryto: zkontrolujte, zda je čisté; dále zkontrolujte, zda je čistý prostor mezi krytem a oběžným kolem.

- c) Na tělese čerpadla je umístěná malý otvor sloužící pro odvodušňení: udržujte tento otvor volný a čistý. Ve fázi nasávání je odtékání kapaliny běžným jevem.

### 7.3. OPĚTNÁ MONTÁŽ

Při opětné montáži postupujte podle uvedených pokynů v opačném pořadí.

## PRÍRUČKA NA POUŽITIE A ÚDRŽBU ČASŤ 2 UZÍVATEĽ JE POVINNÝ PRÍRUČKU DOBRE USCHOVAŤ

### 1. ÚVOD

Táto príručka je zložená z dvoch častí: ČASŤ 1, ktorá obsahuje všeobecné informácie o celej našej výrobnej sérii a ČASŤ 2, ktorá obsahuje špecifické informácie o Vami zakúpenom elektrickom čerpadle. Tieto dve publikácie sa vzájomne dopĺňajú, preto skontrolujte, či ste dostali oba diely.

Z dôvodu dosiahnutia optimálneho výkonu a správnej funkcie elektrického čerpadla sa riadte pokynmi uvedenými v týchto príručkách. Ďalšie informácie sú Vám k dispozícii u najbližšieho autorizovaného predajcu.

V prípade nezhôd v informáciách uvedených v týchto dvoch dieloch sa riadte údajmi týkajúcimi sa špecifického výrobku v ČASTI 2.

### JE ZAKÁZANÁ AKÁKOLIEK, AJ ČIASŤOČNÁ, REPRODUKČIA ILUSTRÁCIÍ A/ALEBO TEXTU.

Pri príprave príručky boli použité nasledujúce symboly:

**UPOZORNENIE** Nebezpečenstvo poškodenia čerpadla alebo škôd na zariadení



Nebezpečenstvo škôd na zdraví osôb alebo na majetku



Nebezpečenstvo elektrického charakteru

### 2. ZOZNAM

- |   |         |
|---|---------|
| 1. ÚVOD                                   | str. 26 |
| 2. ZOZNAM                                 | str. 26 |
| 3. POPIS A POUŽITIE ELEKTRICKÉHO ČERPADLA | str. 26 |
| 4. TECHNICKÉ ÚDAJE                        | str. 26 |
| 5. PRÍPRAVA NA PREVÁDZKU                  | str. 26 |
| 6. SPUSTENIE                              | str. 27 |
| 7. ÚDRŽBA                                 | str. 27 |
| 8. SCHÉMY INŠTALÁCIE A DEMONTÁŽE          | str. 36 |

### 3. POPIS A POUŽITIE ELEKTRICKÉHO ČERPADLA

#### 3.1. POPIS

Názov: **POPNORÉ ČERPADLÁ**  
Model: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. URČENÉ POUŽITIE

Tieto elektrické čerpadlá sú používané pre:

- čerpanie čistej vody (FPN500/TPN500/STPN600) a znečistených alebo špinavých vôd (STPN1200) s časticami, ktorých priemer neprekračuje hodnotu uvedenú v kap.4;
- odčerpávanie vody z automechanických dielní, pivníc, podzemných priestorov, rezervoárov, nádrží, fontán, zberných nádrží dažďovej vody;
- zavlažovanie záhrad postrekom a povrchové zavlažovanie, okysličovanie vody.

**UPOZORNENIE** POUŽÍVAJTE ČERPADLÁ STPN1200 V NEPRETRŽITEJ PREVÁDZKE, IBA AK SÚ ÚPLNE PONORENÉ. NEPOUŽÍVAJTE ČERPADLÁ STPN1200 S MOTOROM VON Z VODY DLHŠIE AKO 15 MINÚT.

Používajte elektrické čerpadlá podľa ich technických vlastností.

#### 3.3. NEPOVOLENÉ POUŽITIE

Nie sú určené na čerpanie:

- vody s obsahom kyselín alebo zásad a všeobecne žieravých kvapalín;
- vody s teplotou vyššou ako hodnoty uvedené v kap.4;
- morskej vody;
- horľavých a všeobecne nebezpečných kvapalín;
- nepoužívajte ich v bazénoch (podľa normy EN 60335-2-41);
- čerpadlá s káblom kratším než 10 m sa nesmú používať vo vonkajšom prostredí.

**Elektrické čerpadlá sa nikdy nesmú uvádzať do chodu bez kvapaliny.**

### 4. TECHNICKÉ ÚDAJE

#### 4.1. TECHNICKÉ ÚDAJE ČERPADIEL FPN500/TPN500/STPN600

	M.J.	FPN500/TPN500	STPN600
Maximálna teplota čerpanej kvapaliny	°C	50	
Max. rozmer pevných častíc vo vode	mm	10	20
Max. hĺbka ponorenia	m	2 (dĺžka kábla 5 m) 5 (dĺžka kábla 10 m)	
Priemer výtlaku	*	G 1 ½	

\* = závit podľa normy UNI ISO 228

#### 4.2. TECHNICKÉ ÚDAJE ČERPADIEL STPN1200

	M.J.	STPN1200
Maximálna teplota čerpanej kvapaliny	°C	40
Max. rozmer pevných častíc vo vode	mm	35
Max. hĺbka ponorenia	m	2 (dĺžka kábla 5 m) 7 (dĺžka kábla 10 m)
Priemer výtlaku	*	G 1 ½

\* = závit podľa normy UNI ISO 228

#### 4.3. TECHNICKÉ ÚDAJE MOTOROV FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYP	Ponorný	
MAX. POČET ZAPNUTÍ ZA HODINU	30	20
ELEKTRICKÉ ÚDAJE	Vid' identifikačný štítok čerpadla	
OCHRANA PROTI PREŤAŽENIU	JEDNOFÁZOVÉ: tepelná s automatickým opätovným zapnutím TROJFÁZOVÉ: zaisťuje inštaláciu technik	

#### 4.4. INFORMÁCIE O HLUČNOSTI

Vzhľadom k typu ich použitia nepresahujú čerpadlá úroveň 70 dB (A) hladiny váženého akustického tlaku A.

### 5. PRÍPRAVA NA PREVÁDZKU

**UPOZORNENIE** PRE ZDVÍHANIE ALEBO SPÚŠŤANIE ČERPADLA POUŽÍTE LANO UVIAZANÉ NA RUKOVÄTI; NIKDY NEŤAHAJTE ZA SIETOVÝ KÁBEL A/ALEBO KÁBEL PLAVÁKA A ZA PLAVÁK (OBR. 6).

### 5.1. INŠTALÁCIA (OBR.1-3)

Pri inštalácii čerpadla sa riadte pokynmi uvedenými v ČASTI 1 v kapitole 7.2 a v nasledujúcom bode:

- a) Odporúčame použiť pevné potrubie pre fixné inštalácie alebo pružné hadice pre provizórne inštalácie, rozmery sú uvedené v kap. 4 a vzdialenosti sú uvedené na obrázkoch.

## 6. SPUSTENIE

V nových elektrických čerpadlách je prítomné malé množstvo oleja (potravinárskeho typu), ktorý nepredstavuje nebezpečenstvo pre ľudské zdravie.

### 6.1. VERZIA S PLAVÁKOVÝM SPÍNAČOM (VIĎ OBRÁZKY 1-2-3)

Zapojte zástrčku do elektrickej siete a/nebo zapnite vypínač: elektrické čerpadlo sa spustí; ak čerpadlo nasaje vodu až do minimálnej hladiny (hladina "OFF"), nastavenej pomocou plavákového spínača, jeho chod sa automaticky zastaví.

Pracovná poloha plavákového spínača je určená výrobcom tak, aby v polohe "OFF" bola zaručená minimálna hladina ponorenia.

**POZNÁMKA:** Príliš znečistená kvapalina môže ohroziť správnu funkciu plaváka magnetického typu (OBR. 2), preto je potrebné ho pravidelne čistiť.

Čerpadlo ďalej nepoužívajte pre kvapaliny znečistené železným prachom alebo magnetickým materiálom, mohla by byť ohrozená funkcia plaváka.

### 6.2. VERZIA BEZ PLAVÁKOVÉHO SPÍNAČA

Zapojte zástrčku do elektrickej siete a/nebo zapnite vypínač: elektrické čerpadlo sa spustí; ak čerpadlo nasaje vodu až do minimálnej hladiny, odpojte zástrčku z elektrickej siete a/alebo vypnite vypínač.

### 6.3. ČERPADLÁ STPN1200

a) Na strane telesa čerpadla pri verziách STPN1200 je umiestnený odzdušňovací otvor pre nasávanie. Pri funkcii môžete pozorovať malý prúd vody.

b) Trojfázová verzia čerpadiel je opatrená trojpólovým sieťovým káblom a uzemnením s pridanými dvomi drôtkami s menším prierezom bielej a sivej farby, ktoré sú pripojené na vnútornú tepelnú ochranu motora;

- Pripojte zelenožltý drôt sieťového káblu na výkonné uzemňovacie zariadenie, ktoré dodržiava normy platné v krajine užívateľa;
- Zákazník musí zaistiť ochranu proti preťaženiu;
- Ochrany pred preťažením musia byť opatrené vhodným termomagnetickým zariadením nastaveným podľa inštalovaného čerpadla;

## 7. ÚDRŽBA

**Pre správnu funkciu elektrického čerpadla a pre zaručenie jeho životnosti je nutné, aby nedochádzalo k upchaniu filtra a/alebo sacieho hrdla a aby bol plavák čistý.**

**Počas zákrokov údržby na čerpadle prerušte prívod elektrického napájania.**

### 7.1. ELEKTRICKÉ ČERPADLO FPN500/TPN500/STPN600 (OBR. 4)

K obežnému kolesu sa dostanete nasledujúcim spôsobom:

- ruky chráňte pred porezaním pracovnými rukavicami;
- odskrutkujte dva upevňovacie skrutky (1) filtra;
- demontujte filter (2);
- odskrutkujte dve rozperky (3) a snímte volutu (5);
- pomocou malého rovného skrutkovača snímte nylonové podložky (4) a nahradte ich za nové;
- dajte pozor, aby sa nepoškodil prstenec tesnenia (6);

V tejto chvíli je obežné koleso odkryté: skontrolujte, či je čisté.

### 7.2. ELEKTRICKÉ ČERPADLO STPN1200 (OBR. 5)

a) Ak je sací otvor upchatý, je treba ho očistiť, pri tejto operácii používajte vždy pracovné rukavice, zamedzte tak porezaniu rúk.

b) Pokiaľ je obežné koleso znečistené, postupujte nasledujúcim spôsobom:

- použite pracovné rukavice, zamedzte tak porezaniu rúk;
- odskrutkujte tri skrutky (1), ktoré upevňujú nôžky a stranu krytu satia (2)
- dajte pozor, aby sa nepoškodil prstenec tesnenia (3);
- v tejto chvíli je obežné koleso odkryté: skontrolujte, či je čisté; skontrolujte taktiež, či je čistý priestor medzi obežným kolesom a krytom.

c) Na telese čerpadla je umiestnený malý otvor pre odzdušňovanie: udržiajte ho voľný a čistý. Vo fáze nasávania je vytekanie kvapaliny bežným javom.

### 7.3. SPÄTNÁ MONTÁŽ

Pri spätné montáži postupujte podľa uvedených pokynov v opačnom poradí.

## PODRĘCZNIK INSTRUKCJI UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI CZĘŚĆ 2

PODRĘCZNIK NALEŻY ZACHOWAĆ W CELU UŻYTKOWANIA

### 1. WPROWADZENIE

Niniejszy podręcznik instrukcji składa się z dwóch części: CZĘŚĆ 1, zawierająca informacje ogólne dotyczące naszej produkcji oraz CZĘŚĆ 2, zawierająca informacje szczegółowe dotyczące elektropomp, którą Państwo nabyli. Obydwie części uzupełniają się, dlatego też najlepiej posiadać jedną i drugą. Należy stosować się do przepisów zawartych w obydwu częściach, aby otrzymać najlepszą wydajność oraz zapewnić poprawne funkcjonowanie elektropompy. W celu dalszych informacji należy zwrócić się do najbliższego, autoryzowanego punktu sprzedaży. W przypadku gdyby informacje zawarte w obydwu częściach były sprzeczne, należy zastosować się do poleceń szczegółowych znajdujących się w CZĘŚCI 2.

### ZABRANIA SIĘ JAKIEJKOLWIEK FORMY POWIELANIA, RÓWNIEŻ CZĘŚCIOWEGO, ILUSTRACJI I/LUB TEKSTU NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA.

W podręczniku znajdują się niżej wymienione symbole:

#### UWAGA

Ryzyko uszkodzenia pompy lub instalacji



Ryzyko zranienia osób lub uszkodzenia przedmiotów



Ryzyko porażenia prądem

### 2. SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE str. 28
2. SPIS TREŚCI str. 28
3. OPIS I SPOSÓB UŻYCIA ELEKTROPOMPY str. 28
4. DANE TECHNICZNE str. 28
5. PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA str. 28
6. URUCHOMIENIE str. 29
7. KONSERWACJA str. 29
8. SCHEMAT INSTALACJI I DEMONTAŻU str. 36

### 3. OPIS I SPOSÓB UŻYCIA ELEKTROPOMPY

#### 3.1. OPIS

Nazwa: **ELEKTROPOMPY ZANURZONE**  
Model: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA ELEKTROPOMP:

Elektropompę można używać do:

- przemieszczania wód białych (FPN500/TPN500/STPN600) oraz zanieczyszczonych (STPN1200), zawierających ciała obce nie większe niż średnica wskazana w rozdziale nr 4;
- usuwania wody z garaży, piwnic, suteryn, zbiorników, fontann, instalacji burzowych;
- nawadniania sadów i ogrodów oraz do napowietrzania wody.

#### UWAGA

**UŻYWANIE CIĄGŁE ELEKTROPOMY SERII STPN1200 JEST MOŻLIWE JEDYNIĘ PRZY CAŁKOWITYM ZANURZENIU. NIE NALEŻY URUCHAMIAĆ ELEKTROPOMPY NIEZANURZONEJ W WODZIE PRZEZ NASTĘPNE 15 MINUT. NIE UŻYWAĆ ELEKTROPOMPY STPN1200 Z SILNIKIEM NIEZANURZONYM W WODZIE PRZEZ PONAD 15 MINUT.**

Należy używać elektropomp zgodnie z ich właściwościami technicznymi.

#### 3.3. ZAKAZ UŻYTKOWANIA ELEKTROPOMP

Niemożliwe jest użycie elektropomp do przemieszczania:

- wód zawierających kwasy lub roztwory zasadowe oraz płynów powodujących korozję;
- wody o temperaturze wyższej od podanej w rozdziale 4;
- wody morskiej;
- płynów łatwopalnych lub niebezpiecznych;
- nie można jej używać w basenach (zgodnie z EN 60335-2-41);
- Pompy z przewodem o długości poniżej 10m nie są przeznaczone do użytku na zewnątrz.

**Elektropompy nie mogą być używane bez zanurzenia w cieczy.**

### 4. DANE TECHNICZNE

#### 4.1. DANE TECHNICZNE POMP FPN500/TPN500/STPN600

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Maksymalna temperatura pompowanej cieczy	°C	50	
Maksymalna wielkość ciał stałych	mm	10	20
Maksymalna głębokość zanurzenia	m	2 (długość kabla 5 m) 5 (długość kabla 10 m)	
Średnica wpływu	*	G 1 ¼	

\* =gwintowanie według UNI ISO 228

#### 4.2. DANE TECHNICZNE POMP STPN1200

	U.M.	STPN1200
Maksymalna temperatura pompowanej cieczy	°C	40
Maksymalna wielkość ciał stałych	mm	35
Maksymalna głębokość zanurzenia	m	2 (długość kabla 5 m) 7 (długość kabla 10 m)
Średnica wpływu	*	G 1 ½

\* =gwintowanie według UNI ISO 228

#### 4.3. DANE TECHNICZNE SILNIKÓW FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TYP	Zanurzone	
MAKSYMALNA LICZBA URUCHOMIENI NA URUCHOMIENIE NA	30	20
DANE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	Należy zapoznać się z tabliczką znamionową elektropompy	
OCHRONA PRZECIWI PRZECIĄŻENIU	JEDNOFAZOWA: termiczna z uzbrojeniem automatycznym TRÓJFAZOWA: do wykonania przez użytkownika	

#### 4.4. INFORMACJE NA TEMAT POZIOMU HAŁASU

Z uwagi na rodzaj użytkowania, poziom hałasu elektropomp nie przekracza wartości 70 dB (A) poziomu emisji ciśnienia dźwięku rozważanego w A.

### 5. PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA

#### UWAGA

**W CELU PODNIESIENIA LUB OPUSZCZENIA ELEKTROPOMPY NALEŻY UŻYĆ SZNURA PRZYMOCOWANEGO DO UCHWYTU; NIE NALEŻY UŻYWAĆ NIGDY W TYM CELU ZASILAJĄCEGO PRZEWODU ELEKTRYCZNEGO I /LUB PŁYWAKA (RYS. 6).**

## 5.1. INSTALACJA (RYS.1-3)

W celu instalacji pomp należy postępować tak jak podano w CZĘŚCI 1 w rozdziale 7.2:

- a) Radzi się użytkować przewody sztywne w celu instalacji stałej oraz przewody elastyczne do instalacji czasowej o rozmiarach podanych w rozdziale 4 mając na uwadze odległości podane na rysunkach.

## 6. URUCHOMIENIE

W nowych pompach może być obecna niewielka ilość oleju (typu spożywczego), która nie stanowi źródła niebezpieczeństwa dla zdrowia.

### 6.1. WERSJA Z PŁYWAKIEM (ZOBACZ RYSUNKI 1-2-3)

Należy włączyć wtyczkę do sieci elektrycznej i/lub włączyć przełącznik: Elektropompa zaczyna działać; kiedy elektropompa zassie wodę do poziomu minimalnego (poziom "OFF"), regulowanego pływakiem, wyłączą się automatycznie. Pozycja pracy pływaka jest przygotowana przez konstruktora w taki sposób, aby w pozycji "OFF" był zapewniony minimalny poziom zanurzenia.

UWAGA: Duże zanieczyszczenie wód (płynów) może negatywnie wpłynąć na funkcjonowanie pływaka typu magnetycznego (RYS. 2), należy więc pamiętać aby co jakiś okres czasu go wyczyścić.

Oprócz tego mieć na uwadze, że pył metalowy lub materiał magnetyczny mogą skompromitować funkcjonowanie pływaka.

### 6.2. WERSJA BEZ PŁYWAKA

Należy włączyć wtyczkę do sieci elektrycznej i/lub włączyć przełącznik: elektropompa zaczyna działać; kiedy elektropompa zassie wodę do poziomu minimalnego, należy wyjąć wtyczkę z sieci elektrycznej i/lub przełączyć wyłącznik.

### 6.3. POMPY STPN1200

- a) Na boku obudowy pompy w wersji STPN1200 znajduje się otwór odpowietrzający zapłonu. W czasie pracy pompy, otwór spełniać będzie rolę recyklingu.
- b) Wersja trójfazowa posiada kabel zasilający trójpolowy z masą i dodatkowo dwa kabelki z mniejszym przekrojem w kolorze białym i szarym, które są podłączone do bezpiecznika termicznego wewnątrz silnika.
- podłączyć przewód żółto zielony kabla zasilającego do funkcjonalnego i spełniającego aktualnie obowiązujące w danym kraju normy uzziemienia;
  - zabezpieczenie przed przeladowaniem ma wykonać użytkownik;
  - zabezpieczenie przed przeciążeniem powinny posiadać odpowiednie urządzenia magnetotermiczne wyregulowane odpowiednio do zainstalowanej pompy;

## 7. KONSERWACJA

**W celu zapewnienia poprawnego działania elektropompy i zagwarantowania trwałości, konieczne jest, aby filtr lub otwór zasysający nie były zatkane oraz aby wirnik był czysty. W czasie wykonywania konserwacji elektropompy należy odłączyć zasilanie elektryczne.**

### 7.1. ELEKTROPOMPA FPN500/TPN500/STPN600 (RYS. 4)

Aby dojść do wirnika należy:

- założyć rękawiczki robocze, aby uniknąć zranienia rąk;
- odkręcić dwie śruby (1) mocowania filtra;
- odczepić filtr (2);
- odkręcić dwie podkładki (3) o ściągnąć spiralę (5);

- małym śrubokrętem ściągnąć podkładki nylonowe (4) i zamienić na nowe;
  - uważać aby nie zniszczyć uszczelki (6).
- Ostatnia czynność pozwala na dotarcie do wirnika: sprawdzić czy jest czysty.

### 7.2. ELEKTROPOMPA STPN1200 (RYS. 5)

- a) Jeśli otwór zasysający jest zatkany należy oczyścić go zakładając za każdym razem rękawiczki robocze w celu uniknięcia zranienia rąk:
- b) Jeśli wirnik jest brudny, należy postępować według poniższych wskazań:
- założyć rękawiczki robocze, aby uniknąć zranienia rąk;
  - odkręcić trzy śruby (1) mocujące stopki i bok pokryw zasysania (2)
  - uważać aby nie zniszczyć uszczelki (3);
  - Ostatnia czynność pozwala na dotarcie do wirnika: sprawdzić czy jest czysty; należy sprawdzić również czy przestrzeń między wirnikiem a osłoną nie jest zabrudzona.
- c) na korpusie pompy znajduje się mała szczelina do spustu powietrza; ma ona być zawsze czysta. Przy pompowaniu jest normalnym, że będzie wypływał z niej płyn.

### 7.3. PONOWNY MONTAŻ

W celu ponownego montażu należy wykonać wszystkie wymienione czynności zaczynając od ostatniej.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ЧАСТЬ 2

ДОЛЖНЫ ХРАНИТЬСЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННИКОМ

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящие инструкции состоят из двух брошюр: ЧАСТЬ 1 с информацией, относящейся ко всей выпускаемой нами продукции, и ЧАСТЬ 2 с информацией конкретно по приобретенному вами электронасосу. Эти две брошюры дополняют друг друга, поэтому проверьте, что у вас есть они обе. Соблюдайте приведенные в них указания для обеспечения оптимальной отдачи и правильной работы электронасоса. За дополнительной информацией обращайтесь к ближайшему дилеру.

В случае, если эти две части содержат противоречивую информацию, соблюдайте указания, относящиеся к конкретному изделию в ЧАСТИ 2.

### КАТЕГОРИЧЕСКИ ВОСПРИИМЧИВОСТЬ ВОСПРОИЗВОДИТЬ, В Т. Ч. ЧАСТИЧНО, ИЛЛЮСТРАЦИИ И/ИЛИ ТЕКСТ.

При составлении инструкций были использованы следующие символы:

**ВНИМАНИЕ** Опасность повреждения насоса или установки



Опасность физического или материального ущерба



Опасность электрического характера

### 2. УКАЗАТЕЛЬ

1. ВВЕДЕНИЕ стр. 30
2. УКАЗАТЕЛЬ стр. 30
3. ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСА стр. 30
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ стр. 30
5. ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ стр. 30
6. ЗАПУСК стр. 31
7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ стр. 31
8. МОНТАЖНЫЕ И ДЕМОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ стр. 36

### 3. ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСА

#### 3.1. ОПИСАНИЕ

Наименование: **ПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ**  
Модель: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. НАЗНАЧЕНИЕ

Эти электронасосы используются для:

- перемещения чистой (FPN500/TPN500/STPN600), а также загрязненной или грязной (STPN1200) воды со взвешенными частицами диаметром не больше указанного в гл. 4;
- опорожнения гаражей, погребов, подвалов, ванн, баков, фонтанов, дождевых колодцев;
- самотечного орошения садов и огородов и насыщения воды кислородом.

**ВНИМАНИЕ** ЭЛЕКТРОНАСОСЫ СЕРИИ STPN1200 МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕПРЕРЫВНО ТОЛЬКО ЕСЛИ ОНИ ПОЛНОСТЬЮ ПОГРУЖЕНЫ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ STPN1200, ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ НАХОДИТСЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ВОДЫ БОЛЕЕ 15 МИНУТ.

Используйте электронасосы исходя из их технических характеристик.

#### 3.3. НЕПРЕДУСМОТРЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Данные насосы не пригодны для работы с:

- водой с содержанием кислот или щелочей и коррозивными жидкостями в целом;
- водой с температурой, превышающей указанную в гл. 4;
- морской водой;
- огнеопасными жидкостями и жидкостями, представляющими общую опасность;
- данные насосы не могут использоваться в бассейнах (по EN 60335-2-41);
- насосы с кабелем длиной менее 10 м не пригодны для применения на улице.

**Электронасосы никогда не должны работать без жидкости.**

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 4.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ FPN500/TPN500/STPN600

	ЕД. ИЗМ.	FPN500/TPN500	STPN600
Макс. температура нагнетаемой жидкости	°C	50	
Макс. размеры твердых взвешенных частиц	мм	10	20
Макс. глубина погружения	м	2 (длина кабеля 5 м) 5 (длина кабеля 10 м)	
Диаметр на нагнетании	*	G 1 ½	

\* = резьба по UNI ISO 228

#### 4.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ STPN1200

	ЕД. ИЗМ.	STPN1200
Макс. температура нагнетаемой жидкости	°C	40
Макс. размеры твердых взвешенных частиц	мм	35
Макс. глубина погружения	м	2 (длина кабеля 5 м) 7 (длина кабеля 10 м)
Диаметр на нагнетании	*	G 1 ½

\* = резьба по UNI ISO 228

#### 4.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЕЙ FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
ТИП	Погружной	
МАКС. ЧИСЛО ЗАПУСКОВ В ЧАС	30	20
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	См. таблицу электронасоса	
ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ	ОДНОФАЗНАЯ: тепловая с автоматическим сбросом ТРЕХФАЗНАЯ: устанавливается монтажником	

#### 4.4. ИНФОРМАЦИЯ ПО ШУМУ В ВОЗДУХЕ

Учитывая тип применения, данные электронасосы не превышают значение 70 дБ (А) средневзвешенного уровня звукового давления.

### 5. ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

**ВНИМАНИЕ** ДЛЯ ПОДЪЕМА ИЛИ ОПУСКАНИЯ ЭЛЕКТРОНАСОСА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВЕРЕВКУ, ПРИКРЕПЛЕННУЮ К РУЧКЕ; ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТЯНУТЬ ЗА ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ ПИТАНИЯ И/ИЛИ ПОПЛАВКА ИЛИ САМ ПОПЛАВОК (РИС. 6).

## 5.1. МОНТАЖ (РИС.1-3)

Для монтажа насосов выполните инструкции, приведенные в ЧАСТИ 1 в главе 7.2, а также следующие указания:

- a) Рекомендуется использовать жесткие трубопроводы для стационарного монтажа и шланги для временного монтажа, соблюдая размеры, приведенные в гл. 4, и размеры, указанные на рисунках.

## 6. ЗАПУСК

На новых насосах могут присутствовать небольшие количества масла (пищевого типа), не представляющего опасности для здоровья.

### 6.1. МОДЕЛЬ С ПОПЛАВКОМ (СМ. РИСУНКИ 1-2-3)

Подключите штепсель к электросети и/или включите выключатель: электронасос начинает работать; после того, как насос засосет воды до минимального уровня (уровень "OFF"), регулируемого поплавком, он автоматически отключается.

Рабочее положение поплавка уже определено фирмой-изготовителем таким образом, чтобы в положении "OFF" обеспечивался минимальный уровень погружения.

**ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:** Повышенная загрязненность жидкости может нарушить правильную работу поплавка магнитного типа (РИС.2), поэтому периодически необходимо выполнять его очистку.

Кроме того, следует избегать его применения в жидкостях, загрязненных железным порошком или магнитным материалом, так как это может привести к нарушению работы поплавка.

### 6.2. МОДЕЛЬ БЕЗ ПОПЛАВКА

Подключите штепсель к электросети и/или включите выключатель: электронасос начнет работать; после того, как насос засосет воды до минимального уровня, отключите штепсель от электросети и/или выключите выключатель.

### 6.3. НАСОСЫ STPN1200

a) На боковой части корпуса насоса моделей STPN1200 имеется выпускное отверстие для наполнения. При работе будет наблюдаться небольшая рециркулирующая струя.

b) Трехфазная модель насосов оснащается трехжильным токопроводящим кабелем с массой с добавлением двух проводов меньшего сечения белого и серого цвета, подключенных к устройству тепловой защиты внутри двигателя.

- Подсоедините желто-зеленый провод токопроводящего кабеля к эффективной системе заземления, соответствующей нормам, действующим в стране эксплуатации;
- защита от перегрузки, обеспечиваться эксплуатационником;
- устройства защиты от перегрузки должны иметь соответствующие терромагнитные устройства, калиброванные в зависимости от установленного электронасоса;

## 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

**Для обеспечения правильной работы электронасоса и его длительной службы необходимо, чтобы фильтр и/или патрубков на всасывании не был забит, а рабочее колесо было чистым.**

**При выполнении работ по техобслуживанию электронасоса отключайте электропитание.**

### 7.1. ЭЛЕКТРОНАСОС FPN500/TPN500/STPN600 (РИС. 4)

Для получения доступа к рабочему колесу выполните следующие операции:

- наденьте рабочие перчатки для предотвращения порезов рук;
- отвинтите два крепежных винта (1) фильтра;
- снимите фильтр (2);
- отвинтите две прокладки (3) и снимите кольцо (5);

небольшой прямой отверткой снимите нейлоновые шайбы (4) и замените их новыми;

- следите за тем, чтобы не повредить уплотнительное кольцо (6). Теперь рабочее колесо открыто, проверьте, что оно чистое.

### 7.2. ЭЛЕКТРОНАСОС STPN1200 (РИС. 5)

a) Если забит всасывающий патрубок, необходимо выполнить его очистку, также используя рабочие перчатки для предотвращения порезов рук.

b) При загрязненном рабочем колесе выполните следующие операции:

- наденьте рабочие перчатки для предотвращения порезов рук;
- отвинтите три винта (1), крепящие ножки и сторону крышки на всасывании (2)
- следите за тем, чтобы не повредить уплотнительное кольцо (3);
- теперь рабочее колесо открыто, проверьте, что оно чистое; проверьте, что пространство между рабочим колесом и картером также чистое.

c) На корпусе насоса имеется небольшая щель для выпуска воздуха, эта щель должна быть свободной и чистой. На этапе наполнения из нее выходит жидкость.

### 7.3. СБОРКА

Для сборки выполните описанные операции в обратном порядке.



## KULLANIM VE BAKIM KILAVUZU 2. KISIM

KULLANICI TARAFINDAN ÖZENLE SAKLANILMALIDIR

### 1. GİRİŞ

Bu kullanım kılavuzu iki fasikülden oluşmuştur: 1. KISIM ve satın almış olduğunuz elektro pompa için spesifik bilgileri içeren 2. KISIM. Bu iki baskı birbirlerini tamamlıyıcıdır, bu doğrultuda ikisine de sahip olduğunuzdan emin olunuz. Elektro pompanın optimal verimini ve doğru işlemini sağlamak için belirtilen kılavuzlarda yer alan bilgilere uyunuz. Olası diğer gerekli bilgiler için en yakın yetkili satıcıya başvurunuz. İki kısımda, birbiriyle çelişkili bilgilerin bulunması durumunda, KISIM 2'de yer alan ürünün spesifik bilgilerine uyunuz.

### HER TÜRLÜ SIFAT ALTINDA RESİMLERİN VE/VEYA METNİN KISIMEN VEYA TAMAMEN ÇOĞALTILMASI YASAKTIR.

Kullanım kılavuzunun düzenlenmesinde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

#### DİKKAT

Pompaya veya tesise zarar verme riski



Kişilere veya eşyalara zarar verme riski



Elektrik nitelikli risk

### 2. ENDEKS

1. GİRİŞ sf. 32
2. ENDEKS sf. 32
3. ELEKTRO POMPA TANIMI VE KULLANIMLARI sf. 32
4. TEKNİK VERİLER sf. 32
5. KULLANIMA HAZIRLIK sf. 32
6. HAREKETE GEÇİRME sf. 33
7. BAKIM sf. 33
8. MONTAJ VE SÖKME ŞEMALARI sf. 36

### 3. ELEKTRO POMPA TANIMI VE KULLANIMLARI

#### 3.1. TANIM

Tanım: **DALGIÇ ELEKTRO POMPALAR**  
Model: **FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200**

#### 3.2. ÖNGÖRÜLEN KULLANIM

Elektro pompalar aşağıda belirtilen doğrultuda kullanılabilir:

- temiz suları (FPN500/TPN500/STPN600) ve çapları, 4. bölümde belirtilmiş boyutları aşmayan süspansiyon halindeki partikülleri içeren kirlili veya atık (STPN1200) suları da hareketlendirme;
- oto parkların, bodrumların, bodrum katlarının, küvetlerin, depoların, havuzların, kuyuların, yağmur sularının boşaltılması;
- bostan ve bahçelerin zirai sulaması ve suların oksijenlendirilmesi.

#### DİKKAT

STPN1200 SERİSİ ELEKTRO POMPALARINI SADECE TAMAMEN SUYA DALDIRILMIŞ İSELER KESİNTİSİZ ÇALIŞTIRINIZ.  
STPN1200 ELEKTRO POMPALARINI MOTOR 15 DAKIKADAN UZUN BİR SÜRE SU DIŞINDA OLDUĞUNDA ÇALIŞTIRMAYINIZ.

Elektro pompaları teknik özelliklerine uygun olarak kullanınız.

### 3.3. ÖNGÖRÜLMİYEN KULLANIM

Aşağıdakileri harekete geçirmek için kullanılamazlar:

- içinde asit veya baz ve genelde aşındırıcı sıvılar bulunan sular;
- başlık 4.de belirtilen ısılardan daha yüksek sıcaklıktaki sular;
- deniz suyu;
- tutuşabilir ve genelde tehlikeli sıvılar;
- havuzda kullanılamazlar (EN 60335-2-41 standardına uygun olarak);
- uzunluğu 10m altında olan kablolu pompalar dış mekanlarda kullanılamaz.

### Elektro pompalar asla sıvısız çalışmamalıdır.

### 4. TEKNİK VERİLER

#### 4.1. FPN500/TPN500/STPN600 POMPALARI TEKNİK VERİLERİ

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
Pompalanmış sıvı max sıcaklık	°C	50	
Süspansiyon halinde katı partiküllerin max boyutu	mm	10	20
Dalma max derinliği	m	2 (kablo uzunluğu 5 m) 5 (kablo uzunluğu 10 m)	
Besleme çapı	*	G 1 ½	

\* = UNI ISO 228 uyarınca dış açma

#### 4.2. STPN1200 POMPALARI TEKNİK VERİLERİ

	U.M.	STPN1200
Pompalanmış sıvı max sıcaklık	°C	40
Süspansiyon halinde katı partiküllerin max boyutu	mm	35
Dalma max derinliği	m	2 (kablo uzunluğu 5 m) 7 (kablo uzunluğu 10 m)
Besleme çapı	*	G 1 ½

\* = UNI ISO 228 uyarınca dış açma

#### 4.3. FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200 MOTORLARI TEKNİK VERİLERİ

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
TİP	Daldırılmış	
SAATTE MAX HAREKETE GEÇİRME N °	30	20
ELEKTRİK VERİLERİ	Elektro pompa etiketine bakınız	
AŞIRI YÜKLERE KARŞI KORUMA	MONOFAZ: otomatik yeniden düzenlemeli termik TRIFAZ: kurucu tarafından gerçekleştirilecektir	

#### 4.4. YAYILAN GÜRÜLTÜ HAKKINDA BİLGİLER

Kullanım tipi doğrultusunda, elektro pompalar ortalama A ses basınç emisyon seviyesi 70 dB (A) değerini aşmazlar.

### 5. KULLANIMA HAZIRLIK

#### DİKKAT

ELEKTRO POMPAYI KALDIRMAK VEYA İNDİRMEK İÇİN SAPA SABİTLENMİŞ BİR HALAT KULLANINIZ; ELEKTRİK BESLEME KABLOSUNU VE/VEYA ŞAMANDIRANIN KABLOSUNU VE ŞAMANDIRANIN KENDİSİNİ ASLA ÇEKMEYİNİZ (RES.6).



### 5.1. MONTAJ (RES.1-3)

Pompaların kurulması için KISIM 1, 7.2 bölümünde ve aşağıdaki noktada belirtilenleri uygulayınız:

- a) Sabit montajlar için sert boruların ve başlık 4.de belirtilen boyutlardaki geçici montajlar için esnek boruların kullanılması ve resimlerde belirtilen mesafelere uyulması tavsiye edilir.

## 6. HAREKETE GEÇİRME

Yeni pompalar üzerinde, sağlık açısından bir tehlike kaynağı oluşturmayan ufak miktarda bir yağ mevcut olabilir (gıda tipi).

### 6.1. ŞAMANDIRALI VERSİYON (RESİMLERE BAKINIZ 1-2-3)

Fişi elektrik şebekesine bağlayınız ve/veya şalteri devreye sokun: elektro pompa işlemeye başlar; elektro pompa, şamandıra tarafından ayarlanmış minimum seviyeye ("OFF" seviyesi) kadar suyu emdiğinde, otomatik olarak duracaktır. Şamandıranın çalışma pozisyonu, "OFF" pozisyonunda minimum bir dalma seviyesi garanti edilecek şekilde üretici tarafından önceden düzenlenmiştir.

NOT: Sıvının aşırı kirliliği, manyetik tipteki şamandıranın (RES. 2) işlemini tehlikeye atabilir; bu nedenle bunun temizliğini periyodik olarak gerçekleştirmek gerekir.

Ayrıca şamandıranın, demir tozu veya manyetik materyal ile kirlenmiş sıvıların içinde kullanımı, şamandıranın işlemini tehlikeye atabileceğinden bunu bu sıvıların içinde kullanmaktan kaçınınız.

### 6.2. ŞAMANDIRASIZ VERSİYON

Fişi elektrik şebekesine bağlayınız ve/veya şalteri devreye sokun: elektro pompa işlemeye başlar; elektro pompa, minimum seviyeye kadar suyu emdiğinde, fişi elektrik şebekesinden çıkarınız ve/veya şalteri devreden çıkarınız.

### 6.3. STPN1200 POMPALARI

a) STPN1200 versiyonlarında pompa gövdesi yanında kendinden emiş için bir hava deliği mevcuttur. İşlemede ufak bir devridaim püskürtme mevcut olacaktır.

b) Trifaz versiyonu, motor içinde bulunan termik koruyucuya bağlanmış beyaz ve gri renkli daha küçük kesitli iki kablo ilavesi ile üç kutuplu bir besleme kablosu ve toprak kablosu ile donatılmıştır.

- Besleme kablosunun sarı yeşil telini, kullanıcının Ülkesinde yürürlükte olan standartlara uygun olan etkin bir topraklama tesisine bağlayın;
- Aşırı yükten koruma sistemi, kullanıcı tarafından gerçekleştirilecektir;
- Aşırı yükten koruma sistemleri, kurulmuş olunan elektropompaya uygun şekilde kalibrelenmiş uygun manyetotermik aygıtlar ile düzenlenmiş olmalıdır;

## 7. BAKIM

**Elektro pompanın doğru işlemini ve bunun kullanım ömrünü garanti etmek için filtrenin ve/veya emme ağzının tıkanmamış olması ve rotorun temiz olması gerekir.**

**Elektro pompanın bakım işlemleri esnasında elektrik beslemesini kesiniz.**

### 7.1. FPN500/TPN500/STPN600 ELEKTRO POMPA (RES.4)

Rotora erişmek için aşağıdaki gibi işlem görünüz:

- ellerinizin kesilmesini önlemek için iş eldivenleri giyiniz;
  - filtrenin iki sabitleme vidasını (1) çözünüz;
  - filtreyi (2) çıkarınız;
  - iki şimi (3) çözünüz ve volütü (5) çıkarınız;
  - ufak düz bir tornavida ile naylon rondelaları (4) çıkarınız ve bunları yenileri ile değiştiriniz;
  - sızdırmazlık contasına (6) zarar vermemeye dikkat ediniz.
- Bu noktada rotor ortaya çıkmış olacaktır: temiz olduğunu kontrol ediniz.

### 7.2. STPN1200 ELEKTRO POMPASI (RES. 5)

- a) Emme ağzı tıkalı ise, ellerinizi kesmekten kaçınmak için her zaman eldivenler giyilerek temizlenmelidir.
- b) Rotor kirlı ise, aşağıda belirtildiği gibi hareket ediniz:
- ellerinizi kesmekten kaçınmak için iş eldivenleri giyiniz;
  - ayakları ve emme kapağı yanını (2) sabitleyen üç vidayı sökünüz (1);
  - sızdırmazlık contasına (3) zarar vermemeye dikkat ediniz;
  - Bu noktada rotor ortaya çıkmış olacaktır: temiz olduğunu kontrol ediniz; rotor ve karter arasındaki boşluğun da temiz olduğunu kontrol ediniz.
- c) Pompa gövdesi üzerinde havayı dışarı atmak için ufak bir delik mevcuttur: bunu serbest ve temiz tutunuz. Kendinden emiş aşamasında sıvının dışarı çıkması normaldir.

### 7.3. YENİDEN MONTAJ

Yeniden montaj için yukarıda belirtilmiş işlemleri ters sıra ile uygulayınız.

## 6.2 مجموعة بدون جسم عالم

وصل القابس بالتيار الكهربائي، وأو أدخل المقاطع: تبدأ المضخة في العمل؛ عندما تقوم المضخة بسحب الماء حتى الوصول للحد الأدنى الحد يجب فصل القابس عن التيار الكهربائي وأو نزع المقاطع.

## 6.3 المضخات STPN1200

- (أ) بجانب جسم المضخة من النمط STPN1200 توجد فوهة هوائية للتقاط. عندما التشغيل سيؤدي رشق صغير للتجديد.
- (ب) الطراز ثلاثي المرحلة من المضخات تم تزويده بكامبل للتغذية ثلاثي القطب أكبر حجماً مع إضافة كبلين صغيرين أصغر مقاساً باللون الأبيض والرمادي متصلين بوحد الحملية الحرارية بداخل المحرك
- تم توصيل السلك الأصفر الأخضر من كابل التغذية في منظومة أرضية فعالة على أن يطابق القوانين السارية في دولة المستخدم؛
  - تكون الحماية ضد فرط التحميل بعناية المستخدم،
  - يجب أن تكون وحدات الحماية ضد فرط التحميل مزودة بأجهزة مغناطيسية حرارية تم تعييرها تبعاً للمضخة الكهربائية المركبة؛

## 7. الضيافة

من أجل ضمان التشغيل الصحيح للمضخة الكهربائية و لضمان بقائها، من الضروري ألا تكون المصفاة أو فوهة السحب مغلقة، ويجب أن يكون الجسم الدوار أو الدائر نظيفاً. أثناء خدمات صيانة المضخة الكهربائية، قم بقطع التغذية الكهربائية.

### 7.1 المضخة الكهربائية STPN600/TPN500/FPN500 (الشكل 4)

- من أجل الوصول للجسم الدوار يجب إجراء ما يلي:
- ارتدي قفازات للعمل من أجل تجنب قطع الأيدي؛
  - فلنك مسامير تثبيت المصفاة (1)؛
  - انزع المصفاة (2)؛
  - انزع القاع (5) بلك الجزاين المبعدين (3)؛
  - باستخدام بلك مسطوح صغير انزع الصواميل المصنوعة من النيون (4) و قم بتغييرها بصواميل جديدة؛
  - انتبه لعدم إفساد حلقة التثبيت (6).
- الآن يكون الجسم الدوار بدون غطاء؛ يجب مراقبة نظافته.

### 7.2 المضخة الكهربائية STPN1200 (الشكل 5)

- (a) إذا كانت فوهة السحب مغلقة يجب القيام بتنظيفها و ذلك بإرتداء قفازات للعمل من أجل تجنب قطع الأيدي.
- (b) إذا كان الجسم الدوار متسخاً يجب القيام بما يلي:
- ارتدي قفازات للعمل من أجل تجنب قطع الأيدي؛
  - فلنك مسامير الثلاثة (1) التي تثبت الأرجل و جانب غطاء السحب (2)؛
  - انتبه لعدم إفساد حلقة التثبيت (3)؛
  - الآن يكون الجسم الدوار بدون غطاء؛ يجب مراقبة نظافته؛ و نظافة الفراغ المتواجد بين الجسم الدوار والغطاء الوافي.
- (c) تتواجد على جسم المضخة فتحة صغيرة من أجل إخراج الهواء؛ يجب أن تتركها حرة و نظيفة. في مرحلة الالتقاط يكون من الطبيعي خروج بعض من السائل.

### 7.3 إعادة التركيب

من أجل إعادة التركيب يجب إتباع العمليات المسجلة في القوائم و لكن بشكل عكسي.

4.1 بيانات تقنية لمضخات FPN500/TPN500/STPN600

	U.M.	FPN500/TPN500	STPN600
الحرارة القصوى للسائل الذي يتم ضخه	°C	50	
الأبعاد المعلقة للأنابيب	mm	10	20
العمق الأقصى للغمر	m	2 (5 ر) 5 (ب) (أ) لوب 5 (ب) 10 (أ) لوب	
قطر الدفعة	*	G 1 1/2	

\* الزخرفة اللولبية للمسامير يجب أن تكون حسب قواعد الجودة العالمية 228

4.2 بيانات تقنية لمضخات STPN1200

	U.M.	STPN1200
الحرارة القصوى للسائل الذي يتم ضخه	°C	40
المعلقة للأبعاد القصوى للأنابيب الصلبة	mm	35
العمق الأقصى للغمر	m	2 (5 ر) 5 (ب) (أ) لوب 7 (ب) 10 (أ) لوب
قطر الدفعة	*	G 1 1/2

\* الزخرفة اللولبية للمسامير يجب أن تكون حسب قواعد الجودة العالمية 228

4.3 بيانات تقنية لمحركات FPN500/TPN500/STPN600/STPN1200

	FPN500/TPN500 STPN600	STPN1200
نوع	مغمور	
العدد الأقصى لتسيير الزماني	30	20
المعلومات الكهربائية	انظر لوحة المواصفات الكهربائية	
الحماية من زيادة القدرة الكهربائية	المرحلة الأولى: حرارية مع نظام وقاية أوتوماتيكي المرحلة الثالثة: يشرف المتخصص بالتركيب	

4.4 معلومات عن الضخ الهوائي الجوى

نظرا لنوع الاستخدام، فإن المضخات الكهربائية لا تتعدى قيمة 70 dB (A) من درجة إصدار الضخ الصوتي المقدر A.

5. التهوية من أجل الاستخدام

من أجل رفع أو إزلال المضخة الكهربائية، يجب استخدام الحبل المثبت على المقبض؛ لا تسحب أبدا كابل التغطية الكهربائية و/أو كابل الجسم العائم والجسم العائم نفسه (انظر الشكل 6).

5.1 التركيب (الشكل 3-1)

من أجل تركيب المضخات يجب اتباع ما هو مكتوب في الجزء 1 في الفصل رقم 7.2 و البند التالي:

(أ) يُنصح باستخدام الماسير الصلبة أو القاسية من أجل التركيب الثابت و الماسير المرنة من أجل التركيب المؤقت بالمقاييس المكونية و المبينة في الفصل رقم 4 و مع التفتت بالمسافات المتواجدة في الصور.

6. التسيير أو التشغيل

من الممكن أن تتواجد على المضخات الجديدة كمية صغيرة من الزيت (من النوع الغذائي) و الذي لا يشكل أي خطر للصحة.

6.1 النعظ المزود بجسم عائم

يجب وصل القابس بالتأثير الكهربائي و/أو القيام بإدخال القاطع: هكذا تقوم المضخة الكهربائية بالعمل، عندما تقوم المضخة بسحب الماء حتى الوصول للحد الأدنى (المستوى) ("OFF") المضبوط و المتحكم من قبل الجسم العائم، عندها المضخة ستوقف بشكل أوتوماتيكي. إن وضع عمل الجسم العائم ميبا مسبقا من المصنع، بحيث يضمن في الوضع "OFF" الحد الأدنى للغمور.

ملاحظة: إن التلوث المفرط للسائل يمكن أن يضر بتشغيل الجسم العائم من النوع المغناطيسي و لهذا فمن الضروري القيام بالتنظيف الدوري. و فضلا عن ذلك، تجنب استخدام السوائل الملوثة ببرادة الحديد أو بالمواد المغناطيسية حيث أنها تضر بتشغيل الجسم العائم.

1. مقدمة

هذا الكتيب الخاص بالإرشادات مؤلف من جزأين: الجزء 1 و الذي يحتوي على معلومات عامة تتعلق بكل إنتاجنا، و الجزء 2 يحتوي على معلومات خاصة تتعلق بالمضخة الكهربائية التي قمتم بشرائها. إن الجزأين اللذين تم إصدارهما يكملان بعضهما البعض، فلذلك عليكم التأكد من اقتنائكم لكلا الجزأين. يجب التفتت بالتعليمات المتواجدة فيهما من أجل الحصول على مردود ممتاز و للحصول على عمل و تشغيل صحيح للمضخة الكهربائية. من أجل الحصول على معلومات أخرى يجب الاتصال بالبالغ الأقرب لكم و المرخص له. في حال تكون المعلومات المتواجدة في الجزأين متناقضة فيما بينها، يجب الالتزام بالجزء الخاص بالمنتج جزء 2.

من المحظور، و بأية صفة كانت، إعادة إصدار الكتيب، حتى و لو كان يشكل جزئي أو نسخ الصور أو النص.

في نص الإعداد الخاص بكتيب الإرشادات قد تم استخدام الرموز الآتية:

- تنبيه**
- هناك خطر حدوث ضرر للمضخة أو لشبكة التجهيز
- هناك خطر بالحاق الضرر للأشخاص أو للأشياء
- خطر ذو طبيعة كهربائية

2. فهرس

1. مقدمة
2. فهرس
3. وصف و استخدامات المضخة الكهربائية
4. بيانات تقنية
5. تحذيرات و تجهيزات من أجل الاستخدام
6. التشغيل
7. الصيانة
8. مخفضات للتركيب و الفك

3. وصف و استخدامات المضخة الكهربائية

3.1 الوصف

التسمية المضخات كهربائية مغمورة

FPN500/TPN500/  
STPN600/STPN1200

النموذج أو الموديل

3.2 الاستخدام المتوقع

- تستخدم المضخات الكهربائية من أجل:
- تحريك الماء الصافي (FPN500/TPN500/STPN600) و أيضا الماء العكر أو القذر (STPN1200) مع اجسام معلقة ذات قطر مقاربه لا يتجاوز المؤشر عليه في الفصل رقم 14
  - إفراغ سئودعات السيارات و الحانات و الأقبية و الأحواض و الخزانات و نوافير الماء و الأبار المطرية؛
  - الري بجريان الماء في الحقول و الحدائق و أكسدة الماء؛

إن استخدام المضخات الكهربائية ذات النماذج أو الفئات STPN1200 مستمرة يجب أن يتم فقط إذا كانت مغمورة بكاملها. لا تستخدم المضخة الكهربائية STPN1200 و المحرك الكهربائي خارج الماء لأكثر من 15 دقيقة.

يجب استخدام المضخات الكهربائية على حسب مواصفاتها التقنية.

3.3 استخدام غير متوقع

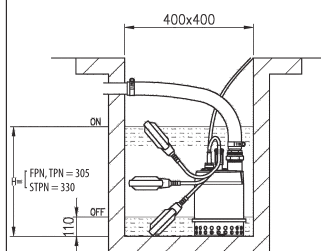
- إنها غير قابلة للاستخدام من أجل تحريك:
- الماء المتواجد فيه حموضة أو قلوبات أو عموما سوائل للتآكل أو مؤكسدة؛
  - الماء الذي تبلغ حرارته درجة أعلى من المشار إليها في الفصل رقم 14؛
  - ماء البحر؛
  - السوائل القابلة للاشتعال و عموما الخطرة منها؛
  - غير قابلة للاستخدام في المسبح ( حسب الأظمنة 2-4 60335-EN)؛
  - المضخات المزودة بكابل طوله أقل من 10 متر غير قابلة للاستخدام في البيئة الخارجية.

يجب ألا تستخدم المضخات الكهربائية أبدا بدون السائل.

8. SCHEMA INSTALLAZIONE E SMONTAGGIO • 8. INSTALLATION AND DISASSEMBLY DIAGRAM • 8. SCHÉMA INSTALLATION ET DÉMONTAGE • 8. INSTALLATIONS- UND AUSBAUPLAN • 8. ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y DESMONTAJE • 8. INSTALLATIONS- OCH NEDMONTERINGSSKEMA • 8. INSTALLATIONS OG AFMONTERINGSSKEMA • 8. ASENNUS- JA PURKUKAAVIOT • 8. INSTALLATIE- EN DEMONTAGESCHEMA • 8. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO E DE DESMONTAGEM • 8. ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ • 8. SCHÉMA INSTALACE A DEMONTÁŽE • 8. SCHÉMA INŠTALÁCIE A DEMONTÁŽE • 8. SCHEMAT INSTALACJI I DEMONTAŻU • 8. МОНТАЖНЫЕ И ДЕМОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ • 8. MONTAJ VE SÖKME ŞEMASI • 8. مخطط التركيب و الفك

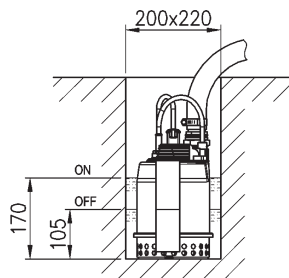
**FIG. 1**

FPN500/TPN500/STPN600



**FIG. 2**

TPNS 500



**FIG. 3 • STPN1200**

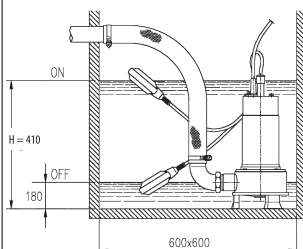


FIG. 4 • FPN500/TPN500/STPN600

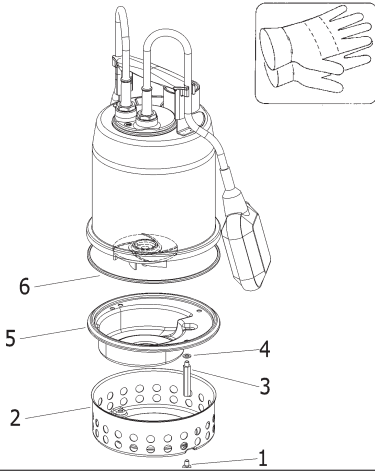


FIG. 5 • STPN1200

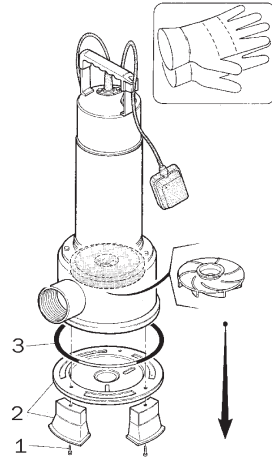


FIG. 6



Never pull the power cable or float. It may cause damage to the motor and an electric shock.





**Ebara Pumps Europe S.p.A.**

Via Campo Sportivo, 30  
38023 Cles (TN), Italy  
Phone: +39 0463 660411  
Fax: +39 0463 422782  
Plants: Cles, Brendola



cod. 442170130 Rev. B 11/14

