

# Flotec®

## SUB 3S



CE



<b>I</b> Manuale di uso e manutenzione	pag. 1	<b>N</b> Instruksjonshåndbok og vedlikehold	pag.37
<b>GB</b> Use and maintenance manual	” 5	<b>SE</b> Bruks och underhålls anvisningar	” 41
<b>F</b> Manuel d'utilisation et d'entretien	” 9	<b>GR</b> ΕΓΧΕΙΡΑΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	” 45
<b>D</b> Bedienungs - und Wartungsanleitung	” 13	<b>PL</b> Reczynny uzywane i obslugi	” 49
<b>E</b> Manual de uso y manutención	” 17	<b>RO</b> Manual de folosire intretinere	” 53
<b>P</b> Manual de utilização e manutenção	” 21	<b>H</b> Hanznàloti utasitàs karbantartàs	” 57
<b>NL</b> Handleiding voor gebruik en onderhoud	” 25	<b>CZ</b> Nàvod k pouziti a k ùdržbe	” 61
<b>DK</b> Vejledning til brug og vedligeholdelse	” 29	<b>TR</b> Kullanma ve bakim el kitabi	” 65
<b>FIN</b> Käyttö ja kunnssapito	” 33	<b>RUS</b> Инструкции по установке и функционированиë	” 69

- (I) DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ**  
La Ditta Pentair International Sarl dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti sotto indicati sono conformi ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute di cui alle Direttive sottoelencate e loro successive modifiche.
- (F) DECLARATION CE DE CONFORMITE**  
La Société Pentair International Sarl déclare sous sa propre responsabilité que les produits sous-mentionnés sont conformes aux Conditions Essentielles de Sécurité et de Tutelle de la Santé selon les directives indiquées et leurs modifications suivantes.
- (E) DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD**  
La empresa Pentair International Sarl declara bajo la propia responsabilidad que los productos a continuación indicados cumplen con los requisitos esenciales de seguridad y de protección de la salud establecidos en las directivas indicadas a continuación y posteriores modificaciones.
- (NL) CONFORMITEITSVERKLARING CE**  
Pentair International Sarl verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder genoemde producten voldoen aan de essentiële eisen met betrekking tot veiligheid en gezondheid van de onderstaande richtlijnen in latere wijzigingen.
- (SE) TILKÄNNAGIVANDE OM EU-ÖVERENSSTÄMMELSE**  
Företaget Pentair International Sarl intygar under sitt eget ansvar att de nedan indikerade produkterna överensstämmer med de hälso- och skyddsnormer som specificeras i de nedanstående direktiven med senare tillägg.
- (FIN) EU-VAAITUMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS**  
Yhtiö Pentair International Sarl ilmoittaa omalla vastuullaan, että alla osoitetut tuotteet ovat oleellisten turvallisuus- ja terveyssuojeluväitösten mukaisia, joista alla luettelluissa direktiiveissä sekä niiden myöhemmissä muutoksissa.
- (PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z UE**  
Firma Pentair International Sarl deklaruje pod własną odpowiedzialnością, że wskazane poniżej produkty odpowiadają podstawowemu Wymogom Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia stawianym przez wymienione poniżej Dyrektywy i ich kolejne modyfikacje.
- (H) EUROPAI UNIÓS MEGFELELÉSI NYILATKOZAT**  
A Pentair International Sarl cég saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek megfelelnek az alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeknek, melyekre az alábbi többször módosított irányelvek vonatkoznak.
- (TR) AT UYGUNLUK BILDIRISI**  
Pentair International Sarl firması kendi sorumluluğu altında aşağıdaki elektropompları Güvenlik ve Sağlık Koruma Şartlarına, sayılı direktiflere ve sonraki değişimlere göre, uygun olduğunu bildirir.
- (BG) ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**  
Фирмата Pentair International Sarl декларира на своя собствена отговорност, че споменатите по-долу продукти са в съответствие със съответните стандарти за безопасност и здраве, посочени в изброените директиви и последващи изменения.
- (GA) DEARBHŪ COMHRÉIREACHTA UM CE**  
Dearbháin an chuideachta Pentair International Sarl, faoi bhun a thréachta féin, go bhfuil na táirgí thíosluaite i gcomhréir leis na caighdeán Sláinte agus Sábháilteachta arna sonnú sna treoracha sa liosta agus sna leasuithe ina dhiaidh sin.
- (LT) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA**  
Įmonė „Pentair International Sarl“ išskirtinai savo atsakomybe pareiškia, kad žemiau minimi gaminiai atitinka atitinkamus Sveikatos ir Saugos standartus, nurodytus išvardytose direktyvose bei tolesniuose pataisose.
- (SK) VYHLÁSENIE EHS O ZHODE**  
Firma Pentair International Sarl prehlasuje na vlastnú zodpovednosť, že nasledovné výrobky spĺňajú predpis Bezpečnosti o ochrane zdravia pri práci podľa nižšie uvedených smerníc v znení neskorších úprav.
- (GB) EC DECLARATION OF CONFORMITY**  
The company Pentair International Sarl declares, under its own responsibility, that the below mentioned products are compliant with the relevant Health and Safety standards specified in the listed directives and subsequent amendments.
- (D) EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
Die unterzeichnende Firma Pentair International Sarl erklärt unter eigener Verantwortung, dass die unten aufgeführten Produkte den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten angegebenen Richtlinien in der jeweils geltenden Fassung entsprechen.
- (P) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**  
A empresa Pentair International Sarl declara sob a própria responsabilidade que os produtos abaixo indicados estão em conformidade com os Requisitos Essenciais de Segurança e Tutela de Saúde contidos nas Directivas abaixo descritas e sucessivas modificações.
- (DK) EF-ÖVERENSSTEMMELSESEKKLÆRING**  
Undertegnede firma Pentair International Sarl erklærer hermed under ansvar, at nedennævnte produkter er fremstillet i overensstemmelse med de Væsentlige Sundheds- og Sikkerhedskrav, der er anført i de nedenudnævnte direktiver og deres efterfølgende ændringer.
- (N) SAMSVARERKLÆRING**  
Firmaet PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. erklærer, under eget ansvar, at de elektriske pumpene nevnt nedenfor, samsvarer med helse- og sikkerhetsstandardene i direktivene gjengitt nedenfor.
- (GR) ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΕΟΚ**  
Η εταιρεία Pentair International Sarl δηλώνει υπεύθυνα ότι τα παρακάτω προϊόντα έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Βασικές Απαιτήσεις Ασφαλείας και Προστασίας της Υγείας των παρακάτω Οδηγιών και επακόλουθων τροποποιήσεών τους.
- (RO) DECLARAȚIE CE DE CONFORMITATE**  
Firma Pentair International Sarl declară pe propria ei răspundere că produsele indicate mai jos sunt în conformitate cu Normele de Siguranță și de Tutela Sănătății, în baza directivelor menționate mai jos și a succesivelor lor modificări.
- (CZ) PROHLÁŠENÍ ES O SHODĚ**  
Firma Pentair International Sarl zodpovědně prohlašuje, že níže uvedené výrobky jsou ve shodě s předpisy o Bezpečnosti práce a ochraně zdraví podle níže uvedených směrnic směrnic a následujících změn.
- (RUS) ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ CE**  
Фирма Pentair International Sarl заявляет под свою ответственность, что нижеуказанные изделия соответствуют основным требованиям по охране здоровья и безопасности труда, в частности, требованиям перечисленных ниже директив и их последующих поправок.
- (EE) VASTAVUSE TUNNISTUS**  
Ettevõtte Pentair International Sarl kuulutab, oma vastutusel, et allpool mainitud tooted vastavad Teravishoiu ja Ohutuse standarditele, mis on täpsustatud loendatud direktiivides ja järgnevatel parandustes.
- (LV) EK ATBILSTĪBAS SERTIFIKĀTS**  
Uzņēmums Pentair International Sarl paziņo uzņemoties atbildību, ka zemāk minētie produkti ir atbilst atbilstīgajiem Veselības un drošības standartiem, kas noteikti uzskaitītajās direktīvās un sekojošos labojumos.
- (MT) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA**  
Il-kumpanija Pentair International Sarl tidikjara, fuq responsabilità tagħha stess, li l-prodotti msemmija hawn isfel huma konformi mal-istandards rilevanti dwar is-Sa'a u s-Sigurtà kif speifikat fid-direttivi elenkati u sussegwenti emendi.
- (SLO) ES IZJAVA O SKLADNOSTI**  
Podjetje Pentair International Sarl z vso odgovornostjo izjavlja, da so spodaj navedeni proizvodi skladni z bistvenimi zahtevami varnosti in varovanja zdravlja, navedenimi v spodaj navedenih direktivah in njihovih kasnejših spremembah.

ART.

SUB 3 S

DIRECTIVES:  
2006/42/EC  
2006/95/EC  
2004/108/ECHARMONIZED STANDARDS:  
EN 809  
EN 60335-1  
EN 60335-2-41  
EN 61000-6-3  
EN 61000-6-1  
EN 55014  
EN 60555  
EN 60730

09

Pentair International S.a.r.l.  
Avenue de Sevelin, 18  
1004 Lausanne, Switzerland

Vittorio Brundu  
PLANT MANAGER  
Lugnano (Pisa) 29/12/2009

**Caro cliente,**

Ci congratuliamo con Lei per l'acquisto di questo prodotto! Come tutti gli articoli **FLOTEC**, questo prodotto è stato disegnato secondo i principi tecnici più avanzati ed è stato fabbricato utilizzando gli elementi elettrici/elettronici più affidabili e più moderni.

Si raccomanda di dedicare qualche minuto all'attenta lettura delle seguenti istruzioni d'impiego prima di mettere in esercizio l'apparecchio.

**Grazie!**



**Indice**

<b>Cap. 1</b>	Generalità .....	1
<b>Cap. 2</b>	Limiti d'impiego .....	2
<b>Cap. 3</b>	Installazione .....	2
<b>Cap. 4</b>	Allacciamento elettrico .....	3
<b>Cap. 5</b>	Messa in funzione .....	3
<b>Cap. 6</b>	Manutenzione e ricerca guasti .....	4
<b>Appendice</b>	Figure .....	pag. 73

**Avvertenze per la sicurezza delle persone o delle cose.**

**Prestare particolare attenzione alle diciture contrassegnate con la seguente simbologia.**



**PERICOLO**

**Tenere gli apparecchi tecnici fuori dalla portata dei bambini!**



**PERICOLO**  
Rischio scariche elettriche

**Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scarica elettrica.**



**PERICOLO**

**Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio molto grave alle persone e/o alle cose.**



**AVVERTENZA**

**Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danneggiamento della pompa e o dell'impianto.**

**Cap. 1 Generalità**

**ATTENZIONE:** prima di procedere all'installazione, leggere attentamente il contenuto del presente manuale. I danni causati dalla mancata osservanza delle indicazioni riportate non saranno coperti da garanzia.

Conservare con cura il presente manuale. In caso di problemi, prima di contattare il servizio assistenza clienti, si prega di verificare che non sia stato effettuato un errore nell'uso oppure che si tratti di una causa non dovuta al funzionamento dell'apparecchio.

Ogni elettropompa all'atto del montaggio, viene sottoposta a collaudo ed imballaggio con la massima cura.

**Al momento dell'acquisto verificare che la pompa non abbia subito danni durante il trasporto. In caso di eventuali danni, avvertire immediatamente il rivenditore, entro e non oltre 8 giorni dalla data di acquisto.**

## Cap. 2 limiti di impiego

Le elettropompe della serie **SUB 3S** sono idonee al pompaggio di acqua pulita, priva di gas disciolti.

La serie **SUB 3S** si compone di elettropompe centrifughe multistadio, sommergibili



**AVVERTENZA**

*L'elettropompa non è idonea al pompaggio di liquidi infiammabili o pericolosi*



**AVVERTENZA**

*Evitare tassativamente il funzionamento a secco dell'elettropompa*

Dati tecnici	SUB3S
Tensione di rete / Frequenza	230 V ~ 50 Hz
Potenza assorbita	800 Watt
Tipo di protezione / Classe di isolamento	IP 68 / F
Raccordo di mandata	41,90 mm (1"1/4 M)
Portata massima *	6.000 l/h
Prevalenza massima *	30 m
Profondità massima di immersione	8 m
Cavo di alimentazione	10 m H07 RNF
Peso	7,4 Kg
Dimensione massima corpi solidi pompati	≤ 2 mm
Pressione massima consentita di esercizio	7 bar
Minimo diametro del pozzo	500 mm
Massima temperatura del liquido pompato	40° C
Massimo numero di avviamenti orari	30, equamente distribuiti
Livello minimo di adescamento (A)**	30 mm
Livello di avviamento (C)**	340 mm
Livello di arresto (D)**	185 mm

(\*) Le prestazioni indicate corrispondono alla condizione di bocca di mandata libera e non ridotta.

(\*\*) Le misure sono espresse in millimetri.

livello di pressione sonora (L<sub>pa</sub>) uguale o inferiore a 70 dB(A)

Valori di emissione sonora ottenuti in conformità alla norma EN 12639

## Cap. 3 Installazione (vedi Fig. 1)



**PERICOLO**  
Rischio scariche elettriche

**Tutte le operazioni relative alla installazione devono essere effettuate con pompa scollegata dalla rete di alimentazione. Le pompe di questa serie non sono adatte per uso in piscine e le relative operazioni di pulizia e manutenzione.**



**PERICOLO**

**Per evitare gravi danni alle persone, è assolutamente vietato introdurre le mani nella bocca della pompa, se la pompa è collegata alla rete di alimentazione.**



**PERICOLO**

**Non è previsto l'uso di questo apparecchio da parte di persone (bambini compresi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, tranne in caso di supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio di una persona responsabile per la loro sicurezza.**

**E' necessario controllare che i bambini non giochino con questo apparecchio.**

Per qualsiasi operazione di trasporto o sollevamento della pompa servirsi dell'apposita impugnatura.

Nel caso di installazione fissa con tubazioni rigide, si consiglia di montare una valvola di non ritorno, per evitare ricicli di liquido all'arresto della pompa; l'installazione di un raccordo a chiusura rapida situato nella posizione più conveniente facilita le operazioni di pulizia e manutenzione.

Le dimensioni del pozzetto di raccolta devono essere tali da consentire il minor numero possibile di avviamenti orari. (vedi LIMITI D'IMPIEGO - Dati tecnici).

Nel caso di uso temporaneo si consiglia di utilizzare una tubazione flessibile che viene allacciata alla pompa tramite un raccordo portagomma. Per l'immersione della pompa, utilizzare una corda da fissare all'impugnatura.

Le pompe **SUB 3S** sono dotate di interruttore a galleggiante già regolato. Per modificare la regolazione è necessario aumentare o diminuire la lunghezza del cavo dell'interruttore a galleggiante facendolo scorrere nella propria sede ricavata sulla maniglia (vedi fig. 1).

Installare la pompa almeno 50 cm. dal fondo del pozzo al fine di evitare l' aspirazione di sabbia, melma etc.



**AVVERTENZA** Assicurarsi che al livello minimo l'interruttore a galleggiante arresti la pompa.



**AVVERTENZA** Assicurarsi che il galleggiante non sia ostacolato in alcun modo.



**AVVERTENZA** La pompa deve essere installata su una superficie stabile. Non posizionare la pompa direttamente su pietre o sabbia



**AVVERTENZA** Utilizzare la pompa in acque chiare senza la presenza di sabbia o particelle che possano causare il blocco della pompa



**AVVERTENZA** Non posizionare la pompa sul fondo al fine di evitare l'aspirazione di sabbia, melma e particelle che potrebbero danneggiarla

## Cap. 4 - ALLACCIAMENTO ELETTRICO



**AVVERTENZA**

*Accertarsi che tensione e frequenza di targa corrispondano a quelle della rete di alimentazione disponibile.*



**PERICOLO**  
Rischio scariche elettriche

*Sarà cura dell'installatore accertarsi che l'impianto di alimentazione elettrica sia provvisto di un efficiente impianto di terra secondo le vigenti normative*



**PERICOLO**  
Rischio scariche elettriche

*Occorre verificare che l'impianto di alimentazione elettrica sia dotato di un interruttore differenziale ad alta sensibilità  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739)*

### Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione

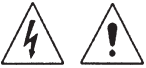
Il cavo di alimentazione non deve avere una sezione inferiore a H07 RN-F e per l'impiego in luoghi aperti deve avere una lunghezza di 10 m. La spina e gli allacciamenti devono essere protetti da spruzzi d'acqua.

Prima dell'utilizzo sottoporre sempre la pompa ad una verifica visiva (soprattutto il cavo di alimentazione e la spina). Se la pompa è danneggiata non deve essere utilizzata.

In caso di danneggiamenti far controllare la pompa esclusivamente dal servizio assistenza specializzato.

Assicurarsi che i collegamenti elettrici siano posti in luoghi sicuri da inondazioni.

Proteggere la spina e il cavo di alimentazione da calore, olio e da spigoli vivi.



**PERICOLO**  
Rischio scariche elettriche

**Il cavo di alimentazione può essere sostituito esclusivamente da personale qualificato.**

Le pompe della serie **SUB 3S** sono dotate di spina con doppio contatto di terra all'estremità del cavo di alimentazione; in questo caso la messa a terra viene effettuata inserendo la spina nella presa di corrente.

### Protezione da sovraccarico

Le **SUB 3S** hanno incorporato un condensatore ed un motoprotettore termico a reinserimento automatico e pertanto non necessitano di ulteriori protezioni esterne.

## Cap. 5 - MESSA IN FUNZIONE



**AVVERTENZA**

*Utilizzare l'elettropompa nel campo di prestazioni riportato sulla targhetta dati*



**AVVERTENZA**

*Non far funzionare l'elettropompa a secco, si possono danneggiare le parti idrauliche e la tenuta.*



**AVVERTENZA**

*Non far girare l'elettropompa con valvola di sezionamento sulla mandata completamente chiusa*

Prima di avviare l'elettropompa, collegare il tubo alla bocca di mandata da 1" 1/4.

I collegamenti devono essere realizzati in modo da evitare perdite.

La pompa viene messa in funzione inserendo la spina nell'apposita presa di corrente.

## Cap. 6 - MANUTENZIONE E RICERCA GUASTI



**PERICOLO**  
Rischio scariche  
elettriche

*Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, disinserire l'elettropompa dalla rete di alimentazione elettrica*



**PERICOLO**  
Rischio scariche  
elettriche

*Il cavo di alimentazione elettrica deve essere sostituito da personale specializzato*

In condizioni normali le elettropompe della serie **SUB 3S** non hanno bisogno di alcuna manutenzione.

Occasionalmente si può rendere necessaria la pulizia del filtro o delle parti idrauliche.

Nel caso l'elettropompa deve rimanere inutilizzata per lunghi periodi, si consiglia di svuotarla completamente, risciacuarla con acqua pulita e riporla in luogo asciutto.

INCONVENIENTE	POSSIBILI CAUSE	RIMEDIO
<b>L'ELETTROPOMPA NON EROGA ACQUA, IL MOTORE NON GIRA</b>	1) Mancanza di alimentazione 2) Protezione motore intervenuta  3) Condensatore difettoso  4) Albero bloccato	1) Controllare se c'è tensione e se la spina è ben inserita 2) Accertarsi della causa e riarmare l'interruttore. Se è intervenuto il termico attendere che il sistema si raffreddi 3) Sostituire il condensatore difettoso (presso centro assistenza autorizzato) 4) Verificare la causa e sbloccare l'elettropompa
<b>IL MOTORE GIRA, MA L'ELETTROPOMPA NON EROGA LIQUIDO</b>	1) Aspira aria  2) Senso di rotazione errato 3) Filtro di aspirazione ostruito 4) Valvola di ritegno bloccata	1) Controllare: a) che le giunzioni siano a tenuta b) che il livello del liquido non si sia abbassato oltre il livello minimo di adescamento  2) Ripristinare il senso di rotazione corretto 3) Pulire il filtro 4) Pulire o sostituire la valvola
<b>L'ELETTROPOMPA SI FERMA DOPO UN BREVE PERIODO DI FUNZIONAMENTO PER INTERVENTO DEL MOTOPROTETTORE TERMICO</b>	1) Alimentazione non conforme ai dati di targa 2) Girante bloccata da corpo solido 3) Liquido troppo denso	1) Controllare la tensione sui conduttori del cavo di alimentazione 2) Smontare l'elettropompa e pulirla 3) Cambiare tipo di elettropompa

Se dopo aver effettuato queste operazioni l'inconveniente non è stato eliminato, occorre rivolgersi al centro assistenza autorizzato.

Dear client,

Congratulations on your purchase of this product. Like all **FLOTEC** products, it has been developed with the help of the latest technologies and manufactured with the most advanced electrical/electronic parts.

Take the time to read the instructions carefully before using this appliance.

Thank you!



## Contents

Ch. 1	Features .....	1
Ch. 2	Limitations .....	2
Ch. 3	Installation .....	2
Ch. 4	Electrical connections .....	3
Ch. 5	Starting the unit .....	3
Ch. 6	Maintenance and troubleshooting .....	4
Appendix	Figures .....	73

### Warnings for the safety of individuals and objects.

Carefully follow the instructions marked with the following symbols.



**DANGER**

Keep the technical equipment out of the reach of children!



**DANGER**  
Electric  
shock risk

Warns that the failure to follow the directions given may cause electric shock.



**DANGER**

Warns that the failure to follow the directions given could cause serious risk to individuals or objects.



**WARNING**

This sign warns the operator that the failure to follow an instruction may damage the pump and/or the system.

## Ch. 1 Features

**WARNING:** Read this manual carefully before installing this pump.

This sign warns the operator that the failure to follow an instruction may damage the pump and/or the system.

Carefully store this manual. If problems arise, contact the Customer Assistance Service. Please verify that the pump has been used correctly and that the cause of the problem is not imputable to its operation.

Every electropump is carefully tested and packed during its assembly.

**On receiving the pump, check that the pump has not been damaged during transportation. If the pump is damaged, immediately inform the dealer within 8 days from the date of purchase.**

## Ch. 2 Limitations

**SUB 3S** electropumps are suitable to pump clear water that contains no dissolved gases. The electropumps of **SUB 3S** series are multiphase centrifugal and submersible pumps.



**WARNING** The electropump cannot be used to move inflammable or dangerous liquids.



**WARNING** Verify that the electropump never runs without liquids.

Technical Data	SUB3S
Mains voltage / Frequency	230 V ~ 50 Hz
Absorbed power	800 Watt
Type of protection / Insulation class	IP 68 / F
Delivery fitting	41,90 mm (1"1/4 M)
Maximum flow rate *	6000 l/h
Maximum head *	30 m
Maximum immersion depth	8 m
Power cable	10 m H07 RNF
Weight	7,4 Kg
Maximum dimension of pumped solid particles	≤ 2 mm
Maximum admitted working pressure	7 bar
Maximum diameter of the well	500 mm
Maximum temperature of the pumped fluid	40° C
Maximum number of starts per hour	30, uniformly distributed
Minimum priming level (A)**	30 mm
Connection level (C)**	340 mm
Stop level (D)**	185 mm

(\*) The specifications hereunder are referred to a configuration with a free and unreduced delivery mouth

(\*\*) Measurements are expressed in millimetres.

Sound pressure level (L<sub>pa</sub>) equal to or less than 70 dB(A)

Sound emission values obtained in conformity with the EN 12639 standard

## Ch. 3 Installation (see Fig. 1)



**DANGER**  
Electric shock  
risk

When installing, please ensure electropump is disconnected from electrical supply. Pumps in this series are not suitable for use in a swimming pool and the relevant cleaning and servicing operations.



**DANGER**

To prevent possible injuries to people, avoid inserting hands into the mouth of the pump if this is connected to the mains.



**DANGER**

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.  
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Use the handle provided to transport or lift the pump.

To use the pump in permanent installations with rigid pipes, to install a check valve to avoid the fluid being re-circulated once the pump is stopped. The installation of a quick closing fitting in a convenient position facilitates cleaning and maintenance operations.






The dimensions of the collection container should reduce to the minimum the number of starts per hour (see LIMITATIONS - Technical data).

To use the pump for temporary applications, install a flexible pipe and connect it to the pump using a pipe holder. To immerse the pump, use a rope and fix it to the handle.




**SUB 3S** pumps have a pre-set floating switch. To change the setting, it is necessary to increase or reduce the length of the floating switch cable by sliding it in the slot on the handle (See Fig. 1).

Install the pump at least 50 cm from the bottom of the well to avoid taking in sand, mud, etc



- 
**WARNING**      Verify that the floating switch stops the pump as soon as the minimum level is reached.
- 
**WARNING**      Make sure that the floating switch is free to move.
- 
**WARNING**      The pump is to be installed on a stable surface. Do not rest it on stones or sand without levelling.
- 
**WARNING**      Use pump in clear water free from the presence of sand or other particles which may cause the pump to block.
- 
**WARNING**      Do not position the pump on the bottom in order to avoid suctioning sand, mud and other particles which could damage it.


## Ch. 4 ELECTRICAL CONNECTIONS

- 
**WARNING**      Verify that the voltage and frequency of the electropump shown on the nameplate correspond to those available on the mains.
- 
**DANGER**  
Electric shock risk      The installer must make sure that the electric system is grounded in accordance with the law in force.
- 
**DANGER**  
Electric shock risk      Make sure that the electric system has a high-sensitivity circuit breaker  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100T739).

### Instructions for a safe pump start

The power cable should have a minimum section equivalent to that of H07 RN-F. To be able to use the pump outdoors, it is necessary to use cable with a length of 10 m. The plug and connections should be protected by water splashes. Before using the pump, always inspect it visually (especially power cable and plug). Do not use the pump if it is damaged. If the pump is damaged, have it inspected by the specialised assistance service only.

Make sure that electric connections are protected from inundation. Protect the plug and the power cable from heat, oil or sharp edges.

- 
**DANGER**  
Electric shock risk      **The power cable must be replaced by qualified personnel only.**




### Grounding

The plug of the power cable has a double grounding contact, so that grounding can be performed by simply inserting the plug.

### Overload protection

**SUB 3S** is a single-phase electropump with in-built thermal circuit breaker and automatic reset and doesn't therefore require any external protections.

## Ch. 5 STARTING THE UNIT

- 
**WARNING**      Use the electro-pump in the performance field listed on the information label
- 
**WARNING**      Do not operate the electropump without liquids, to avoid damaging hydraulic parts and seal.
- 
**WARNING**      Do not operate the electropump when the interception valve on the delivery side is completely closed.

Connect the pipe to the 1" 1/4 delivery mouth before starting the electropump.

Connections must be made so as to avoid losses.

Start the pump by inserting the plug in an appropriate outlet.

## Ch. 6 - MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING



**DANGER**  
Electric  
shock risk

**Make sure the machine is disconnected from electric power supply, before performing servicing operationn.**



**DANGER**  
Electric  
shock risk

**The electricity supply cable must be replaced by specialised personnel; contact your reseller.**

In ordinary working conditions electropumps of the **SUB 3S** series do not need any maintenance.

It may be occasionally necessary to clean the filter or other hydraulic parts.

If the electropump is not going to be used for long periods of time (e.g. an entire season) it should be completely emptied, rinsed with clean water and stored in a dry place.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
THE ELECTROPUMP DOES NOT PUMP WATER, THE MOTOR DOES NOT RUN	1) No power. 2) Motor protection tripped. 3) Defective condenser. 4) Shaft blocked.	1) Check the presence of voltage and if the plug is plugged in properly. 2) Verify the cause and reset the switch. If the thermal circuit breaker has tripped wait for the system to cool down. 3) Replace the condenser. 4) Verificare la causa e sbloccare l'elettropompa
THE MOTOR RUNS BUT THE ELECTROPUMP DOES NOT PUMPLIQUID	1) The pump is sucking air. 2) The pump rotates in the wrong direction 3) Suction grid blocked. 4) Check valve blocked.	1) Check: a) that the joints are sealed b) that the level of the liquid has not gone below the minimum priming level 2) Reset the direction of rotation. 3) Clean the filter 4) Clean or replace valve.
THE ELECTROPUMP STOPS AFTER RUNNING FOR A SHORT PERIOD OF TIME BECAUSE ONE OF THE THERMAL MOTOR CIRCUIT BREAKER TRIPS	1) The power supply does not conform with the data on the nameplate. 2) A solid object is blocking the impellers. 3) The liquid is too thick.	1) Check the voltage on the power supply cable leads. 2) Take the electro-pump apart and clean it 3) Change the type of electropump.

If the problem cannot be eliminated after carrying out the above-described operations contact the closest service centre.

Chère cliente,  
Cher client,

Félicitations pour votre achat de ce produit. Comme toutes les productions **FLOTEC**, ce produit a été développé sur la base des toutes dernières technologies et est fabriqué en utilisant les éléments électriques / électroniques les plus fiables et les plus modernes.

Prière de consacrer quelques minutes à la lecture attentive de ce mode d'emploi avant d'utiliser votre appareil.

Merci!



**Index**

**Chap. 1** Généralités ..... (F) 1

**Chap. 2** Limites d'utilisation ..... (F) 2

**Chap. 3** Installation ..... (F) 2

**Chap. 4** Branchement électrique ..... (F) 3

**Chap. 5** Mise en service ..... (F) 3

**Chap. 6** Entretien et détection des pannes ..... (F) 4

**Annexe** Figures ..... pag. 73

**Avertissement pour la sécurité des personnes et des biens.**

**Faire particulièrement attention aux indications précédées des symboles suivants.**



**DANGER**

**Ne pas laisser les appareils techniques à la portée des enfants!**



**DANGER**  
Risques de décharges électriques

**Avertissement que le non-respect de l'instruction comporte un risque de décharge électrique.**



**DANGER**

**Avertissement que le non-respect de l'instruction comporte un risque très grave pour les personnes et les biens.**



**ATTENTION**

**Le non respect de la prescription risque d'en dommager la pompe et l'installation.**

**Chap. 1 Généralités**

**ATTENTION: avant de procéder à l'installation, lire attentivement cette notice.**

**Les dommages causés par le non respect des indications sus-dites ne seront pas couverts par la garantie.**

Garder avec soin le présent manuel. En cas de problèmes, avant de contacter notre service après-vente, nous vous prions de vérifier qu'il n'y ait pas eu une utilisation erronée de l'appareil ou que la cause de mauvais fonctionnement soit due à une cause externe.

Chaque électropompe au montage, est soumise à un test et est emballée avec le plus grand soin.

**Au moment de l'achat, vérifier que la pompe n'ait subi aucun dommage au cours du transport. En cas de dommages éventuels, prévenir immédiatement le revendeur sous huitaine à partir de la date d'achat.**

## Chap. 2 Limites d'utilisation

Les électropompes de la série **SUB 3S** sont adaptées pour le pompage des eaux propres sans gaz dissous. Les électropompes de cette série sont des pompes centrifuges à plusieurs étages et submersibles.



**ATTENTION**

**L'électropompe n'est pas adaptée pour le pompage des liquides inflammables et dangereux.**



**ATTENTION**

**Éviter impérativement le fonctionnement à sec de l'électropompe.**

Données techniques	SUB3S
Tension de réseau/Fréquence	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée	800 Watt
Type de protection/Classe d'isolation	IP 68 / F
Raccord de refoulement	41,90 mm (1"1/4 M)
Débit maximum*	6000 l/h
Hauteur d'élévation maxi*	30 m
Profondeur maxi d'immersion	8 m
Câble d'alimentation	10 m H07 RNF
Poids	7,4 Kg
Dimension maximum corps solides pompés	≤ 2 mm
Pression maxi de service consentie	7 bar
Diamètre minimum du puits	500 mm
Température maxi du liquide pompé	40° C
Nombre maximum de démarrages par heure	30, distrib. à égale distance
Niveau minimum d'amorçage (A)**	30 mm
Niveau de démarrage (C)**	340 mm
Niveau d'arrêt (D)**	185 mm

(\*) Les prestations indiquées correspondent à la condition que la tête de refoulement soit libre et non réduite

(\*\*) Les mesures sont exprimées en millimètres.

Niveau de pression sonore (Lpa) égal ou inférieur à 70 dB(A)

Valeurs d'émission sonore obtenues conformes à la norme EN 12639

## Chap. 3 Installation (voir Fig. 1)



**DANGER**

Risques de décharges électriques

**Toute opération concernant l'installation doit être effectuée quand l'électropompe est déconnectée du réseau d'alimentation électrique. Les pompes de cette série ne sont pas indiquées pour fonctionner dans les piscines ni pour effectuer les opérations de nettoyage et d'entretien correspondantes.**



**DANGER**

**Pour éviter que les personnes n'encourent des risques, il est absolument interdit d'introduire les mains dans la tête de la pompe, si la pompe est branchée sur le réseau d'alimentation.**



**DANGER**

**L'utilisation de cet appareil n'est pas prévu par les personnes (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou bien sans expérience et connaissance, sauf en cas de supervision ou de formation par l'intermédiaire d'une personne responsable garantissant la sécurité quant à l'utilisation de l'appareil. Il faut surveiller les enfants afin qu'ils ne jouent pas avec cet appareil.**

Pour toute opération de transport ou de soulèvement de la pompe, se servir de la poignée prévue à cet effet.






Dans le cas d'installation fixe avec une tuyauterie rigide, il est conseillé de monter un clapet de non retour afin d'éviter les re-cycles de liquide à l'arrêt de la pompe; l'installation d'un raccord à fermeture rapide situé dans la position la plus pratique facilite les opérations de nettoyage et d'entretien.

Les dimensions du puits de recueil doivent pouvoir permettre le plus petit nombre possible de démarrage par heure (voir LIMITES D'UTILISATION -Données techniques).




Dans le cas d'utilisation temporaire, il est conseillé d'utiliser une tuyauterie flexible qui est reliée à la pompe au moyen d'un raccord caoutchouc. Pour l'immersion de la pompe, utiliser une corde à fixer sur la poignée.

Les pompes **SUB 3S** sont dotées d'interrupteur à flotteur déjà réglé. Pour modifier le réglage, il est nécessaire d'augmenter ou de diminuer la longueur du câble de l'interrupteur à flotteur en le faisant glisser dans son siège placé sur la poignée (voir fig. 1).

Installer la pompe à au moins 50 cm du fond du puits dans le but d'éviter l'aspiration de sable, de vase, etc.

-  **ATTENTION** S'assurer qu'au niveau minimum, l'interrupteur à flotteur arrête bien la pompe.
-  **ATTENTION** S'assurer que le flotteur ne soit empêché en aucune manière.
-  **ATTENTION** La pompe doit être installée sur une surface stable. Ne pas positionner la pompe directement sur des cailloux ou du sable.
-  **ATTENTION** Utiliser la pompe dans des eaux limpides, sans présence de sable ni de particules risquant de provoquer le blocage de la pompe.
-  **ATTENTION** Ne pas positionner la pompe sur le fond pour éviter l'aspiration de sable, de vase et de particules risquant de l'endommager

## Chap. 4 BRANCHEMENT ELECTRIQUE


-  **ATTENTION** S'assurer que la tension et la fréquence indiquées sur la pompe correspondent à celles de l'alimentation.
-  **DANGER**  
Risques de décharges électriques S'assurer au moment de l'installation que le réseau d'alimentation électrique est équipé d'une protection à la terre selon les normes en vigueur.
-  **DANGER**  
Risques de décharges électriques Il est nécessaire de vérifier que le réseau électrique soit équipé d'un disjoncteur différentiel à haute sensibilité  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).

### Indication de sécurité pour la mise en fonction

Le câble d'alimentation ne doit pas avoir une section inférieure à H07 RN-F et, pour l'emploi dans des lieux en plein air, il doit avoir une longueur de 10 m. La fiche et les branchements doivent être protégés des jets d'eau.

Avant l'utilisation, soumettre la pompe à une vérification visuelle (surtout le câble d'alimentation et la fiche). Si la pompe est endommagée, elle ne doit pas être utilisée. En cas de dommages, faire vérifier la pompe exclusivement par le service après-vente spécialisé. S'assurer que les branchements électriques soient placés dans des lieux à l'abri d'inondations.

Protéger la fiche et le câble d'alimentation de sources de chaleur, d'huile ou de rebords saillants.

-  **DANGER**  
Risques de décharges électriques **Le câble d'alimentation ne peut être remplacé que par du personnel qualifié.**




### Mise à la terre

La fiche du câble d'alimentation est dotée d'un double contact de terre. Ainsi, la mise à la terre est effectuée quand on introduit la fiche.

### Protection de surcharge

Les pompe de la série **SUB 3S** ont à l'intérieur un condensateur et un manchon thermique à réinsertion automatique et en conséquence ils n'ont pas besoin d'autres protections extérieures.

## Chap. 5 MISE EN SERVICE

-  **ATTENTION** L'électropompe ne doit être utilisée que pour les caractéristiques mentionnées sur la plaque.
-  **ATTENTION** Ne pas faire fonctionner l'électropompe à sec pour éviter d'endommager les parties hydrauliques et le joint d'étanchéité.
-  **ATTENTION** Ne pas faire tourner la pompe avec le refoulement complètement fermé.

Avant d'actionner la pompe, relier le tuyau à la bouche de refoulement de (1"1/4).

Les jonctions doivent être faites de façon à éviter les fuites.

Pour faire fonctionner la pompe, introduire la fiche dans la prise de courant.

## Chap. 6 ENTRETIEN ET DETECTION DES PANNES



**DANGER**  
Risques de décharges  
électriques

**Avant d'effectuer toute opération d'entretien, débrancher l'électropompe du réseau d'alimentation électrique.**



**DANGER**  
Risques de décharges  
électriques

**Le câble d'alimentation électrique doit être remplacé par le personnel qualifié; s'adresser au revendeur.**

Dans des conditions normales, les pompes de la série **SUB 3S** n'ont pas besoin d'entretien.

Il peut être nécessaire parfois de nettoyer le filtre ou les parties hydrauliques.

Dans le cas où l'électropompe devrait rester inutilisée pendant longtemps, il vaut mieux de la vider complètement, la rincer avec de l'eau propre et la remettre dans un endroit sec.

PANNES	CAUSE	SOLUTIONS
<b>L'ELECTROPOMPE NE REFOULE PAS, LE MOTEUR NE TOURNE PAS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Absence d'alimentation.</li> <li>2) Intervention de la protection du moteur.</li> <li>3) Condensateur défectueux</li> <li>4) Arbre bloqué.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifier qu'il y ait bien tension et que la fiche soit bien branchée.</li> <li>2) S'assurer de la cause qui l'a provoqué et rétablir l'interrupteur. S'il y a eu intervention du thermostat, attendre que le système se refroidisse.</li> <li>3) Remplacer le condensateur</li> <li>4) Déceler la cause et débloquer l'électropompe.</li> </ol>
<b>LE MOTEUR TOURNE, MAIS L'ELECTROPOMPE NE REFOULE PAS DE LIQUIDE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Elle aspire de l'air.</li> <li>2) Sens de rotation erroné.</li> <li>3) Grille d'aspiration obstruée.</li> <li>4) Clapet de retenue bloqué.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifier: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) que les jonctions soient étanches</li> <li>b) que le niveau du liquide ne se soit pas baissé au-delà du niveau minimum d'amorce</li> </ol> </li> <li>2) Reprendre le bon sens de rotation.</li> <li>3) Nettoyer la grille d'aspiration.</li> <li>4) Nettoyer ou remplacer le clapet.</li> </ol>
<b>L'ELECTROPOMPE S'ARRETE APRES UNE COURTE PERIODE DE FONCTIONNEMENT EN RAISON DE L'INTERVENTION DU PROTECTEUR THERMIQUE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) L'alimentation n'est pas conforme aux données de la plaque.</li> <li>2) Un corps solide a bloqué les roues.</li> <li>3) Liquide trop épais.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifier la tension sur les conducteurs du câble d'alimentation.</li> <li>2) Démontez l'électropompe et la nettoyer</li> <li>3) Changer le type de pompe.</li> </ol>

Si, après avoir effectué ces opérations, le problème persiste, s'adresser au service après-vente.

Sehr geehrte Kundin,

Sehr geehrter Kunde.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses **FLOTEC Produktes**. Wie alle Erzeugnisse von **FLOTEC** wurde auch dieses Produkt aufgrund neuester technischer Erkenntnisse entwickelt und unter Verwendung zuverlässigster und modernster elektrischer/elektronischer Bauteile hergestellt.

Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, und lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam durch.

Besten Dank!



**Inhalt**

**Kap. 1** Allgemeines . . . . . **D 1**

**Kap. 2** Anwendungsbereiche . . . . . **D 2**

**Kap. 3** Installation . . . . . **D 2**

**Kap. 4** Elektrischer Anschluss . . . . . **D 3**

**Kap. 5** Inbetriebsetzung . . . . . **D 3**

**Kap. 6** Wartung und Hilfe bei Störfällen . . . . . **D 4**

**Anhang** Abbildungen . . . . . **D 73**

**Sicherheitsanweisungen für Personen und Sachen.**  
**Aufschriften mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten.**



**GEFAHR**

**Halten Sie Kinder generell von technischen Geräten fern!**



**GEFAHR**  
Elektrische  
Entladung

**Macht darauf aufmerksam, dass eine Nichtbeachtung der Vorschrift mit der Gefahr einer elektrischen Entladung verbunden ist.**



**GEFAHR**

**Macht darauf aufmerksam, dass eine Nichtbeachtung der Vorschrift die Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens nach sich ziehen kann.**



**ACHTUNG**

**Macht darauf aufmerksam, dass eine Nichtbeachtung der Vorschrift die Gefahr eines Schadens an Pumpe oder Anlage nach sich ziehen kann.**

**Kap. 1 Allgemeines**

**ACHTUNG:** Vor der Installation muß die Gebrauchsanweisung aufmerksam gelesen werden. Schäden infolge Nichtbeachtung der Anweisungen fallen nicht unter die Garantie.

Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf. Bevor Sie den Kundendienst kontaktieren, kontrollieren Sie bitte, ob es sich um einen Bedienungsfehler oder um eine Ursache handelt, die mit der Funktion Ihres Gerätes nichts zu tun hat.

Jede Elektropumpe wird während der Montage einer Prüfung unterzogen und mit höchster Vorsicht eingepackt.

**Vergewissern Sie sich beim Kauf, daß die Pumpe keinen Transportschaden erlitten hat; im Falle eines Schadens muß der Einzelhändler unverzüglich, höchstens aber innerhalb 8 Tage ab Kaufdatum benachrichtigt werden.**

## Kap. 2 Anwendungsbereiche

Die Elektropumpen der Serie **SUB 3S** sind mehrstufige Unterwasser-Kreiselpumpen und eignen sich für das Fördern von klarem Wasser aus großen Tiefen und Weiterleiten mit hohem Druck, ohne aufgelöste Gase.



**ACHTUNG**

**Die Pumpe ist nicht geeignet für das Pumpen von Salzwasser, von entflammaren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten.**



**ACHTUNG**

**Ein Trockenlauf der Elektropumpe ist absolut zu verhindern.**

Technische Daten	SUB 3S
Netzspannung / Frequenz	230 V ~ 50 Hz
Aufnahmeleistung	800 Watt
Schutzart / Isolationsklasse	IP 68 / F
Druckanschluss	<b>41,90 mm (1" 1/4 M)</b>
Max. Fördermenge*	6.000 l/h
Max. Förderhöhe*	30 m
Max. Eintauchtiefe	8 m
Anschlusskabel	10 m H07 RNF
Gewicht	7,4 Kg
Maximale Größe der gepumpten Festkörper	≤ 2 mm
Max. erlaubter Betriebsdruck	7 bar
Min. Brunnendurchmesser	500 mm
Maximale Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	40° C
Maximale Anlaßhäufigkeit in einer Stunde	30, gleichmäßig verteilt
Min. Selbstansaugniveau (A)**	30 mm
Startniveau (C)**	340 mm
Abschaltniveau (D)**	185 mm

(\*) Die angegebenen Maximalleistungen wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Auslass.

(\*\*) Die Maße sind in Millimeter ausgedrückt.

Schalldruckpegel (Lpa) gleich oder unter 70 dB (A)

In Übereinstimmung mit der Vorschrift EN 12639 erzielte Geräuschemissionswerte

## Kap. 3 Installation (siehe Abb. 1)



**GEFAHR**

elektrische Entladung

**Während der ganzen Installationsarbeiten darf die Pumpe nicht am Stromnetz angeschlossen sein. Die Pumpen dieser Serie sind weder für den Einsatz in Schwimmbädern noch für die Reinigungs und Wartungsarbeiten geeignet.**



**ACHTUNG**

**Um ernsthafte Schäden an Personen zu verhindern, ist es absolut verboten mit den Händen in die Öffnung der Pumpe zu greifen, wenn die Pumpe am elektrischen Netz angeschlossen ist.**



**ACHTUNG**

**Der Gebrauch dieses Geräts ist nicht für Personen vorgesehen (einschließlich Kinder), die physisch, sensorisch oder geistig nicht voll leistungsfähig sind oder nicht über entsprechende Erfahrung oder Kenntnisse verfügen, es sei denn, eine für die Sicherheit verantwortliche Person übernimmt die Aufsicht oder die Betriebseinsweisung des Geräts. Es muss sicher gestellt werden, dass Kinder nicht mit diesem Gerät spielen.**

Für jeden Transport oder Hebung der Pumpe nur den eigens dazu bestimmten Griff benutzen.

Im Falle einer Festinstallation mit starren Rohren empfiehlt sich die Montage eines Rückschlagventils, um die Rückführung von Flüssigkeit beim Anhalten der Pumpe zu verhindern; die Installation eines Schnellverschlusses für eine Rohrtrennung an geeigneter Stelle erleichtert die Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Die Größe des Sammelbeckens muss eine möglichst geringe Anlasshäufigkeit erlauben. (Siehe "ANWENDUNGSBEREICHE - Technische Daten"). Im Falle einer temporären Anwendung wird der Einsatz von flexiblen Rohren empfohlen, die mittels eines Rohrstückes an die Pumpe angeschlossen werden.

Zum Eintauchen der Pumpe führen Sie ein Seil durch den Tragegriff.

Die **SUB 3S** ist mit einem bereits eingestellten Schwimmerschalter versehen. Um die Einstellung zu verändern, muss das Kabel des Schwimmerschalters an der eigens dafür geschaffenen Kabelführung am Griff verlängert oder verkürzt werden (siehe Abb. 1)

Installieren Sie die Pumpe mindestens 50 cm über Grund, um das Ansaugen von Sand, Schlamm o.ä. zu verhindern.



# D



**ACHTUNG** Versichern Sie sich, dass der Schwimmerschalter die Pumpe am Mindestniveau anhält.



**ACHTUNG** Versichern Sie sich, dass der Schwimmer in keiner Art und Weise behindert ist.



**ACHTUNG** Die Pumpe muss auf festem Grund installiert werden. Stellen sie die Pumpe nicht direkt auf Steine oder Sand.



**ACHTUNG** Die Pumpe in klaren Gewässern zum Einsatz bringen, in denen sich kein Sand oder andere Partikel befinden, die zu einer Blockierung der Pumpe führen können.



**ACHTUNG** Die Pumpe nicht auf dem Grund positionieren, um das Ansaugen von Sand, Schlamm und Partikeln zu vermeiden, welche die Pumpe beschädigen könnten.

## Kap. 4 Elektrischer Anschluss



**ACHTUNG**

Überprüfen Sie, ob Spannung und Frequenz des Leistungsschildes mit der Netzspannung übereinstimmen.



**GEFAHR**  
elektrische  
Entladung

Der Verantwortliche der Installation hat zu überprüfen, dass die elektrische Speisung über eine den Normen entsprechende Erdung verfügt.



**GEFAHR**  
elektrische  
Entladung

Es ist notwendig zu überprüfen, dass die elektrische Speisung mit einem hoch empfindlichen Differentialschalter ausgestattet ist  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).

### Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme

Netzanschlußleitungen dürfen keinen geringeren Querschnitt haben als Gummischlauchleitungen mit Kurzzeichen H07 RNF. Die Leitungslänge muss bei Einsatz im Freien 10 m betragen. Verlängerungsleitungen müssen der DIN VDE 0620 genügen. Netzstecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein.

Die Pumpe vor der Benutzung stets einer Sichtprüfung unterziehen (insbesondere Netzanschlussleitung und Netzstecker). Eine beschädigte Pumpe darf nicht benutzt werden. Die Pumpe im Schadensfall unbedingt von Fachservice überprüfen lassen. Es muß sichergestellt sein, dass die elektrischen Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich angebracht sind. Netzstecker und Netzanschlußleitung vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.



**GEFAHR**  
elektrische Entladung

**Im Falle eines defekten Speisungskabels, darf dieses ausschließlich durch Fachpersonal ausgetauscht werden.**

### Erdung

Die Elektropumpen sind am Ende des Speisungskabels mit einem Stecker mit doppeltem Schutzkontakt ausgestattet; in diesem Fall wird die Erdung durchgeführt, indem der Stecker in den Stromabnehmer gesteckt wird.

### Schutz vor Überlastung

Die einphasigen **SUB 3S** haben einen eingebauten thermischen Motorschutz, der sich automatisch wieder einschaltet. Deshalb erübrigen sich weitere externe Schutzmaßnahmen.

## Kap. 5 INBETRIEBSETZUNG



**ACHTUNG**

Die Elektropumpe nur in dem Leistungsbereich verwenden, der auf dem Leistungsschild angegeben ist.



**ACHTUNG**

Ein Trockenlauf der Elektropumpe ist zu verhindern, da die hydraulischen Teile und die Dichtung beschädigt werden können.



**ACHTUNG**

Die Elektropumpe darf nicht arbeiten, wenn der Zufluss völlig geschlossen ist.

Bevor die Elektropumpe in Gang gesetzt wird, muss das Rohr mit dem Ablassstutzen von (1<sup>1/4"</sup>) verbunden werden. Die Verbindungen müssen unter Verwendung von Teflonband so durchgeführt werden, dass sie absolut dicht sind. Die Pumpe wird in Betrieb gesetzt, indem man den Stecker in den eigens dazu bestimmten Stromabnehmer einsteckt.

## Kap. 6 Wartung und Hilfe bei Störfällen



**GEFAHR**  
elektrische  
Entladung

Vor jeder Wartungsarbeit ist die Pumpe vom Netz zu trennen.

**GEFAHR**  
elektrische  
Entladung

**Das Speisungskabel darf nur vom Hersteller oder vom Kundendienst unter Verwendung von Spezialwerkzeug ausgewechselt werden.**

Unter normalen Bedingungen benötigen die Elektropumpen der Serie **SUB 3S** keine Wartung.

Gelegentlich kann die Reinigung des Filters oder der hydraulischen Teile notwendig sein.

Wenn die Elektropumpe für eine lange Zeit (z.B. eine ganze Jahreszeit) nicht benutzt wird, empfiehlt es sich, sie völlig zu entleeren, sie mit sauberem Wasser auszuspülen und an einem trockenen Ort lagern.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
<b>DIE ELEKTROPUMPE LIEFERT KEIN WASSER, DER MOTOR DREHT NICHT.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mangel an Speisung.</li> <li>2) Der Motorschutz hat sich eingeschaltet.</li> <li>3) Defekter Kondensator.</li> <li>4) Welle blockiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kontrollieren, ob es Spannung gibt und ob der Stecker richtig eingesteckt ist.</li> <li>2) Die Ursache überprüfen und den Schalter wieder richtig stellen. Falls der Wärmeregler, sich eingeschaltet hat, solange warten, bis das System abgekühlt ist.</li> <li>3) Kundendienst benachrichtigen.</li> <li>4) Die Ursache überprüfen und die Pumpe von der Blockierung frei machen.</li> </ol>
<b>DER MOTOR DREHT, ABER DIE ELEKTROPUMPE LIEFERT KEINE FLÜSSIGKEIT.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Er saugt Luft an.</li> <li>2) Falsche Drehrichtung.</li> <li>3) Ansauggitter verstopft.</li> <li>4) Rückschlagventil blockiert</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)Kontrollieren:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) dass die Verbindungsstellen dicht sind.</li> <li>b) dass das Flüssigkeitsniveau nicht niedriger als das minimale Ansaugniveau ist.</li> </ol> </li> <li>2) Den Motor wieder in die richtige Drehrichtung bringen.</li> <li>3) Die Ansauggitter reinigen.</li> <li>4) Das Ventil reinigen oder ersetzen.</li> </ol>
<b>DIE ELEKTROPUMPE BLEIBT NACH EINER KÜRZEN BETRIEBSZEIT STEHEN, WEIL SICH DER THERMISCHE MOTORSCHUTZ EINGESCHALTET HAT.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Die Speisung stimmt nicht mit den Angaben auf dem Schild überein.</li> <li>2) Ein Festkörper hat das Laufrad blockiert.</li> <li>3) Die Flüssigkeit ist zu dickflüssig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)Die Spannung auf den Leitungen des Speisungskabels kontrollieren.</li> <li>2) Die Elektropumpe zu einem autorisierten Fachhändler bringen, damit sie komplett auseinandergenommen und gereinigt wird.</li> <li>3) Den Pumpentyp wechseln.</li> </ol>

Falls nach diesen Tätigkeiten die Störung nicht beseitigt ist, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder den technischen Kundendienst.

**Estimados clientes,**

Felicitaciones por haber comprado uno de nuestros productos **FLOTEC**. Como toda la línea de nuestros productos, éste también ha sido desarrollado y producido con las técnicas y piezas electrónicas más modernas y confiables el mercado. Por favor, antes de utilizar por primera vez este producto, lea cuidadosamente las instrucciones de uso. Muchas gracias !



**Índice**

<b>Cap. 1</b>	Características generales .....	<b>E</b> 1
<b>Cap. 2</b>	Límites de uso .....	<b>E</b> 2
<b>Cap. 3</b>	Instalación .....	<b>E</b> 2
<b>Cap. 4</b>	Conexión eléctrica .....	<b>E</b> 3
<b>Cap. 5</b>	Puesta en funcionamiento .....	<b>E</b> 3
<b>Cap. 6</b>	Mantenimiento y búsqueda de averías .....	<b>E</b> 4
<b>Apéndice</b>	Figuras .....	pág. 73

**Indicaciones para la seguridad de las personas y de las cosas.**

**Prestar especial atención a las advertencias señaladas con los siguientes símbolos.**



**PELIGRO**

Mantener los aparatos técnicos fuera del alcance de los niños.



**PELIGRO**  
Riesgos de descargas eléctricas

Indica que la falta de observación implica riesgo de descarga eléctrica.



**PELIGRO**

Indica que la falta de observación implica grave riesgo para personas y/o cosas.



**ATENCIÓN**

Se advierte que la falta de observación de las prescripciones ocasiona un riesgo de daño a la bomba o a la instalación.

**Cap. 1 Características generales**

**ATENCIÓN:** Antes de realizar la instalación leer cuidadosamente el contenido del presente manual.

**Los daños debidos a la falta de observación del presente manual no serán cubiertos por la garantía.**

Conservar con cuidado el presente manual. En caso de problemas, antes de contactar al servicio de asistencia clientes, se ruega controlar si no se ha incurrido en un error en el uso o bien si se trata de una causa que no se debe al funcionamiento del aparato.

Simultáneamente con el montaje de cada electrobomba se efectúan las pruebas de funcionamiento y luego se procede al embalaje cuidadosamente.

**En el momento de la compra verificar que la bomba no haya sufrido daños durante el transporte. En caso de eventuales daños, comunicar inmediatamente al revendedor, estrictamente dentro de los ocho días de la fecha de adquisición.**

## Cap. 2 Límites de uso

Las electrobombas de la serie **SUB 3S** son adecuada para el bombeo de agua limpia, sin gases disueltos  
La serie **SUB 3S** se compone de electrobombas centrífugas multietapa, sumergibles



**ATENCIÓN**

**La electrobomba no es adecuada para el bombeo de líquidos inflamables o peligrosos**



**ATENCIÓN**

**Evitar tajantemente el funcionamiento en seco de la electrobomba**

Datos técnicos	SUB3S
Tensión de red / Frecuencia	230 V ~ 50 Hz
Potencia absorbida	800 Watt
Tipo de protección / Clase de aislación	IP 68 / F
Enlace de envío	41,90 mm (1"1/4 M)
Capacidad máxima *	6.000 l/h
Altura manométrica máxima *	30 m
Profundidad máxima de inmersión	8 m
Cable de alimentación	10 m H07 RNF
Peso	7,4 Kg
Dimensión máxima cuerpos sólidos bombeados	≤ 2 mm
Presión máxima permitida de funcionamiento	7 bar
diámetro mínimo del pozo	500 mm
Temperatura máxima del líquido bombeado	40° C
Número máximo de encendidos horario	30, distribuidos equitativamente
Nivel mínimo de cebado (A)**	30 mm
Nivel de partida (C)**	340 mm
Nivel de parada (D)**	185 mm

(\*) Las prestaciones indicadas corresponden a la condición de boca de descarga libre y no reducida.

(\*\*) Las medidas están expresadas en milímetros.

Nivel de presión sonora (Lpa) igual o inferior a 70 dB(A)

Valores de emisión sonora obtenidos en conformidad a la norma EN 12639

## Cap. 3 Instalación (ver Fig. 1)



**PERICOLO**  
*Rischio scariche elettriche*

**Todas las operaciones relativas a la instalación tienen que realizarse con la bomba desconectada de la red de alimentación.**

**Las bombas de esta serie no son aptas para el uso en piscina y las relativas operaciones de limpieza y mantenimiento**



**PERICOLO**

**A efectos de evitar graves daños a las personas, está prohibido introducir las manos en la boca de la bomba, si la misma se encuentra conectada a la red de alimentación.**



**PERICOLO**

**No se prevé el uso de este aparato por parte de personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimiento, excepto en caso de supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de una persona responsable de la seguridad.**

**Es necesario controlar que los niños no jueguen con este aparato.**

Para cualquier operación de transporte o alzada de la bomba utilizar la correspondiente manija.






En caso de instalaciones fijas con tuberías rígidas, es aconsejable montar una válvula de no retorno, para evitar reciclados de líquido con la parada de la bomba; la instalación de un enlace de cierre rápido situado en la posición más conveniente facilita las operaciones de limpieza y de mantenimiento

Las dimensiones del pozo de recolección tienen que ser tales de permitir el menor número posibles de re-encendidos horarios (ver LÍMITES DE USO - Datos técnicos).


En caso de uso temporáneo se aconseja utilizar una tubería flexible unida a la bomba con un enlace porta-goma. Para sumergir la bomba, usar una cuerda fijada a la manija.

La **SUB 3S** en versión automática se suministra con interruptor flotante ya regulado (ver Fig. 1 ), si se quiere modificar el campo de reglaje es necesario aumentar o disminuir el tramo libre del flotador haciéndolo deslizarse en su relativa sede situada en la empuñadura.



Instalar la bomba a al menos 50 cm. del fondo del pozo para evitar la aspiración de arena, lodo, etc.

- 
**ATENCIÓN**      **Controlar que con el nivel mínimo el interruptor flotador pare a la bomba.**
- 
**ATENCIÓN**      **Controlar que el flotador no se encuentre con obstáculos de ninguna manera.**
- 
**ATENCIÓN**      **La bomba debe instalarse en una superficie estable. No colocar la bomba directamente en piedras o sobre arena**
- 
**ATENCIÓN**      **utilizar la bomba en aguas claras sin la presencia de arena o partículas que puedan causar el bloqueo de la bomba**
- 
**ATENCIÓN**      **No colocar la bomba en el fondo al fin de evitar la aspiración de arena, limo y partículas que podrían dañarla**



## Cap. 4 - CONEXIÓN ELÉCTRICA

- 

**ATENCIÓN**

**Verificar que la tensión y la frecuencia indicadas en la placa correspondan a la de la red de alimentación.**
- 


**PELIGRO**  
Riesgos de descargas eléctricas

**El responsable de la instalación tendrá que asegurarse de que el sistema de alimentación eléctrica posea una eficaz toma a tierra conforme a las normas vigentes.**
- 


**PELIGRO**  
Riesgos de descargas eléctricas

**El responsable de la instalación tendrá que asegurarse de que el sistema de alimentación eléctrica posea una eficaz toma a tierra conforme a las normas vigentes  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).**

### Protección contra sobrecargas

Las **SUB 3S** tienen un motoprotector térmico incorporado. En caso de sobrecargas, la bomba se para. Luego del enfriamiento el motor se vuelve a encender automáticamente (para causas y posibles soluciones consultar la búsqueda de averías punto 3).

Los cables eléctricos de prolongación tienen que tener una sección superior a H07 RN-F. El enchufe y los enlaces tienen que estar protegidos contra chorros de agua.

El aparato posee un cable de conexión red. Consultar con el propio electricista especializado de confianza.

- 


**PELIGRO**  
Riesgos de descargas eléctricas


**El cable de alimentación tiene que ser sustituido exclusivamente por el personal especializado.**

Las bombas de la serie **SUB 3S** están dotadas de enchufe con doble contacto de tierra en el extremo del cable de alimentación; en este caso la puesta en tierra se efectúa introduciendo el enchufe en la toma de corriente.


### Protezione da sovraccarico

Las bombas **SUB 3S** tienen incorporado un condensador y un protector del motor térmico de conexión automática y por lo tanto no son necesarias otras protecciones exteriores.


## Cap. 5 - PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

- 

**ATENCIÓN**

**Usar la electrobomba en las condiciones indicadas en la placa.**
- 

**ATENCIÓN**

**No hacer funcionar la electrobomba en seco, se pueden dañar las partes hidráulicas y la estanqueidad.**
- 

**ATENCIÓN**

**No hacer girar la electrobomba con el envío completamente cerrado.**

Antes de poner en marcha la electrobomba, conectar el tubo a la boca de impulsión de 1" ¼.

Las conexiones deben realizarse de manera que se eviten pérdidas.

La bomba se pone en funcionamiento conectando el enchufe en la relativa toma de corriente.

## Cap. 6 - MANTENIMIENTO Y BUSQUEDA DE AVERÍAS



**PELIGRO**  
Riesgos de  
 descargas eléctricas

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, desconectar la electrobomba de la red de alimentación.



**PELIGRO**  
Riesgos de  
 descargas eléctricas

El cable de alimentación de la red tiene que ser sustituido exclusivamente por el personal especializado

En condiciones normales las electrobombas de la serie **SUB 3S** no necesitan ninguna operación de mantenimiento. Ocasionalmente puede ser necesaria una limpieza del filtro o de las partes hidráulicas.

En caso que no se utilice la bomba durante largos periodos se aconseja vaciarla completamente, enjuagarla con agua limpia y guardarla en un lugar seco.

INCONVENIENTE	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
<b>LA ELECTROBOMBA NO DISTRIBUYE AGUA, EL MOTOR NO GIRA</b>	1) Falta de alimentación. 2) Protección del motor intervenida. 3) Condensador defectuoso. 4) Árbol bloqueado.	1) Controlar si hay corriente y si está bien enchufada. 2) Verificar la causa y rearmar el interruptor. Si ha intervenido el termostato esperar que el sistema se enfríe. 3) Sustituir el condensador defectuoso (en un centro de asistencia autorizado) 4) Verificar la causa y desbloquear la electrobomba.
<b>EL MOTOR GIRA, PERO LA ELECTROBOMBA NO DISTRIBUYE EL LÍQUIDO</b>	1) Aspira aire. 2) Sentido de rotación equivocado 3) Filtro de Aobstruido 4) Válvula de retención bloqueada	1) Controlar que las juntas sean herméticas. a) Controlar que el nivel del líquido no haya bajado por debajo de la válvula de fondo. b) Controlar que la válvula de fondo sea hermética y no se encuentre bloqueada. 2) Restablecer el sentido de rotación correcto 3) Limpiar el filtro 4) Limpiar o sustituir la válvula
<b>LA ELECTROBOMBA SE PARA DESPUÉS DE UN PERIODO DE FUNCIONAMIENTO DEBIDO A LA INTERVENCIÓN DE UNA MOTOPROTECCIÓN TÉRMICA</b>	1) La alimentación no corresponde a los datos de placa. 2) Un cuerpo sólido ha bloqueado el impulsor 3) Líquido demasiado denso	1) Controlar la tensión en los conductores del cable de alimentación. 2) Desmontar la electrobomba y limpiarla 3) Cambiar el tipo de electrobomba

Si después de haber efectuado estas operaciones el inconveniente no ha sido eliminado, es necesario consultar al servicio de asistencia clientes.

Caro/a cliente,

parabéns pela compra deste produto **FLOTEC**. Tal como todos os produtos da marca **FLOTEC**, também este foi desenvolvido a partir das mais modernas técnicas, tendo sido utilizados no seu fabrico modernos componentes eléctricos/ electrónicos da maior confiança.

Tome, por favor, um pouco do seu tempo e leia com atenção as instruções de utilização antes de colocar o seu aparelho em funcionamento.

Gratos pela preferência!



### Índice

Cap. 1	Informações gerais .....	(P) 1
Cap. 2	Limites de uso .....	(P) 2
Cap. 3	Instalação .....	(P) 2
Cap. 4	Ligação eléctrica .....	(P) 3
Cap. 5	Funcionamento .....	(P) 3
Cap. 6	Manutenção e procura avarias .....	(P) 4
Apêndice	Figuras .....	pág. 73

### Advertências para a segurança de pessoas e coisas.

Tenha muito cuidado às informações indicadas com os seguintes símbolos.



PERIGO

Manter os aparelhos técnicos fora do alcance das crianças!



PERIGO

Risco descargas eléctricas

Não observar a prescrição comporta perigo de descargas eléctricas.



PERIGO

Não observar a prescrição comporta perigo muito grande às pessoas e/ou às coisas.



CUIDADO

Avisa-se que a não observância das prescrições, comporta o risco de danos à bomba e/ou à instalação.

### Cap. 1 Informações gerais

**ATENÇÃO:** antes de instalar, leia atentamente este manual.

Os danos provocados pela não observância das indicações anotadas, não serão cobertos pela garantia.

Guardar com cuidado o presente manual. Em caso de problemas, antes de contactar o serviço de assistência clientes, verificar que não tenha sido efectuado algum erro no uso ou que não se trate de uma causa independente do funcionamento do aparelho.

Cada bomba elétrica, na hora de ser montada, é submetida a verificação e é embalada com a máxima cautela.

**Na hora da compra, verificar que a bomba não sofreu danos durante o transporte. No caso de danos eventuais, avisar imediatamente o revendedor, dentro de um prazo máximo de oito dias a partir da data da compra.**

## Cap. 2 - LIMITES DE USO

As electrobombas da série **SUB 3S** são idóneas para bombagem de água limpa, sem gases dissolvidos.

A série **SUB 3S** é formada de electrobombas centrífugas de estágios múltiplos, submersíveis



**CUIDADO**

**A electrobomba não é idónea para a bombagem de líquidos inflamáveis ou perigosos**



**CUIDADO**

**Evitar de qualquer modo o funcionamento a seco da electrobomba**

Dados técnicos	SUB3S
Tensão de rede / Frequência	230 V ~ 50 Hz
Potência absorvida	800 Watt
Tipo de protecção / Classe de isolamento	IP 68 / F
Conexão de aspiração	41,90 mm (1"1/4 M)
Capacidade máxima*	6.000 l/h
Prevalência máxima*	30 m
Máxima profundidade de imersão	8 m
Cabo de alimentação	10 m H07 RNF
Peso	7,4 Kg
Dimensão máxima dos corpos sólidos bombeados	≤ 2 mm
Pressão máxima de exercício permitida	7 bar
diâmetro mínimo do poço	500 mm
Máxima temperatura do líquido bombeado	40° C em funcionamento contínuo
de arranques horários,	Máximo número equitativamente distribuídos
Nível mínimo de escorvamento (A)**	30 mm
Nível de partida (C)**	340 mm
Nível de parada (D)**	185 mm

(\*) O desempenho indicado corresponde à condição de boca de distribuição e aspiração livre e não reduzida.

(\*\*) método de medição de acordo com o EN ISO 3744

Nível de pressão sonora (Lpa) igual ou inferior a 70 dB(A)

valores de emissão sonora obtidos em conformidade à norma EN 12639

## Cap. 3 INSTALAÇÃO (VIDE FIG. 1)



**PERIGO**

Risco descargas eléctricas

**Cada operação de instalação deve ser efectuada com a bomba desligada da rede de alimentação.**

**As bombas desta série não são adequadas para uso em piscina e as relativas operações de limpeza e manutenção.**



**PERIGO**

**Para evitar graves danos às pessoas, fica absolutamente proibido introduzir as mãos na boca da bomba, se a bomba estiver ligada à rede de alimentação.**



**PERIGO**

**Não é previsto o uso deste aparelho por pessoas (crianças incluídas) com capacidade física, sensorial ou mental reduzida ou sem experiência e conhecimento, só no caso de supervisão ou instrução sobre o uso do aparelho de uma pessoa responsável pela sua segurança.**

**É necessário verificar para que as crianças não brinquem com este aparelho.**

Para qualquer operação de transporte ou levantamento da bomba, utilizar a alça.

No caso de instalação fixa com tubulações rígidas, aconselhamos a montagem de uma válvula de não retorno, para evitar recirculação do líquido quando parar a bomba; a instalação de uma conexão com fecho rápido colocado na posição mais conveniente facilita as operações de limpeza e manutenção.

O tamanho do poço de recolha deve permitir o menor número possível de arranques horários (vide LIMITES DE USO - Dados técnicos).






No caso de uso provisório, aconselhamos o uso de uma tubulação flexível que é conectada à bomba mediante uma conexão porta-borracha.

Para a imersão da bomba, utilizar uma corda a ser fixada à alça.




A **SUB 3S** na versão automática está fornecida com interruptor bóia já regulado (V. Fig. 1). Para mudar o campo de regulação aumente ou reduza o troço livre do bóia através do escoamento na própria sede na puxadeira.

Instalar a bomba pelo menos 50 cm. do fundo do poço para evitar a aspiração de areia, lama, etc.



-  **CUIDADO** Verificar que no nível mínimo, o interruptor de bóia pare a bomba.
-  **CUIDADO** Verificar que a bóia não esteja bloqueada de alguma forma.
-  **CUIDADO** A bomba deve ser instalada sobre uma superfície estável. Não posicionar a bomba directamente sobre pedras ou areia
-  **CUIDADO** utilizar a bomba em águas limpas e sem a presença de areia ou partículas que possam causar o bloqueio da bomba
-  **CUIDADO** Não posicionar a bomba no fundo para evitar a aspiração de areia, lama e partículas que possam danificá-la

## Cap. 4 - LIGAÇÃO ELÉCTRICA

-  **CUIDADO** A tensão e a frequência da placa devem corresponder às da rede de alimentação disponível.
-  **PERIGO**  
Risco descargas eléctricas O responsável da instalação deve verificar que a instalação de alimentação eléctrica tenha uma eficiente instalação de terra conforme o disposto pelas leis em vigor.
-  **PERIGO**  
Risco descargas eléctricas É preciso verificar que a instalação de alimentação eléctrica tenha um interruptor diferencial de alta sensibilidade  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).

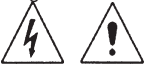
### Indicações de segurança para a colocação em funcionamento

Os cabos de alimentação não devem ter uma secção inferior a H05 RN-F e para a utilização em lugares ao ar livre, devem ter um comprimento de 10 m. A ficha e as ligações devem ser protegidas contra dos borrifos de água.

Antes do uso, efectuar sempre um controlo visual da bomba (sobretudo os cabos de alimentação e a ficha). Se a bomba estiver danificada, não deverá ser utilizada.

No caso de danos, somente o serviço de assistência técnica especializado deverá controlar a bomba. Verificar que as ligações eléctricas estejam colocadas em lugares protegidos de eventuais inundações.

Proteger a ficha e os cabos de alimentação do calor, de óleo, ou de cantos que poderiam danificá-los.




-  **PERIGO**  
Risco descargas eléctricas **O cabo de alimentação, pode ser substituído exclusivamente por pessoal qualificado.**

As bombas da série **SUB 3S** apresentam uma ficha com contacto duplo da terra, na extremidade do cabo de alimentação; neste caso, a ligação com a terra é efectuada inserindo a ficha na tomada de corrente.

### Protecção de sobrecarga

As bombas **SUB 3S** possuem incorporadas um condensador e um protector térmico do motor com redução de potência automática e, por isso, não precisam de posteriores protecções externas.

## Cap. 5 - MESSA IN FUNZIONE

-  **CUIDADO** Utilize a bomba entre o campo de rendimentos referido na placa.
-  **CUIDADO** Não deixar a electrobomba funcionar a seco, as partes hidráulicas e a retenção podem danificar-se.
-  **CUIDADO** Não deixar a electrobomba girar com a descarga completamente fechada.

Antes de ligar a electrobomba, ligar o tubo na saída de 1" 1/4.

As ligações devem ser realizadas, de modo a evitar perdas.

A bomba deve ser colocada em funcionamento, com a inserção da ficha na relativa tomada de corrente.

## Cap. 6 - MANUTENÇÃO E PROCURA AVARIAS



**PERIGO**  
Risco descargas  
eléctricas

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



**PERIGO**  
Risco descargas  
eléctricas

O cabo de alimentação da rede, pode ser substituído exclusivamente por pessoal qualificado.

Em condições normais, as electrobombas da série **SUB 3S** não precisam de qualquer manutenção.

Ocasionalmente, pode tornar-se necessária a limpeza do filtro ou das partes hidráulicas.

No caso que a electrobomba tiver que permanecer sem utilização por longos períodos, recomenda-se esvaziá-la completamente, enxaguar e recolocá-la em local seco.

PREJUÍZO	CAUSA POSSÍVEL	REMÉDIO
<b>A ELECTROBOMBA NÃO FORNECE ÁGUA, O MOTOR NÃO RODA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Falta de alimentação.</li> <li>2) Interveio protecção motor.</li> <li>3) Condensador imperfeito.</li> <li>4) Árvore bloqueada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controlar se há tensão e que a conexão à tomada for correcta.</li> <li>2) Verificar a causa e accionar de novo o interruptor. Se o termo-regulador accionou-se, esperar que o sistema se arrefeça.</li> <li>3) Substituir o condensador defeituoso (num centro de assistência autorizado)</li> <li>4) Verifique a causa e desbloque a bomba.</li> </ol>
<b>O MOTOR RODA, MAS A ELECTROBOMBA NÃO FORNECE LÍQUIDO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Absorve ar.</li> <li>2) Sentido de rotação incorrecto</li> <li>3) Filtro de aspiração obstruído</li> <li>4) Válvula de retenção bloqueada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) se as juntas estão com retenção</li> <li>b) se o nível de líquido não baixou além do nível mínimo de descarga disruptiva</li> </ol> </li> <li>2) Restabelecer o sentido de rotação correcto</li> <li>3) Limpar o filtro</li> <li>4) Limpar ou substituir a válvula</li> </ol>
<b>A ELECTROBOMBA PARA-SE DEPOIS DUM PERÍODO DE FUNCIONAMENTO PELA INTERVENÇÃO DO MOTOPROTECTOR TÉRMICO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Alimentação não conforme aos dados indicados na placa.</li> <li>2) Um corpo sólido bloqueou a parte giratória.</li> <li>3) Líquido excessivamente denso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controle a tensão nos condutores do cabo de alimentação.</li> <li>2) Desmontar a electrobomba e limpá-la</li> <li>3) Mudar o tipo de electrobomba</li> </ol>

Se após ter efectuado estas operações, o inconveniente não tiver sido eliminado, é preciso contactar o serviço de assistência clientes.

**Geachte klant,**

Wij feliciteren u met de aanschaf van dit **FLOTEC** produkt. Zoals alle **FLOTEC** produkten is ook dit apparaat op basis van de nieuwste technische inzichten ontwikkeld en onder toepassing van de betrouwbaarste en modernste elektrische / elektronische componenten vervaardigd.

Neemt u s.v.p. enkele minuten de tijd, om de volgende gebruikshandleiding door te lezen, voordat u het apparaat in gebruik neemt.

Hartelijk dank!



**Inhoud**

<b>Hfd.stk. 1</b>	Algemeenheden .....	1
<b>Hfd.stk. 2</b>	Beperkingen aan het gebruik .....	2
<b>Hfd.stk. 3</b>	Installatie .....	2
<b>Hfd.stk. 4</b>	Elektrische aansluiting .....	3
<b>Hfd.stk. 5</b>	Inbedrijfstelling .....	3
<b>Hfd.stk. 7</b>	Onderhoud en schadeonderzoek .....	4
<b>Aanhangsel</b>	Figuren .....	pag. 73

**Waarschuwing voor persoonlijke en materiele veiligheid**

**Bijzondere aandacht schenken aan de onderschriften met de volgende tekens.**



**GEVAAR**

**Houdt de technische apparaten buiten het bereik van kinderen!**



**GEVAAR**

Risico voor elektrische schokken

**Waarschuwt voor het risico van elektrische schokken wanneer de voorschriften niet in acht genomen worden.**



**GEVAAR**

**Waarschuwt voor groot gevaar voor personen en/of voorwerpen wanneer de voorschriften niet in acht genomen worden.**



**WAARSCHUWING**

**Het niet opvolgen van dit voorschrift veroorzaakt risico van beschadiging van de pomp en/of van de installatie.**

**Hfd.stk. 1 Algemeenheden**

**ATTENTIE:** Voor over te gaan tot de installatie, de inhoud van deze handleiding aandachtig lezen.

**De schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gegeven aanwijzingen zal niet door garantie zijn gedekt.**

Bewaar met zorg deze gebruiksaanwijzing. In geval van problemen, neemt men eerst contact op met de klanten servicedienst, men wordt hierbij verzocht te controleren dat men niet een fout heeft gemaakt bij het gebruik of dat het gaat om een reden die niets met de werking van het apparaat heeft te maken.

Het water komt aan de voorkant naar binnen terwijl de uitgang radiaal is geplaatst.

**Op het moment van de aanschaf dient men te controleren dat de pomp geen schade heeft opgelopen tijdens het transport. In geval van eventuele schade, onmiddellijk de dealer (binnen 8 dagen vanaf de aanschafdatum) waarschuwen.**

## Hfd.stk. 2 Beperkingen aan het gebruik

De elektrische pompen van de serie **SUB 3S** zijn geschikt voor het pompen van schoon water zonder opgeloste gassen. De serie **SUB 3S** bestaat uit elektrische meertraps-centrifugaaldompelpompen



**WAARSCHUWING** De elektrische pomp is niet geschikt voor het verpompen van brandbare of gevaarlijke vloeistoffen



**WAARSCHUWING** Laat de elektrische pomp beslist niet droog lopen

Technische gegevens	SUB 3S
Netspanning / Frequentie	230 V ~ 50 Hz
Opgenomen vermogen	800 Watt
Type bescherming / Classe van isolatie	IP 68 / F
Aanzuigverbindingstuk	41,90 mm (1"1/4 M)
Maximale pompcapaciteit*	6.000 l/h
Maximale opstuwhoogte*	30 m
Maximale aanzuighoogte drukverval meegerekend	8 m
Voedingssnoer	10 m H07 RNF
Gewicht	7,4 Kg
Maximale afmeting gepompte vaste deeltjes	≤ 2 mm
Maximale druk, toegestaan tijdens bedrijf	7 bar
minimale diameter van de put	500 mm
Maximale omgevingstemperatuur	40° C
Maximale temperatuur van de gepompte vloeistof	30, in continu bedrijf
Minimum diepte van op te trekken waterkolom (A)**	30 mm
Opstartniveau (C)**	340 mm
Stopniveau (D)**	185 mm

(\*) De aangegeven prestaties komen overeen met de situatie waarbij de afvoeropening vrij is en niet vernauwd

(\*\*) De afmetingen zijn uitgedrukt in millimeter.

Geluidsdrukkniveau (Lpa) gelijk aan of minder dan 70 dB(A)

De geluidsemissiewaarden zijn verkregen volgens de norm EN 12639

## Hfd.Stk. 3. Installatie (Zie Fig.1)



**GEVAAR**  
Risico voor elektrische schokken

**Alle handelingen betrekking hebbend op de installering moeten uitgevoerd worden met de pomp los van het voedingsnet. De pompen van deze serie zijn niet geschikt voor gebruik in zwembaden en voor de bijbehorende reinigings- en onderhoudswerkzaamheden.**



**GEVAAR**

**Om ernstig persoonlijk letsel te voorkomen, is het absoluut verboden de handen in de opening van de pomp te steken, indien de pomp is aangesloten aan het voedingsnet.**



**GEVAAR**

**Het apparaat mag niet worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met lichamelijke, sensorische of geestelijke beperkingen of personen zonder ervaring of kennis, tenzij zij over het gebruik van het apparaat zijn voorgelicht door personen die verantwoordelijk zijn voor hun veiligheid of onder toezicht. Zorg ervoor dat kinderen niet met dit apparaat spelen.**

Voor elk transport of voor het optillen van de pomp moet men gebruik maken van de speciale handgreep.

In het geval van een vaste installatie met stijve leidingen raadt men aan om een anti-terugkeerklep te monteren om te voorkomen dat er vloeistof terugstroomt wanneer de pomp stopt. Installeert men een verbindingstuk met snelsluiting op een handige positie, dan zal het gemakkelijker zijn om reiniging en onderhoud uit te voeren.

De afmetingen van het verzamelputje moeten zo worden bepaald dat de pomp zo weinig mogelijk moet worden opgestart. (zie BEPERKINGEN AAN HET GEBRUIK - Technische gegevens). In het geval van tijdelijk gebruik raadt men aan om een flexibele leiding te gebruiken die aan de pomp wordt aangesloten door middel van een verbindingstuk met nippel. Voor het onderdompen van de pomp moet men een koord aan de handgreep bevestigen.

De **SUB 3S** in de automatische uitvoering is voorzien van een gereguleerde drijfschakelaar (zie fig. 1) als men het reguleringsveld wilt veranderen is het noodzakelijk het vrije stuk van de drijver te vermeerderen of te verminderen door deze te laten glijden in de speciale plaats op het handvat.

Installeer de pomp op minstens 50 cm afstand van de bodem van de put om de aanzuiging van zand, modder, enz. te voorkomen



**WAARSCHUWING** Controleren dat de pomp op het minimum niveau van de vlotterschakelaar aanslaat.



**WAARSCHUWING** Controleren dat de vlotter niet op een of andere manier klem zit.



**WAARSCHUWING** De pomp moet op een stevige ondergrond worden geïnstalleerd. Zet de pomp niet rechtstreeks op stenen of zand



**WAARSCHUWING** gebruik de pomp in helder water zonder zand of deeltjes die de pomp kunnen blokkeren



**WAARSCHUWING** Zet de pomp niet op de bodem om te voorkomen dat zand, modder of deeltjes worden aangezogen die hem kunnen beschadigen

## Hfd.stk. 4 Elektrische aansluiting



**WAARSCHUWING** Nagaan of de spanning en de frekwentie, zie plaatje, overeenkomen met die van het beschikbare voedingsnet.



**GEVAAR**  
Risico voor  
elektrische  
schokken

De man die verantwoordelijk is voor de installatie moet nagaan of de elektrische voedingsinstallatie voorzien is van een doeltreffende grondaarding volgens de geldende normatieven.



**GEVAAR**  
Risico voor  
elektrische  
schokken

Het is nodig na te gaan of de elektrische voedingsinstallatie voorzien is van een differentiele schakelaar met hoge gevoeligheid  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100T739).

### Veiligheidsaanwijzingen voor het in bedrijf stellen

De netvoedingskabels mogen niet een doorsnede hebben van minder dan H05 RN-F en voor het gebruik op open plaatsen moeten ze een lengte van 10 m hebben. De stekker en de aansluitingen moeten worden beschermd tegen waterspatters. Vóór het gebruik de pomp altijd aan een controle met het oog (vooral de kabels van netvoeding en de stekker) onderwerpen. Indien de pomp is beschadigd mag deze niet worden gebruikt.

In geval van beschadigingen mag men de pomp uitsluitend laten controleren door een gespecialiseerde servicedienst. Controleren dat de elektrische aansluitingen niet door overstromingen kunnen worden bereikt.

Bescherm de stekker en de voedingkabels tegen warmte, olie en scherpe hoeken



**GEVAAR**  
Risico voor  
elektrische schokken

**Het voedingssnoer mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden vervangen.**

De pompen van de serie **SUB 3S** zijn aan het uiteinde van de voedingskabel voorzien van een stekker met dubbele aarding; in dit geval wordt de aarding tot stand gebracht door de stekker in het stopcontact te steken.

### Bescherming tegen overbelasting

De **SUB 3S**-pompen hebben een ingebouwde condensator en een thermische motorbeveiliging met automatische reset en vereisen dus geen andere externe beschermingen.

## Hfd.Stk. 5 Inbedrijfstelling



**WAARSCHUWING** Gebruik de elektrische pomp alleen binnen het op het plaatje aangegeven bedrijfsgebied.



**WAARSCHUWING** Laat de elektrische pomp niet droog lopen. De hydraulische onderdelen en de afdichting kunnen beschadigd worden.



**WAARSCHUWING** Laat de elektrische pomp niet draaien met de uitgaande leiding helemaal dicht.

Alvorens de elektrische pomp te starten moet de buis op de persopening van 1" 1/4 worden aangesloten.

De aansluitingen moeten zodanig worden uitgevoerd dat lekkages worden vermeden.

De pomp wordt in werking gesteld door de stekker in het stopcontact te steken.

## Hfd.stk. 6 Onderhoud en schadeonderzoek



**GEVAAR**  
Risico voor  
 elektrische schokken

Voor iedere onderhoudsingreep moet de verbinding met het net worden onderbroken.



**GEVAAR**  
Risico voor  
 elektrische schokken

Het voedings snoer mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden vervangen.

Onder normale omstandigheden vereisen de elektrische pompen van de serie **SUB 3S** geen enkel onderhoud. Zo nu en dan kan het noodzakelijk zijn het filter of de hydraulische onderdelen te reinigen.

Indien de elektrisch pomp langdurig niet wordt gebruikt, is het raadzaam om hem helemaal leeg te maken, met schoon water te spoelen en op een droge plek neer te zetten

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	REMEDIË
<b>DE POMP POMPT GEEN WATER, DE MOTOR DRAAIT NIET</b>	1) Gebrek aan elektrische energie. 2) Ingrijpen motorbescherming. 3) Condensator kapot. 4) As geblokkeerd.	1) Controleer of er spanning is en of de stekker goed ingestoken is. 2) Controleer de oorzaak en zet de schakelaar weer aan. Indien de thermoregelaar is ingegrepen dan wachten dat het systeem af is gekoeld. 3) Vervang de defecte condensator (bij een erkend servicecentrum) 4) De oorzaak nagaan en de pomp vrijmaken.
<b>DE MOTOR DRAAIT, MAAR DE POMP POMPT GEEN VLOEISTOF</b>	1) Zuigt lucht op. 2) Onjuiste draairichting 3) Verstopt zuigfilter 4) Geblokkeerde terugslagklep	1) Controleren: a) of de verbindingen waterdicht zijn b) of het vloeistofniveau niet tot onder het minimale vulniveau is gedaald 2) De juiste draairichting herstellen 3) Het filter reinigen 4) De klep reinigen of vervangen
<b>DE POMP STOPT NA EEN TIJD DOOR INGRIJPEN VAN DE THERMISCHE MOTORBESCHERMER</b>	1) Elektrische voeding niet volgens de gegevens van het typeplaatje. 2) Een vast deeltje heeft het pomprad geblokkeerd. 3) Te dikke vloeistof	1) Controleer de spanning op de geleiders van de voedingskabels 2) Demonteer de elektrische pomp en maak hem schoon 3) Wijzig het type elektrische pomp

Indien men dit alles heeft uitgevoerd en de storing is nog niet verholpen, dan moet men zich te wenden tot de klantendienst.

Kære kunde,

Hjertelig tillykke med købet af dette produkt fra **FLOTEC**. Dette produkt samt alle andre produkter fra FLOTEC er udviklet på baggrund af de nyeste teknologiske kendskaber og produceret ved brug af de mest pålidelige og moderne elektriske / elektroniske komponenter.

Før De tager maskinen i brug bør De bruge et par minutter til at læse brugsanvisningen godt igennem.

Tusind tak!



## Indhold

<b>Kap. 1</b>	Generelle oplysninger .....	1
<b>Kap. 2</b>	Begrænsninger af brugen .....	2
<b>Kap. 3</b>	Installering .....	2
<b>Kap. 4</b>	Elektrisk tilslutning .....	3
<b>Kap. 5</b>	Start af pumpen .....	3
<b>Kap. 6</b>	Vedligeholdelse og fejlsøgning .....	4
<b>Tillæg</b>	Figurer .....	side. 73

**Advarsel ang. sikkerheden for personer og ting.**

**Læg omhyggelig mærke til påskrifterne kendetegnet ved flg. symboler.**



**FARE**

Opbevar tekniske apparater udenfor børns rækkevidde!



**FARE**  
Fare for  
elektriske stød

Advarer om at en manglende overholdelse af foreskrifterne kan medføre risiko for elektrisk udladning.



**FARE**

Advarer om at en manglende overholdelse af foreskrifterne kan medføre en for personer og ting stor risiko.



**ADVARSEL**

Manglende overholdelse af reglerne medfører fare for beskadigelse af pumpen og anlægget.

## Kap. 1 Generelle oplysninger

**BEMÆRK:** inden man går i gang med installeringen skal indholdet af denne vejledning læses omhyggeligt igennem.

**Skader forårsaget af manglende overholdelse af de anførte regler, vil ikke være dækket af garanti.**

Opbevar den foreliggende vejledning omhyggeligt. Hvis der opstår problemer bedes De - inden De retter henvendelse til kundetjenesten - kontrollere, at der ikke er sket en brugerfejl, og at det ikke drejer sig om en årsag, der ikke vedrører apparatets funktion.

Alle elektropumper bliver afprøvet efter monteringen og emballeret med stor omhyggelighed.

**Ved købet skal man kontrollere, at pumpen ikke er blevet beskadiget under transporten. Hvis der er opstået beskadigelser skal man straks kontakte forhandleren indenfor 8 dage fra købsdatoen.**

## Kap. 2 Begrænsninger af brugen

De elektriske pumper i serien **SUB 3S** er egnet til pumpning af rent vand uden opløste gasser. Serien **SUB 3S** består af elektriske flertrins centrifugalpumper der kan nedsænkes i vand.



**ADVARSEL**

**Pumpen er ikke egnet til pumpning af saltvand, brændbare, korroderende, eksplosive eller farlige væsker.**



**ADVARSEL**

**Den elektriske pumpe må aldrig være i funktion uden væske.**

Tekniske data	SUB3S
Netspænding/frekvens	230 V – 50 Hz
Optagen effekt	800 Watt
Beskyttelsestype/ Isoleringsklasse	IP 68 / F
Udsendelsessamling	41,90 mm (1"1/4 M)
Max kapacitet*	6.000 l/h
Max løftehøjde*	30 m
Max opsuigningshøjde inklusiv tryktab	8 m
Forsyningskabel	10 m H07 RNF
Vægt	7,4 Kg
Max. dimensioner på faste opsugede legemer	≤ 2 mm
Max tilladt driftstryk	7 bar
minimum brønddiameter	500 mm
Min. omgivelsestemperatur	40° C
Max. antal starter i timen, jævnt fordelt	30
Min. ansugningsniveau(A)**	30 mm
Startniveau(C)**	340 mm
Stopniveau(D)**	185 mm

(\*) De anførte præstationer svarer til tilstande, hvor opsuignings- og udsendelsesmundstykkerne er helt frie, og ikke er reduceret på nogen måde

(\*\*) målene er udtrykt i millimeter.

Lydtrykkniveauet (Lpa) skal være lig med under lavere end 70 dB(A) støjværdierne er blevet målt ifølge EN standard 12639

## Cap. 3 Installazione (vedi Fig. 1)



**FARE**  
Fare for  
elektriske stød

**Alle manøvrer ang. installeringen skal udføres, når elektropumpen er afbrudt forsyningsnettet.  
Pumperne i denne serie egner sig ikke til brug i svømmebassiner og de dermed forbundne rengørings- og vedligeholdelsesprocedurer.**



**FARE**

**For at undgå alvorlige personskader, er det strengt forbudt at føre hænderne ind i pumpens mundstykke, hvis pumpen er tilsluttet til forsyningsnettet.**



**FARE**

**Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (inklusiv børn) med nedsatte fysiske, sans- eller mentale evner, eller manglende erfaring og viden, medmindre de er under opsyn eller er blevet instrueret i brug af apparatet af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.  
Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.**

Brug grebet ved transport eller løftning af pumpen.

Ved fast installering med stive rør, anbefales det at montere en kontraventil for at undgå væskerecirculation ved standsning af pumpen; installering af en samling med lynlukning i en passende position vil lette rengøring og vedligeholdelse.






Opsamlingsbrøndens dimensioner skal være af en sådan art, at der sikres det mindst mulige antal starter i timen. (se BEGRÆNSNINGER AF BRUGEN – Tekniske data).

Ved midlertidig anvendelse anbefales det, at man bruger en slange tilsluttet pumpen ved hjælp af en gummiholdersamling. Ved nedsænkning af pumpen skal man anvende et reb, der skal fastgøres til grebet.






**SUB 3S** pumpen i den automatiske version er forsynet med en allerede indstillet flydeafbryder (se Fig.1). Hvis man ønsker at modificere det indstillede område er det nødvendigt at øge eller mindske det frie stykke på flyderen ved at lade den glide ind i det dertil egnede sted på håndtaget.

Pumpen skal monteres mindst 50 cm fra brøndens bund for at undgå opsuigning af sand, slam etc.



- 
**ADVARSEL** Sørg for at afbryderen med flyder standser pumpen ved minimumsniveauet.
- 
**ADVARSEL** Sørg for at flyderen ikke er hindret på nogen måde.
- 
**ADVARSEL** Pumpen skal monteres på en stabil overflade. Pumpen må aldrig anbringes direkte på sten eller sand.
- 
**ADVARSEL** benyt pumpen i klart vand uden sand eller partikler der kan blokere pumpen.
- 
**ADVARSEL** Anbring aldrig pumpen på bunden, fordi opslugning af sand, mudder og partikler kan medføre ødelæggelse.

## Kap. 4 Elektrisk tilslutning

- 
**ADVARSEL** Man må sikre sig, at den angivne spænding og den på pladen opgivne frekvens svarer til forsyningsnettets kapacitet.
- 

**FARE**  
 Fare for elektriske stød Den ansvarlige for installationen skal sikre sig, at anlægget er udstyret med en effektiv jordforbindelse iflg. gældende regler.
- 

**FARE**  
 Fare for elektriske stød Det er nødvendigt at sikre sig, at el-anlægget er forsynet med en højfølsom differentiel afbryde  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100T739).

### Sikkerhedsregler for idriftsættelsen



Netforsyningskablerne må ikke have et tværsnit under H05 RN-F, og ved anvendelse udendørs skal de have en længde på 10 m. Stikket og tilslutningerne skal være beskyttet mod vandspøjt.

Inden brug skal man altid efterse pumpen (dette gælder specielt for netforsyningskablerne og stikket). Hvis pumpen er beskadiget må den ikke anvendes.

Ved beskadigelse må pumpen udelukkende repareres af den specialiserede servicetjeneste.

Sørg for at de elektriske tilslutninger er anbragt på steder der er sikret mod oversvømmelse.

Beskyt stikket og nettilslutningskablerne mod varme, olie og skarpe hjørner.




- 

**FARE**  
 Fare for elektriske stød **Nettilslutningskablet må udelukkende udskiftes af kvalificeret personale.**

Pumperne i serien **SUB 3S** er udstyret med stik med dobbelt jordkontakt i enden af forsyningsledningen; i dette tilfælde udføres jordforbindelsen ved at sætte stikket i strømstikkontakten.

### Beskyttelse mod overbelastning

Pumperne **SUB 3S** har en indbygget kondensator og en termisk motorsikring med automatisk gentilslutning, og de har således ikke behov for yderligere eksterne beskyttelsessystemer.

## Kap. 5 Start af pumpen

- 
**ADVARSEL** Benyt elektropumpen indenfor det virkeområde, der står skrevet på pladen.
- 
**ADVARSEL** Hvis man lader den elektriske pumpe fungere uden væske, kan de hydrauliske komponenter og tætningerne blive ødelagt.
- 
**ADVARSEL** Lad aldrig elektropumpen dreje med helt lukket udsendelsesforbindelse.

Inden den elektriske pumpe startes, skal slangen sluttes til afgangmundstykket på 1" 1/4.

Forbindelserne skal udføres på en sådan måde, at der ikke sker lækage.

Pumpen sættes i funktion ved at sætte stikket ind i stikkontakten.

## Kap. 6 Vedligeholdelse og fejlsøgning



**FARE**  
Fare for  
elektriske stød

Inden man starter på nogen som helst form for vedligeholdelse skal elektropumpen afbrydes fra forsyningsnettet.



**FARE**  
Fare for  
elektriske stød

Nettilslutningskablet må udelukkende udskiftes af kvalificeret personale.

Under normale forhold har de elektriske pumper i serien SUBINOX ikke behov for vedligeholdelse.

Det kan til tider være nødvendigt at rense filteret eller de hydrauliske dele.

Hvis den elektriske pumpe ikke skal anvendes over en længere periode, anbefales det at tømme den helt, skylle den med rent vand, og derefter anbringe den på et tørt sted.

PROBLEM	MULIG GRUND	FORANSTALTNING
<b>ELEKTROPUMPEN AFGIVER IKKE VAND, MOTOREN KØRER IKKE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Strømmen mangler.</li> <li>2) Motorens sikkerhedsafbryder er trådt i kraft.</li> <li>3) Defekt kondensator.</li> <li>4) Akslen er blokeret.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kontrollér om der er spænding til stede, og at stikket er korrekt tilsluttet.</li> <li>2) Find årsagen og tilbagestil afbryderkontakten. Hvis termoregulatoren har grebet ind skal man vente til systemet er kølet af.</li> <li>3) Udskift den fejlbehæftede kondensator (hos et autoriseret servicecenter)</li> <li>4) Undersøge årsagen og sættepumpen i gang.</li> </ol>
<b>MOTOREN KØRER, MEN ELEKTROPUMPEN AFGIVER IKKE VAND</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pumpen suger luft ind</li> <li>2) Forkert omdrejningsretning</li> <li>3) Tilstoppet opsuigningsfilter</li> <li>4) Blokeret kontraventil</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kontroller:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) at pakningerne er tætte</li> <li>b) at væskestanden ikke er faldet ned under det laveste ansugningsniveau</li> </ol> </li> <li>2) Genopret den korrekte omdrejningsretning</li> <li>3) Rengør filteret</li> <li>4) Rengør eller udskift ventilen</li> </ol>
<b>ELEKTROPUMPEN STANDSER EFTER TID FORDI DEN TERMISKE MOTOR-BESKYTTELSE TRÆDER I KRAFT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Strømspændingen er ikke i overensstemmelse med hvad der er anført på pladen.</li> <li>2) Smådele hindrer skiven i at dreje frit.</li> <li>3) Væsken er for tyk</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kontroller spændingen på forsyningskablets ledere</li> <li>2) Afmonter den elektriske pumpe og rengør den</li> <li>3) Anvend en anden pumpetype</li> </ol>

Hvis fejlen ikke er rettet, efter at man har udført ovennævnte handlinger, skal man rette henvendelse til kundetjenesten.

## Hyväasiakas,

Onnittelemme Teitä tämän tuotteen ostamisesta! Kuten kaikki **FLOTEC**:in tuotteet, tämäkin tuote on suunniteltu edelläkäyviin teknisten periaatteiden mukaan ja se on valmistettu käyttämällä uusimpia ja luotettavimpia sähköisiä/elektronisia elementtejä.

Pyydämme Teitä keskittymään muutamaksi minuutiksi lukemaan seuraavia käyttö-ohjeita ennen kuin laitate konetta toimintaan.

Kiitos!



## Sisällysluettelo

<b>Kappale 1</b> Yleistä .....	1
<b>Kappale 2</b> Käyttörajoitukset.....	2
<b>Kappale 3</b> Asennus .....	2
<b>Kappale 4</b> Sähköliitäntä.....	3
<b>Kappale 5</b> Toimintaan laittaminen.....	3
<b>Kappale 6</b> Huolto ja vianetsintä.....	4
<b>Liite</b> Kuvat .....	sivu 73

**Varoitus ihmisten ja esineiden turvallisuudesta.**  
**Huomioi erikoisesti seuraavat merkit.**



**VAARA**

Pitää tekniset laitteet poissa lasten ulottuvilta!



**VAARA**

Sähköiskun vaara

Varoittaa, että jos ei noudata määräystä se aiheuttaa sähköiskun vaaran.



**VAARA**

Varoittaa, että jos ei noudata määräystä se aiheuttaa suuren vaaraan ihmisille ja/tai asioille.



**HUOMIO**

Ilmoittaa, että ohjeiden laiminlyöminen aiheuttaa pumpun tai laitteiston vahingoittumisen riskin.

## Kappale 1 Yleistä

**HUOMAUTUS:** ennen asentamista, lukekaa tarkasti tämä käsikirjan sisällys.

**Vakuutus ei takaa niitä vahinkoja jotka aiheutuvat siitä, että annettuja ohjeita ei noudateta.**

Säilyttäkää huolella tämä käsikirja. Ennen kuin otatte yhteyttä asiakaspalveluun ongelmatilanteissa, pyydetään varmistamaan ettei ole kysymys käyttövirheestä tai ettei kysymyksessä ole jokin muu kuin laitteen toimintaan liittyvä syy.

Kokoamisvaiheessa jokainen sähköpumppu tarkistetaan ja se pakataan erittäin huolellisesti.

**Ostotilanteessa tarkistakaa, ettei pumppu ole vahingoittunut kuljetuksen aikana. Mahdollisten vahinkojen ilmetessä, ilmoittakaa heti jälleenmyyjälle enintään kahdeksan päivän kuluessa ostopäivästä.**

## Kappale 2 Käyttörajoitukset

**SUB 3S** -sarjan sähköpumput soveltuvat puhtaan veden pumppaukseen, joka ei sisällä liuennetta kaasuja.

**SUB 3S** -sarja koostuu upotettavista monivaihe sentrifugista



**HUOMIO**

**Sähköpumppu ei sovellu tulenarkojen tai vaarallisten nesteiden pumppaamiseen.**



**HUOMIO**

**Vältä ehdottomasti sähköpumppun käyttöä ilman vettä.**

Tekniset tiedot	SUB3S
Verkoston jännite / Taajuus	230 V ~ 50 Hz
Käyttövoima	800 Watt
Suojatyyppe / Eristysluokka	IP 68 / F
Juoksuliitäntä	41,90 mm (1"1/4 M)
Maksimikuorma*	6.000 l/h
Maksimi nostokorkeus*	30 m
Maksimi imukorkeus (sisältää kuorman vuodot)	8 m
Sähköjohto	10 m H07 RNF
Paino	7,4 Kg
Pumpattavien kappaleiden maksimikoko	≤ 2 mm
Toiminnan aikana sallittu maksimipaine	7 bar
kaivon vähimmäishalkaisija	500 mm
Ympäristön maksimilämpötila	40° C
Masimi käynnistyskerrat tunnin aikana	30, (tasavälein jaettuna)
Minimi vetotaso (A)**	30 mm
Käynnistystaso (C)**	340 mm
Pysähdystaso (D)**	185 mm

(\*) Osoitetut suoritusarvot vastaavat tilannetta, jolloin paineputki ja imuputki ovat vapaana eikä niitä ole pienennetty.

(\*\*) Mitat on mainittu millimetreinä.

äänipaine (Lpa) on 70 dB(A) tai alle.

melunmittausmenetelmä ETY ISO 12639 mukainen

## Kappale 3 Asennus (katso Kuva. 1)



**VAARA**

Sähköiskun vaara

**Kaikki asettamista koskevat toimitukset, täytyy suorittaa pumpun ollessa irti sähkövirrasta.**

**Tämän sarjan pumput eivät sovellu uima-allas käyttöön, uima-altaan puhdistukseen eikä huoltoon.**



**VARAA**

**Jotta voidaan välttää vakavien vahinkojen aiheutumista henkilöille, käsien vieminen pumpun suulle on ehdottomasti kielletty silloin kun pumppu on yhdistettynä sähköverkkostoon.**



**VARAA**

**Laitetta ei ole tarkoitettu niiden henkilöiden käyttöön (lapset mukaan lukien), joilla on fyysisiä, aistillisia tai mielenterveydellisiä vajavuuksia tai joilta puuttuu laitteen käyttöön vaadittava kokemus ja tieto ellei käyttöä valvo ja ohjaa heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö.**

**Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, että he eivät leiki laitteella.**

Mitä tahansa pumpun kuljetus- tai nostotoimenpidettä varten, käytä asianmukaista kahvaa.

Siinä tapauksessa, että pumppu asennetaan kiinteästi jäykällä putkilla, suositellaan vastavirtaventtiilin asentamista, jotta voidaan välttää nesteen uudelleenkierto pumpun pysähtyessä. Pumpun puhdistus- ja huoltotoimenpiteitä helpottamaan suositellaan asentamaan helppopääsyiseen kohtaan liitäntäputki, jossa on nopea sulkuventtiili.

Keräyskaivon mitat on oltava sellaiset, että se mahdollistaa pienemmän käynnistysmäärän tunnissa. (katso KÄYTTÖRAJOITUKSET - Tekniset tiedot).

Tilapäiskäyttöä varten suositellaan taipuisan putkiston käyttöä joka liitetään pumppuun kuminpidikkeen liitännän avulla. Pumpun upottamista varten, käytä käyttöä joka kiinnitetään kahvaan.

**SUB 3S** automaattimallin pumpeissa on valmiiksi säädetty kellukekatkaisin. Säädön muuttamista varten on välttämätöntä lisätä tai vähentää kelluntakatkaisijan johdon pituutta siirtämällä sitä sen kahvassa olevassa kolossa. (katso kuva 1).

Asenna pumppu vähintään 50cm kaivon pohjasta välttääksesi hiekkan, mudan jne. imua

- |  |               |   |
|--|---------------|---|
|  | <b>HUOMIO</b> | Varmista, että minimitasossa kellukekatkaisin pysäyttää pumpun.   |
|  | <b>HUOMIO</b> | Varmista, ettei kellukkeella ole mitään esteitä.  |
|  | <b>HUOMIO</b> | Pumppu on asennettava vakaalle tasolle. Älä aseta pumppua suoraan kiville tai hiekalle.                             |
|  | <b>HUOMIO</b> | käytä pumppua puhtaissa vesissä, joissa ei ole hiekkaa tai hiukkasia, jotka saattavat aiheuttaa pumpun pysähtymisen |
|  | <b>HUOMIO</b> | Älä aseta pumppua veden pohjaan välttääksesi hiekan, mudan ja hiukkasten imua, jotka saattavat vahingoittaa sitä.   |

## Kappale 4 Sähköliitännät

- |  |               |   |
|--|---------------|---|
|  | <b>HUOMIO</b> | Varmistakaa että, laitteen sähkövirta on sama kuin käytettävissä oleva sähkövirta.  |
|  |               | <b>VARAA</b><br><u>Sähköiskun vaara</u>   |
|  |               | <b>VARAA</b><br><u>Sähköiskun vaara</u>   |
|  |               | On asentajan vastuulla varmistakaa että, sähkölaitteet on varmistettu lainmukaisella maadoituksella.                                |
|  |               | Pitää tarkistaa, että sähkölaitteet on varustettu korkeatasoisesti herkällä erikoiskatkaisijalla $\Delta=30$ mA (DIN VDE 0100T739). |

### Ylikuormituksen suojaus

FLOTECPUUTARHAPUMPUISSA on sisäänrakennettu moottorin lämpösuoja-in. Ylikuormitustilanteessa pumppu pysähtyy. Kun moottori on jäähtynyt, se käynnistyy uudelleen automaattisesti. (Syytä ja vastaavia korjaustoimenpiteitä varten katso vianetsintä kohta 3).

Jatkojohtojen halkaisijan ei tule olla alle H07 RN-F. Pistoke ja liitännät pitää olla suojassa vesiruiskulta.

Pyydetään ottamaan yhteys omaan luotettavaan erikois- sähkömieheen.



**VARAA**  
Sähköiskun vaara

Sähköjohdon voi vaihtaa vain siihen erikoistunut henkilö

**SUB 3S** -sarjan pumppuihin kuuluu virtajohdon päässä oleva kaksinkertainen maadoituskontakti; tässä tapauksessa maadoitus suoritetaan asettamalla pistoke pistorasiaan.

### Ylikuormituksen suojaus

**SUB 3S** -laitteiden sisään on asennettu kondensaattori ja automaattitoiminen terminen moottorin suoja, jonka vuoksi ylimääräisiä suojuksia ei tarvita.

## Kappale 5 Toimintaan laittaminen (katso Kuva 1)



**AVVERTENZA**

Käyttäkää pumppua laatassa suositeltavalla käyttöalueella.



**AVVERTENZA**

Älä anna sähköpumppun toimia ilman vettä, sillä se saattaa vahingoittaa hydraulisia osia ja tiivisteitä.



**AVVERTENZA**

Älä anna pumpun käydä juoksuletkun ollessa täysin kiinni.

Ennen sähköpumppun käynnistystä, liitä putki 1 1/4" paineaukkoon.

Liitännät on suoritettava siten, että vuodot saadaan estettyä.

Pumppu käynnistetään asettamalla pistoke tarkoitususta varten olevaan sähköpistokkeeseen.

## Kappale 6 Huolto ja vianetsintä



**VARAA**  
Sähköiskun vaara

Ennen mitä tahansa kunnossapitotoimintaa, irroitakaa pumppu sähkövirrasta.



**VARAA**  
Sähköiskun vaara

Sähköjohdon voi vaihtaa vain siihen erikoistunut henkilö

Normaaleissa käyttöolosuhteissa **SUB 3S** -sarjan pumput eivät vaadi huoltoa.

Ajoittain saattaa olla tarpeen suodattimen tai hydraulisten osien puhdistus.

Jos sähköpumppu jää pois käytöstä pitkäksi ajaksi, on suositeltavaa tyhjentää se kokonaan, pestä se puhtaalla vedellä ja varastoida kuivaan paikkaan.

TOIMINTAHÄIRIÖ	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
1) PUMPPU EI PUMPPAA VETTÄ MOOTTORI EI PYÖ	1) Virran puute 2) Moottorin suojakytkin on lauennut 3) Kondensaattori viallinen 4) Akseli lukittunut.	1) Tarkista onko jännitettä ja jos pistoke on hyvin paikoillaan. 2) Varmista syy ja kytke uudelleen katkaisin. Jos lämmönsäädin on lauennut odota että systeemi jäähtyy. 3) Vaihda viallinen kondensaattori uuteen (valtuutetussa huoltokeskuksessa) 4) Varmista syy ja vapauta pumppu
2) MOOTTORI PYÖRII, MUTTA PUMPPU EI PUMPPAA NESTETTÄ	1) Imee ilmaa 2) Väärä kiertosuunta 3) Imusuodatin tukossa 4) Vastaventtiili lukittunut	1) Tarkista: a) että liitännät pitävät b) että nestetaso ei ole laskenut alimman imutason alle 2) Palauta oikea kiertosuunta 3) Puhdista suodatin 4) Puhdista tai vaihda venttiili uuteen
3) PUMPPU PYSÄHTYY TOIMINNAN JÄLKEEN MOOT-TORIN IÄMPÖLAUKAISIJAN TAKIA	1) Virta ei ole sama kuin laatassa mainittu 2) Kiinteä pala on lukinnut juoksupyörän 3) Liian paksu neste	1) Tarkista syöttökaapelin johtimien jännite 2) Pura sähköpumppu ja puhdista se 3) Vaihda sähköpumpputyyppejä

Jos näiden toimenpiteiden jälkeen ongelmaa ei ole saatu poistettua on syytä ottaa yhteys asiakaskorjauspalveluun.

## Kjære kunde

Takk for at du valgte et av våre produkter! Alle **FLOTEC**-apparatene er laget i samsvar med de mest teknisk avanserte metoder og man har brukt de mest moderne og pålitelige elektriske og elektroniske komponenter som finnes på markedet i dag.

Vi anbefaler at du bruker noen minutter på å lese bruksinstruksene grundig før du tar apparatet i bruk.



## Innholdsfortegnelse

<b>Kap. 1</b>	Generelle opplysninger .....	<b>(N)</b> 1
<b>Kap. 2</b>	Bruksområder .....	<b>(N)</b> 2
<b>Kap. 3</b>	Installasjon.....	<b>(N)</b> 2
<b>Kap. 4</b>	Elektrisk kopling.....	<b>(N)</b> 3
<b>Kap. 5</b>	Oppstart .....	<b>(N)</b> 3
<b>Kap. 6</b>	Vedlikehold og feilsøking.....	<b>(N)</b> 4
<b>Vedlegg</b>	Figurer .....	side. 73

### *Vern om personer og ting.*

*Vær spesielt oppmerksom på følgende tekst og tegn.*



**FARE**

**La aldri barn komme i nærheten av elektriske apparater!**



**FARE**

Fare for  
elektrisk støt

**Vi gjør oppmerksom på at en manglende overholdelse av foreskrevne regler innebærer risiko for elektrisk støt.**



**FARE**

**Vi gjør oppmerksom på at en manglende overholdelse av foreskrevne regler innebærer stor risiko for personer og/eller ting.**



**ADVARSEL**

**Følger du ikke anvisningene, kan det oppstå situasjoner som kan skade pumpen og anlegget.**

## Kap. 1 Generelle opplysninger

**VIKTIG: les nøye gjennom innholdet i denne bruksanvisningen.**

**Skader forårsaket av at man ikke har fulgt bruksanvisningene, dekkes ikke av garantien.**

Oppbevar håndboken på et trygt sted. Oppstår det problemer, skal du, før du kontakter kundeservice, sjekke om du har gjort en feil ved bruk av apparatet eller om det har oppstått et problem av annen art, som ikke angår apparatet. Etter at de elektriske pumpene er satt sammen ved fabrikk, blir hver og en av dem utprøvd og emballert med største omhu.

**Når du mottar pumpen skal du sjekke at den ikke er blitt påført skader under transporten. Finner du skader, skal du kontakte forhandleren innen 8 dager fra kjøpedatoen.**

## Kap. 2 Bruksområder

De elektriske pumpene av serie **SUB 3S** er egnet til å pumpe rent vann, uten oppløste gasser. **SUB 3S**-serien består av flertrinns seltrifugalpumper, som kan senkes ned i vann



**ADVARSEL**

Den elektriske pumpen er ikke egnet til å pumpe brennbare eller farlige væsker



**ADVARSEL**

Tørrdrift av den elektriske pumpen må absolutt unngås

Tekniske data	SUB3S
Nettspenning / frekvens	230 V ~ 50 Hz
Absorbert ytelse	800 Watt
Beskyttelse/isolasjonsklasse	IP 68 / F
Diam. utstrømningsrør	41,90 mm (1 1/4 M)
Maks. ytelse*	6.000 l/h
Maks. trykkhøyde*	30 m
Maks. innsugingshøyde inkl. fyllingstap	8 m
Cavo di alimentazione	10 m H07 RNF
Vekt	7,4 Kg
Maks. dim. fremmedlegemer som kan pumpes	≤ 2 mm
Maks. tillatte driftstrykk	7 bar
brønnens minste diameter	500 mm
Høyeste lufttemperatur	40° C
Maks. antall start pr. time	30, likt fordelt
Minstenivå for selvylling (A)**	30 mm
Nivå for start (C)**	340 mm
Nivå for stans(D)**	185 mm

(\*) De beskrevne ytelsene svarer til forholdene ved utgangsrøret og fri, ikke redusert, innsuging.

(\*\*) Målene er oppført i millimeter.

Lydtrykknivået (Lpa) tilsvarer eller understiger 70 dB (A)

Lydnivåer som er målt opp i samsvar med normen EN 12639

## Kap. 3 Installasjon (se Fig. 1)



**FARE**

Fare for elektrisk støt

Alle operasjoner med henhold til installasjonen må utføres uten at den elektriske pumpen er tilkoblet elektrisk strømtilførsel.

Pumpene i denne serien er ikke egnet til bruk i pooler med gjeldende operasjoner for rengjøring og vedlikehold.



**FARE**

For at man skal unngå personskader er det strengt forbudt å stikke hendene ned i pumpens innløp når pumpen er tilkoplek lysnettet.



**FARE**

Dette apparatet skal ikke brukes av personer (inkludert barn) med redusert fysisk, sanselig eller mental kapasitet, eller med manglende erfaring og kunnskap, dersom de ikke blir veiledet eller instruert i bruk av apparatet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.

Man må forsikre seg om at barn ikke leker med apparatet.

For transport eller løfting av pumpen, bruk håndtakene til dette.

Dersom pumpen skal installeres fast med et rørsystem, anbefales det at man monterer en tilbakeslagsventil for å unngå at væske resirkulerer i pumpen når den stanses. Montering av et koplingsstykke med rask lukking på et egnet sted vil gjøre at det blir lettere å utføre rengjøring og vedlikehold.






Størrelsen på oppsamlingsbrønnen skal være slik at den krever minsteantall åpninger pr. time. (Se BRUKSOMRÅDER - Tekniske data.)

Til midlertidig bruk anbefales det at man bruker slanger som koples til pumpen via et koplingsstykke for gummislanger. For nedsenking i vann skal man bruke et tau som festes til håndtaket.






Den automatiske versjonen av pumpene **SUB 3S** er utstyrt med en forhåndsregulert flottørbyrter. For å omregulere byrteren må man øke eller minske lengden på kabelaen til flottørbyrteren ved å regulere lengden av den på håndtaket (se fig. 1).

Installer pumpen minst 50 cm over brønnens bunn, for å unngå at det suges inn sand, gjørme osv.



-  **ADVARSEL** Kontroller at flottørbryteren stanser pumpen ved minstenivå.
-  **ADVARSEL** Kontroller at flottøren ikke på noen måte støter på hindringer.
-  **ADVARSEL** Pumpen må installeres på en stabil overflate. Ikke plasser pumpen direkte på sand eller steiner.
-  **ADVARSEL** Bruk pumpen i klart vannuten sand eller partikler som kan føre til blokkering av pumpen.
-  **ADVARSEL** Plasser ikke pumpen på bunnen, da den kan suge innsand, gjørme og skadelige partikler.

## Kap. 4 Elektrisk kopling

-  **ADVARSEL** Sjekk at anbefalt strømspenning og frekvens tilsvarer dem som gjelder for strømmen i hovednettet.
-   **FARE**  
Fare for elektrisk støt
-   **FARE**  
Fare for elektrisk støt
- Det er den personen som utfører installasjon av den elektriske pumpen som er ansvarlig for å sjekke at det elektriske nettverket er utstyrt med et effektivt jordsikringssystem slik som regelverket påkrever.
- Det er nødvendig å sjekke at det strømførende tilkoblingsnettet er utstyrt med en differensialbryter med høy følsomhet  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739)

### Sikkerhetsregler ved igangsetting

Elkabelen skal ikke ha en kapasitet som ligger under H05 RN-F og kabelen skal være 10 m lang dersom den skal brukes ute. Støpselet og kablingene må være beskyttet mot vannsprut.

Før man bruker pumpen skal man alltid kontrollere den ved besiktigelse (særlig elkabelen og støpselet). Dersom pumpen er skadet, skal den ikke brukes.

Skulle den være skadet må man få den kontrollert av et autorisert serviceverksted.

Sjekk at de elektriske kablingene befinner seg på sikre steder hvor de ikke kan oversvømmes. Beskytt støpselet og elkabelen mot varme, olje og skarpe kanter.



**FARE**  
Fare for elektrisk støt

**Matekabelen skal kun skiftes ut av kvalifisert personell.**

Pumpene av serie **SUB 3S** er utstyrt med støpselet med dobbel jordkontakt på enden av strømledningen; tilkopling til jord foretas derfor ved å sette støpselet inn i stikkkontakten.

### Overlastvern

**SUB 3S**-modellene har innebygget en kondensator og en termisk motorbeskyttelse med automatisk gjeninnkopling, derfor er det ikke nødvendig med andre beskyttelser på yttersiden.

## Kap. 5 Oppstart



**ADVARSEL** Bruk pumpen i ytelsesfeltet som er oppført på platen.



**ADVARSEL** Ikke la den elektriske pumpen gå på tørrdrift, da de hydrauliske delene og vann tettheten kan ødelegges



**ADVARSEL** Bruk ikke den elektriske pumpen når utløpet på pumpen er helt lukket.

Før du starter den elektriske pumpen, kople slangen til utgangen med dimensjon 1" 1/4.

Koplingene må gjøres på en slik måte at lekkasjer unngås.

Pumpen settes i drift ved å sette støpselet inn i et egnet strømuttak.

## Kap. 6 Vedlikehold og feilsøking



**FARE**  
Fare for  
elektrisk støt

Matekabelen skal kun skiftes ut av kvalifisert personell.



**FARE**  
Fare for  
elektrisk støt

Før enhver vedlikeholdsoperasjon utføres, må pumpen frakobles det elektriske anlegget.

Under normale betingelser har de elektriske pumpene av serie **SUB 3S** ikke behov for noe vedlikehold.

Av og til kan det være nødvendig å gjøre rent filteret eller de hydrauliske delene.

I tilfelle den elektriske pumpen vil forbli ubrukt over lengre perioder, anbefales det å tømme den fullstendig, skylle den med rent vann, og oppbevare den på et tørt sted.

FEIL	MULIG ÅRSAK	LØSNING
1) PUMPEN DISTRIBUERER IKKE VANN, MOTOREN DREIER IKKE	1) Manglende strømtilførsel. 2) Motorvernet er utløst. 3) Defekt kondensator. 4) Akselen er blokkert.	1) Kontroller at det er strøm tilstede og at støpselet er satt inn. 2) Finn årsaken og reaktiver bryteren. Dersom varmeregulatoren er utløst, skal man vente til systemet er avkjølt. 3) Skift ut den defekte kondensatoren (hos et autorisert servicesenter) 4) Finn årsaken og frigjør pumpen.
2) MOTOREN DREIER MEN PUMPEN DISTRIBUERER IKKE VÆSKE	1) Suger inn luft 2) Feil rotasjonsretning 3) Innsugingsfilter tilstoppet 4) stengeventil blokkert	1) Kontroller: a) at koplingene er tette b) at væskeniivået ikke er sunket under minste inntaksnivå 2) Gjenoppsett korrekt rotasjonsretning 3) Rengjør filteret 4) Rengjør eller skift ut ventilen
3) PUMPEN STOPPER OPP ETTER Å HA FUNGERT I EN PERIODE P.G.A. AT MOTORVERNET ER UTLØST	1) Strømtilførselen er ikke i samsvar med det som står på merkeplaten. 2) Noe har blokkert pumpen. 3) For stor væsketetthet	1) Kontroller spenningen på tilførselsledningens strømførende deler 2) Demonter den elektriske pumpen og rengjør den 3) Skift til en annen type elektrisk pumpe

**Bäste klient,**

Vi gratulerar Er för att ha valt denna produkt! Som alla **FLOTEC**-artiklar, så är denna produkt ritad enligt de mest avancerade tekniska principerna och den är tillverkad av de mest pålitliga och moderna elektriska/elektroniska ämnena.

Det är tillrådligt att ägna några minuters noggrann läsning åt följande bruksanvisning innan man startar maskinen.

Tack!

**Innehållsförteckning**

<b>Kap. 1</b>	Allmänt .....	SE 1
<b>Kap. 2</b>	Användningsbegränsningar .....	SE 2
<b>Kap. 3</b>	Installering .....	SE 2
<b>Kap. 4</b>	Elektrisk anslutning .....	SE 3
<b>Kap. 5</b>	Igångsättning .....	SE 3
<b>Kap. 6</b>	Underhåll och felsökning .....	SE 4
<b>Appendix</b>	Figurer .....	sid. 73

**Säkerhetsråd för personer och ting.**

*Man ska speciellt ge akt på föreskrifterna märkta med följande symboler.*

**FARA****Håll tekniska apparater utom räckhåll för barn!****FARA**

Risk för elektriska  
urladdningar

**Påvisar att brist på uppmärksamhet av föreskrifterna medför en risk för elektriska stötar.****FARA****Påvisar att brist på uppmärksamhet av föreskrifterna medför en mycket allvarlig risk för personer och ting.****VARNING****Observera att brist på respekt av föreskrifterna medför risk att förstöra både pump och anläggning.****Kap.1 Allmänt**

**OBSERVERA:** innan installeringen ska man noga läsa igenom handbokens innehåll.

De skador som uppstår p.g.a. bristande respekt av föreskrivna anvisningar täcks inte av garantin.

Förvara noga denna manual. I händelse av problem, innan kundservicen kontaktas, bör man kontrollera om det skett ett manöverfel eller om det rör sig om ett fel som inte har att göra med maskinens egen funktion.

Varje elpump blir besiktigad vid monteringen och nerpackad med största omsorg.

**Vid köptillfället bör man kontrollera att pumpen inte har fått några skador under transporten. Om så är fallet bör man genast underrätta försäljaren inom 8 dagar efter köpet.**

## Kap. 2 Användningsbegränsningar

De elektriska pumparna i serien **SUB 3S** lämpas sig för pumpning av rent vatten, utan upplösta gaser. Serien **SUB 3S** består av centrifugala flerstegspumpar som kan sänkas ner i vatten



**VARNING**

Den elektriska pumpen är inte lämplig för pumpning av brandfarliga eller farliga vätskor



**VARNING**

Undvik absolut att torrköra den elektriska pumpen

Tekniska värden	SUB3S
Nätspänning/Frekvens	230 V ~ 50 Hz
Ingångs effekt	800 Watt
Typ av skydd/Isoleringsklass	IP 68 / F
Utloppsmunstycke	41,90 mm (1"1/4 M)
Maxflöde*	6.000 l/h
Maxprevalens*	30 m
Maxhöjd vid inlopp inklusive laddningsförlust	8 m
Elförsörjningskabel	10 m H07 RNF
Vikt	7,4 Kg
Maxdimension för pumpade fasta partiklar	≤ 2 mm
Högsta tillåtna pumptryck	7 bar
kollektorns minsta diameter	500 mm
Högsta temperatur på omgivningen	40° C
Max antal igångsättningar i timmen	30, jämnt fördelade
Minimal laddnings-nivå (A)**	30 mm
Startnivå (C)**	340 mm
Stoppnivå (D)**	185 mm

(\*) De beskrivna prestationerna gäller då inlopps- och utloppsmunstyckena är fria och inte belastade.

(\*\*) Värdena är uttryckta i millimeter.

Ljudtrycksnivån (L<sub>pa</sub>) motsvarar eller understiger 70 dB (A)

Ljudtrycksnivåer som uppmätts enligt normen EN 12639

## Kap. 3 Installering (se Fig. 1)



**FARA**

Risk för elektriska urladdningar

Alla arbeten i samband med installeringen måste utföras då pumpen ännu inte är kopplad till elnätet.

Pumparna i denna serie passar inte för användning i poolen med motsvarande rengörings- och underhålls-procedurer.



**FARA**

För att undvika svåra personskador, är det absolut förbjudet att föra in händerna i pumpens inlopp, då pumpen är ansluten till elnätet.



**FARA**

Personer med en reducerad fysisk, sensorisk eller mental kapacitet (inklusive barn) får inte använda apparaten. Detta gäller även personer som inte har nödvändiga erfarenheter och kunskaper, utom i de fall då de övervakas under användningen av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet. Se till att barn aldrig leker med denna apparat.

För varje form av förflyttning eller upplyftning av pumpen ska det härför avsedda handtaget användas.

Vid fast installation med stela rör, rekommenderas att montera en klaffventil, för att förhindra ett återflöde av vätskan när pumpen stannar; installering av en snabbanslutning belägen på det mest bekväma stället underlättar rengörings- och underhålls-procedurer.

Storleken av uppsamlingsdammen bör vara så att den tillåter det minsta möjliga antalet igångsättningar per timme. (se Användningsbegränsningar - Tekniska värden).

Vid tillfälligt bruk rekommenderas att använda flexibla rör som ansluts till pumpen med hjälp av ett gummerat munstycke. För att sänka ner pumpen i vätskan, används ett rep som fixeras i handtaget.

**SUB 3S** pumparna i den automatiska versionen är försedda med en flötes sensor av en viss längd. För att ändra längden på sladden, dra ur eller sätt in den i dess urholkning på handtaget (se fig. 1).

Installera pumpen minst 50 cm från kollektorns botten för att undvika att sand eller slam etc. sugts upp.



**VARNING** Försäkra er om att flötes-sensorn stannar pumpen vid minimum nivå.



**VARNING** Försäkra er om att flötes-sensorn inte på något vis kan hindras.



**VARNING** Pumpen måste installeras på en stabil yta. Placera aldrig pumpen direkt på stenar eller sand.



**VARNING** använd pumpen i rent vatten, utan närvaro av sand eller partiklar som kan leda till att pumpen täpps till



**VARNING** Placera inte pumpen på botten för att undvika att den tar in sand, slam och partiklar som kan skada den

## Kap. 4 Elektrisk anslutning



**VARNING**

Man ska försäkra sig om att spänningen och frekvensen på skylten sammanfaller med det tillgängliga anslutningsnätets.



**FARA**

Risk för elektriska urladdningar

Det är den ansvarige för installationen som ska se till att eltilföreläggningen är försedd med en lämplig jordad anläggning enligt de gällande reglerna.



**FARA**

Risk för elektriska urladdningar

Det behövs kontrolleras att el-tilföreläggningen är utrustad med en differentiell strömbrytare med hög känslighet  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).

### Säkerhetsföreskrifter för igångsättningen

Elförsörjningsladdan bör inte ha en sektion lägre än H05 RN-F och bör vid utomhusbruk ha en längd av 10 m. Kontakten och anslutningarna måste vara skyddade från vattenskvätt.

Innan varje användning kontrollera alltid att pumpen är i gott skick (framförallt försörjningsladd och stickpropp). Om pumpen är skadad ska den inte användas.

I händelse av skador låt endast specialiserad kundservice kontrollera pumpen.

Försäkra er om att elektriska anslutningar befinner sig på ställen skyddade för vägor.

Skydda stickpropp och försörjningsladd mot värme, olja och rörliga hörn.



**FARA**

Risk för elektriska urladdningar

**Elförsörjningskabeln får ersättas endast av kvalificerad personal.**

Pumparna i serien **SUB 3S** är utrustade med kontakter med dubbel jordningsstift vid strömkabelns ände; i detta fall ska jordningen ske genom att sätta in kontakten i eluttaget.

### Överbelastningsskydd

Pumparna i serien **SUB 3S** är utrustade med en kondensator och ett motordrivet värmeskydd med automatisk aktivering och kräver därför inga ytterligare yttre skydd.

## Kap. 5 Igångsättning



**VARNING**

Använd pumpen i prestationsfältet som finns på skylten.



**VARNING**

Sätt aldrig igång den elektriska pumpen utan vätska, annars kan hydraulkomponenterna och tätningssdelarna skadas.



**VARNING**

Låt inte elpumpen gå med utloppet stängt.

Innan du sätter igång den elektriska pumpen, ska du ansluta slangen till matningsmunstycket på 1 1/4". Anslutningarna ska utföras så att läckage undviks.

Pumpen sätts igång genom att sätta in kontakten i vägguttaget.

## Cap. 6 - MANUTENZIONE E RICERCA GUASTI



**FARA**  
Risk för elektriska  
urladdningar

Innan man utför vilken som helst typ av underhåll ska pumpen kopplas bort från elanslutningsnätet.



**FARA**  
Risk för elektriska  
urladdningar

Elförsörjningskabeln får ersättas endast av kvalificerad personal.

I normala förhållanden kräver de elektriska pumparna i serien **SUB 3S** inget underhåll.

Ibland kan det visa sig nödvändigt att rengöra filtret och hydrauldelarna.

Om den elektriska pumpen inte ska användas under en längre tid, råder vi dig att tömma den helt, skölja den med rent vatten och ställa den på en torr plats för förvaring.

BESVÄR	MÖJLIGA ORSAKER	AVHJÄLP
<b>1) PUMPEN FÖRSÖRJER INTE MED VATTEN, MOTORN SNURRAR INTE</b>	1) Brist på inmatning. 2) Ingrepp av motorskyddet. 3) Fel på kondensatorn. 4) Axeln är blockerad.	1) Kontrollera att det finns nätspänning och att kontakten är väl instucken. 2) Byt ut den defekta kondensatorn (vid ett auktoriserat servicecenter) 3) Kontakta kundservicen. 4) Konstatera felet och åtgärda det.
<b>2) MOTORN SNURRAR MEN PUMPEN FÖRSÖRJER INTE MED VATTEN</b>	1) Suger upp luften 2) Fel rotationsriktning 3) Tilltäppt vakuumfilter 4) Blockerad backventil	1) Kontrollera: a) att fogarna är täta b) att vätskenivån inte har sjunkit under den minsta påfyllningsnivån 2) Tillbakaställ den korrekta rotationsriktningen 3) Rengör filtret 4) Rengör eller byt ut ventilen
<b>3) PUMPEN AVSTANNAR EFTER EN TID I FUNKTION NÄR DET TERMISKA MOTOSKYDDET INGRIPER</b>	1) Eltillförseln överensstämmer inte med datan på skylten. 2) En fast kropp har blockerat snurraren. 3) Vätskan är för tjockflytande	1) Kontrollera spänningen i elkabelns ledningar 2) Demontera den elektriska pumpen och rengör den 3) Byt typ av elektrisk pump

Om felet inte har avhjälpats genom att följa dessa steg måste kundservicen tillkallas.

## Αγαπητή αγοράστρια,

Αγαπητέ αγοραστή

Συγχαρητήρια για την αγορά αυτού του προϊόντος της μάρκας **FLOTEC**. Όπως όλα τα προϊόντα της **FLOTEC** έτσι κι αυτό, δημιουργήθηκε βάσει των πιο σύγχρονων τεχνικών προδιαγραφών και κατασκευάστηκε με τη χρήση των πιο αξιόπιστων και μοντέρνων ηλεκτρικών / ηλεκτρονικών ανταλλακτικών.

Παρακαλούμε αφιερώστε μερικά λεπτά, πριν θέσετε σε λειτουργία αυτή τη συσκευή για να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης.

Ευχαριστούμε!



## Περιεχόμενα

<b>Κεφ. 1</b>	Γενικές οδηγίες .....	<b>GR</b> 1
<b>Κεφ. 2</b>	Περιορισμοί στην χρήση .....	<b>GR</b> 2
<b>Κεφ. 3</b>	Εγκατάσταση .....	<b>GR</b> 2
<b>Κεφ. 4</b>	Ηλεκτρική σύνδεση .....	<b>GR</b> 3
<b>Κεφ. 5</b>	Λειτουργία .....	<b>GR</b> 3
<b>Κεφ. 6</b>	Συντήρηση και ανεύρεση βλαβών .....	<b>GR</b> 4
<b>Προσθήκη</b>	Σχέδια .....	Σελ. 73

*Προειδοποίηση σχετικά με την ασφάλεια ατόμων και πραγμάτων.*

*Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις διατυπώσεις που αναγράφονται με την εξής συμβολογία.*



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Οι τεχνικές συσκευές πρέπει να διατηρούνται μακριά από τα παιδιά!



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
Κίνδυνος ηλεκτρικών  
εκφορτίσεων

Προειδοποιεί ότι η ελλειπής εφαρμογή αυτού του συμβόλου προκαλεί σοβαρό κίνδυνο ηλεκτρικής εκφόρτισης.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Προειδοποιεί ότι η ελλειπής τήρηση αυτού του συμβόλου θέτει σε μεγάλο κίνδυνο άτομα ή και πράγματα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Προειδοποιεί ότι η ελλειπής τήρηση των κανονισμών προκαλεί κίνδυνο βλάβης στην αντλία και/ή στην εγκατάσταση.

## Κεφ. 1 Γενικές οδηγίες

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν ποωρήσετε στην εγκατάσταση, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου.

**Οι βλάβες που προκαλούνται από την ελλειπή τήρηση των οδηγιών που έχουν παραχωρηθεί, δεν θα καλυφθούν από την εγγύηση.** Διατηρήστε με προσοχή το παρόν εγχειρίδιο. Σε περίπτωση προβλημάτων, πριν μπειτε σε επαφή με το τεχνικό κέντρο, παρακαλείσθε να σιγουρευθείτε αν έγινε κάποιο λάθος στην χρήση ή αν αυτό εξαρτάται από κάποια αιτία που δεν έχει σχέση με τη λειτουργία της συσκευής.

Κάθε ηλεκτραντλία τη στιγμή της συναρμολόγησης υποβάλλεται σε έλεγχο και πακετάρισμα με την μέγιστη προσοχή.

**Κατά την διάρκεια της αγοράς βεβαιωθείτε ότι στην αντλία δεν έχουν προκληθεί ζημιές από την μεταφοράς, αν ναι, ειδοποιήστε αμέσως τον πωλητή, μέσα και όχι πάνω από 8 ημέρες από την ημερομηνία της αγοράς.**

## Κεφ. 2 Περιορισμοί στην χρήση

Οι ηλεκτρικές αντλίες της σειράς **SUB 3S** είναι κατάλληλες για άντληση καθαρού νερού, χωρίς διαλυμένα αερα. Η σειρά **SUB 3S** περιλαμβάνει ηλεκτροαντλίες φυγόκεντρες πολυβαθμίες, υποβρύχιες.



**KINAYNOS**

**Η ηλεκτραντλία δεν είναι κατάλληλη για άντληση εύφλεκτων ή επικίνδυνων υγρών**



**KINAYNOS**

**Αποφύγετε με κάθε τρόπο τη λειτουργία της αντλίας εν κενό**

Τεχνικά στοιχεία	SUB3S
Τάση δικτύου/συχνότητα	230 V ~ 50 Hz
Απορροφητική ισχύς	800 Watt
Είδος προστασίας/κατηγορία μόνωσης	IP 68 / F
Σύνδεσμος παροχής	41,90 mm (1"1/4 M)
Ανάταξη ροή*	6.000 l/h
Ανάταξη υπερίσχυση*	30 m
Ανώτερο ύψος αναρρόφησης περιλαμβάνεται και η απόλεια φόρτωσης	8 m
Αγωγός τροφοδοσίας	10 m H07 RNF
Βάρος	7,4 Kg
Ανώτερη διάσταση στερεών αντλούμενων σωμάτων	≤ 2 mm
Ανώτερη επιτρεπόμενη πίεση άσκησης	7 bar
ελάχιστη διάμετρος φρεατίου	500 mm
Ανώτερη θερμοκρασία περιβάλλοντος	40° C
Ανώτερος αριθμός εκκινήσεων ανά ώρα	30, διανεμημένα ομοιόμορφα
Ελάχιστο επίπεδο γεμίματος (A)**	30 mm
Επίπεδο ένωσης (C)**	340 mm
Επίπεδο σταματήματος (D)**	185 mm

(\*) Οι ενδεικνυόμενες αποδόσεις αντιστοιχούν στις συνθήκες στομίου ελεύθερης παροχής και όχι περιορισμένες

(\*\*) Τα μέτρα είναι σε χιλιοστά.

στάθμη πίεσης θορύβου (L<sub>pa</sub>) ίση ή μικρότερη με 70 dB(A)

μετρημένες τιμές στάθμης θορύβου σύμφωνα με τον κανονισμό EN 12639

## Κεφ. 3 Εγκατάσταση (Βλ. Σχ. 1)



**KINAYNOS**  
Κίνδυνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

**Όλες οι ενέργειες που έχουν σχέση με την εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιηθούν με την αντλία αποσυνδεδεμένη από το δίκτυο τροφοδοσίας.**

Οι αντλίες αυτής της σειράς δεν είναι κατάλληλες για χρήση σε πισίνες και για τις σχετικά με αυτές εργασίες καθαρισμού και συντήρησης.



**KINAYNOS**

**Για την αποφυγή σοβαρών ζημιών σε άτομα, απαγορεύεται ρητά η είσοδος χεριών στο στόμιο της αντλίας, αν η αντλία είναι συνδεδεμένη με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος.**



**KINAYNOS**

**Δεν προβλέπεται η χρήση αυτού του μηχανήματος από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με ικανότητες αντίληψης, πνευματικές ή φυσικές, μειωμένες, ή που δεν διαθέτουν εμπειρία και γνώση, εκτός της περίπτωσης που επιτηρούνται και εκπαιδεύονται στην χρήση του μηχανήματος από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.**

**Είναι απαραίτητο να ελέγχετε ώστε τα παιδιά να μην παίζουν με το μηχάνημα.**

Για οποιαδήποτε ενέργεια μετακίνησης ή ανύψωσης της αντλίας χρησιμοποιήστε την κατάλληλη χειρολαβή.

Σε περίπτωση σταθερής εγκατάστασης με σκληρούς αγωγούς, συμβουλευόμαστε την εγκατάσταση μιας βαλβίδας χωρίς επιστροφή, για την αποφυγή ανακύκλωσης των υγρών στο σταμάτημα της αντλίας. Η εγκατάσταση μιας σύνδεσης με ταχύ κλείσιμο τοποθετημένη στην πύο κατάλληλη θέση διευκολύνει τις ενεργειες καθαρισμού και συντήρησης.

Οι διαστάσεις του πηγαδιού συλλογής πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να επιτρέπουν τον ελάχιστο αριθμό εκκινήσεων ανά ώρα. (βλέπε ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΧΡΗΣΗ - Τεχνικά στοιχεία).

Συνδέστε προσωρινής χρήσης συμβουλευόμαστε την χρήση εύκαμπτου αγωγού που συνδέετε στην αντλία δια μέσου του σύνδεσμού ελαστικού. Για το βόθισμα της αντλίας, χρησιμοποιήστε ένα σχοινί που θα δέσετε στην χειρολαβή. Η αντλία SUBINOX, στο αυτόματο μοντέλο, είναι εφοδιασμένη με πλώτερ το οποίο είναι ήδη ρυθμισμένο (βλ. Σχ 1). Αν θέλετε να αλλάξετε το πεδίο ρύθμισης, είναι απαραίτητο να αυξήσετε ή να μειώσετε το ελεύθερο κομμάτι του πλώτερ, αναγκάζοντας το να γλιστρήσει στην ειδική θέση που βρίσκεται στο χερούλι. Μπορεί να υπάρξουν ειδικές ανάγκες έτσι ώστε οι αντλίες να χρησιμοποιούνται μέσα ή δίπλα σε πισίνες, λιμνάζοντα νερά σε κήπους ή παρόμοια. Εγκαταστήστε την αντλία 50 εκ. τουλάχιστον από τον πυθμένα του πηγαδιού ώστε να αποφύγετε την αναρρόφηση άμμου, λάσπης κλπ.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείται ότι στο ελάχιστο επίπεδο ο επιπλεόμενος διακόπτης σταματάει την αντλία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείται ότι ο επιπλεόμενος διακόπτης δεν εμποδίζεται από τίποτα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η αντλία πρέπει να εγκατασταθεί σε σταθερή επιφάνεια. Μην τοποθετήσετε την απευθείας πάνω σε πέτρες ή άμμο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιείτε την αντλία σε καθαρά νερά χωρίς άμμο ή σωματίδια που ενδέχεται να προκαλέσουν το σταμάτημα της αντλίας

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μην τοποθετείτε την αντλία στο πυθμένα για να μην απορροφήσει άμμο, λάσπη ή σωματίδια που ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιές

## Κεφ. 4 Ηλεκτρική σύνδεση

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι η τάση και η συχνότητα της πινακίδος ανταποκρίνονται με αυτές του δικτύου τροφοδοσίας.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
Κίνδυνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

Ο τεχνικός της εγκατάστασης θα φροντίσει να εξακριβώσει αν στην εγκατάσταση ηλεκτρικής τροφοδοσίας υπάρχει μια αποτελεσματική γείωση που ανταποκρίνεται στους υπάρχοντες κανονισμούς.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
Κίνδυνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

Πρέπει να εξακριβωθεί αν η εγκατάσταση τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος είναι εφοδιασμένη με έναν διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).

### Ενδείξεις ασφαλείας για την λειτουργία

Οι αγωγοί τροφοδοσίας δικτύου δεν πρέπει να έχουν τομή μικρότερη από H05 RN-F και για την χρήση σε ανοικτούς χώρους πρέπει να έχουν ένα μήκος 10 μέτρων. Το βύσμα και οι συνδέσεις πρέπει να είναι προστατευμένοι από εκτοξεύσεις νερού.

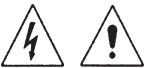
Πριν από την χρήση κάνετε έναν οπτικό έλεγχο (κυρίως οι αγωγοί τροφοδοσίας δικτύου και το βύσμα).

Αν η αντλία έχει βλάβη δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.

Σε περίπτωση βλαβών ζητήστε έναν έλεγχο αποκλειστικά από ένα εξειδικευμένο τεχνικό κέντρο.

Βεβαιωθείται αν οι ηλεκτρικές συνδέσεις είναι τοποθετημένες σε σίγουρα μέρη όσον αφορά τις πλημμύρες.

Προστατέψτε το βύσμα και τους αγωγούς τροφοδοσίας δικτύου από την θερμοκρασία, τα λάδια, και από μυτερές γωνίες.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
Κίνδυνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

Ο αγωγός τροφοδοσίας δικτύου μπορεί να αντικατασταθεί μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

Οι αντλίες της σειράς **SUB 3S** διαθέτουν διπλή επαφή γείωσης στην άκρη του καλωδίου τροφοδοσίας. Η γείωση πραγματοποιείται με τη σύνδεση της πρίζας ρεύματος.

### Προστασία από υπερφόρτιση

Οι αντλίες της σειράς **SUB 3S** έχουν ενσωματωμένο ένα πυκνωτή και ένα θερμικό προστασίας που επανέρχονται αυτόματα και γι' αυτό δεν απαιτούν επιπλέον εξωτερικές προστασίες.

## Κεφ. 5 Λειτουργία

**AVVERTENZA**

Χρησιμοποιείτε την αντλία στο πεδίο χρήσης που αναφέρεται στην πινακίδα.

**AVVERTENZA**

Μην λειτουργείτε την αντλία εν κενό. Μπορεί να καταστραφούν τόσο τα υδραυλικά όσο και τα στεγανά.

**AVVERTENZA**

Μην γυρίζετε την ηλεκτροαντλία όταν η παροχή είναι τελείως κλειστή.

Πριν ξεκινήσετε την αντλία, συνδέστε ένα σωλήνα με το στόμιο εξόδου διατομής 1" 1/4.

Οι συνδέσεις πρέπει να γίνουν με τρόπο να αποφευχθούν απώλειες.

Η αντλία τίθεται σε λειτουργία με την σύνδεση της πρίζας στο ρεύμα.

## Κεφ. 6 Συντήρηση και ανεύρεση βλαβών



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
Κινδύνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια συντήρησης, αποσυνδέστε την αντλία εκφορτίσεων από το δίκτυο της τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
Κινδύνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

Ο αγωγός τροφοδοσίας δικτύου μπορεί να αντικατασταθεί μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

Υπό κανονικές συνθήκες, οι αντλίες της σειράς **SUB 3S** δεν απαιτούν κανενός είδους συντήρηση.

Ενδέχεται να απαιτηθεί ο καθαρισμός του φίλτρου ή των υδραυλικών.

Σε περίπτωση που η αντλία παραμείνει εκτός χρήσης για πολύ χρόνο, σας συμβουλευόμαστε να την αδειάσετε εντελώς, να την ξεπλύνετε με καθαρό νερό και να την τοποθετήσετε σε στεγανό μέρος

ΕΜΠΟΔΙΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Η ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΑΝΤΛΕΙ ΝΕΡΟ, Η ΜΗΧΑΝΗ ΔΕΝ ΓΥΡΙΖΕΙ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ελλειψη τροφοδοσίας.</li> <li>2) Επέμβαση προστασίας μηχανής.</li> <li>3) Ελλατωματικός συμπληκνωτής.</li> <li>4) Μπλοκαρισμένος άξονας.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ελέγξτε αν υπάρχει τάση και αν το βύσμα είναι καλά τοποθετημένο.</li> <li>2) Βεβαιωθείτε για την αιτία και ανάγνε τον διακόπτη. Αν είναι σε λειτουργία η θερμική ρυθμιστική διάταξη περιμένετε την ψύξη του συστήματος.</li> <li>3) Αντικαταστήσετε τον ελαττωματικό πυκνωτή (σε εξουδιδοσημένο αντιπρόσωπο)</li> <li>4) Εξακριβώστε την αιτία και ελευθερώστε την ηλεκτραντλία.</li> </ol>
Η ΜΗΧΑΝΗ ΓΥΡΙΖΕΙ, ΑΛΛΑ Η ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΑΝΤΛΕΙ ΥΓΡΟ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Απορρόφηση αέρα.</li> <li>2) Λάθος φορά περιστροφής.</li> <li>3) Φίλτρο εισαγωγής φραγμένο.</li> <li>4) Ανεπίστροφο μπλοκαρισμένο.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ελέγξτε:             <ol style="list-style-type: none"> <li>α) ότι οι ενώσεις είναι στεγανές</li> <li>β) ότι η στάθμη του υγρού δεν κατέβηκε κάτω από την ελάχιστη στάθμη αναρρόφησης.</li> </ol> </li> <li>2) Αποκαταστήστε την σωστή φορά περιστροφής.</li> <li>3) Καθαρίστε το φίλτρο.</li> <li>4) Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τις βάνες.</li> </ol>
Η ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ ΣΤΑΜΑΤΑΕΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΑ ΜΙΚΡΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΞ ΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ασύμβατη τροφοδοσία με τα στοιχεία της πινακίδας.</li> <li>2) Ένα στερεο σώμα μπλόκάρισε τον οπισθογράφο.</li> <li>3) Υγρό πολύ παχύρρευστο</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ελέγξτε την τάση στους αγωγούς του καλωδίου τροφοδοσίας</li> <li>2) Αποσυναρμολογήστε την αντλία καθαρίστε την</li> <li>3) Αλλάξτε τύπο αντλίας</li> </ol>

Αν μετά που πραγματοποιήσατε αυτές τις ενέργειες το απρόοπτο δεν εξαλειφθηκε είναι απαραίτητο να απευθυνθείτε στο κέντρο βοήθειας πελατών.

**Szanowni Klienci !**

Serdeczne gratulacje z powodu zakupu produktu **FLOTEC**. Tak jak wszystkie wyroby **FLOTEC** także ten produkt został skonstruowany w oparciu o najnowsze osiągnięcia techniczne i wyprodukowany przy zastosowaniu najbardziej niezawodnych i najnowocześniejszych podzespołów elektrycznych i elektronicznych. Przed uruchomieniem urządzenia prosimy o poświęcenie kilku minut na uważne przeczytanie instrukcji użytkowania. Dziękujemy!



**Spis Treści**

<b>Rozdział 1</b> Informacje ogólne .....	<b>(PL)</b> 1
<b>Rozdział 2</b> Ograniczenia w zastosowaniu .....	<b>(PL)</b> 2
<b>Rozdział 3</b> Instalowanie .....	<b>(PL)</b> 2
<b>Rozdział 4</b> Podłączenie elektryczne .....	<b>(PL)</b> 3
<b>Rozdział 5</b> Uruchomienie .....	<b>(PL)</b> 3
<b>Rozdział 6</b> Konserwacja i wykrywanie usterek .....	<b>(PL)</b> 4
<b>Suplement</b> Rysunki .....	<b>str.</b> 73

**Ostrzeżenia dla bezpieczeństwa osób i rzeczy.**

**Należy zwracać szczególną uwagę na napisy opatrzone następującymi symbolami.**



**NIEBEZPIECZEŃSTWO** Trzymać urządzenia techniczne w miejscach niedostępnych dla dzieci!



**NIEBEZPIECZEŃSTWO** Ostrzega, że nieprzestrzeganie przepisów powoduje ryzyko wystąpienia wyładowań elektrycznych.  
Ryzyko wyładowań elektrycznych



**NIEBEZPIECZEŃSTWO** Ostrzega, że nieprzestrzeganie przepisów powoduje poważne zagrożenie dla osób i/lub rzeczy.



**OSTRZEŻENIE** Ostrzega, że nieprzestrzeganie zaleceń powoduje ryzyko uszkodzenia pompy i/lub instalacji.

**Rozdział 1 Informacje ogólne**

**UWAGA:** Przed przystąpieniem do instalowania urządzenia uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem podanych zaleceń nie będą podlegały gwarancji.

Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję obsługi i użytkowania. W razie wystąpienia problemów technicznych, przed zwróceniem się do punktu serwisowego obsługi klientów, prosi się o sprawdzenie, czy nie został dokonany błąd w użytkowaniu lub też nie wystąpiła przyczyna nie wynikająca z funkcjonowania urządzenia.

Podczas montażu każda elektropompa zostaje poddana próbie odbiorczej i starannie opakowana.

**W momencie zakupu należy sprawdzić, czy pompa nie uległa uszkodzeniu podczas transportu. W przypadku występowania ewentualnych szkód, należy bezzwłocznie powiadomić punkt sprzedaży w nieprzekraczalnym terminie 8 dni od daty zakupu.**

## Rozdział 2 Ograniczenia w zastosowaniu

Elektropompy serii **SUB 3S** są przeznaczone do pompowania czystej wody pozbawionej gazów. W skład serii **SUB 3S** wchodzi elektropompy odśrodkowe, wielostopniowe, zatapialne



**OSTRZEŻENIE** Elektropompa nie nadaje się do pompowania cieczy łatwopalnych lub niebezpiecznych



**OSTRZEŻENIE** Należy bezwzględnie unikać jałowego funkcjonowania elektropompy

Dane techniczne	SUB3S
Napięcie sieciowe / Częstotliwość	230 V ~ 50 Hz
Moc pobierana	800 Watt
Typ zabezpieczenia / Klasa izolacji	IP 68 / F
Złączka tłoczna	41,90 mm (1"1/4 M)
Maksymalne natężenie przepływu*	6.000 l/h
Maksymalna wysokość pompowania*	30 m
Maksymalna wysokość zasysania włącznie ze stratami ciśnienia	8 m
Kabel zasilający	10 m H07 RNF
Ciężar	7,4 Kg
Maksymalny wymiar pompowanych ciał stałych	≤ 2 mm
Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze	7 bar
Minimalna średnica studni	500 mm
Maksymalna temperatura otoczenia	40° C
Maksymalna liczba uruchomień na godzinę	30, równomiernie rozłożonych
Minimalny poziom samozasysania (A)**	30 mm
Poziom uruchamiania (C)**	340 mm
Poziom zatrzymywania (D)**	185 mm

(\*) Podane osiągi odnoszą się do stanu całkowitej drożności i nie zmniejszonego otworu tłoczego.

(\*\*) Wartości wyrażone są w milimetrach.

Poziom ciśnienia akustycznego (Lpa) jest równy bądź niższy 70 dB(A)

Poziom emisji akustycznych stwierdzony zgodnie z normą EN 12639

## Rozdział 3 Instalowanie (patrz rys. 1)



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**  
Ryzyko wyładowań elektrycznych

Wszystkie czynności związane z instalacją powinny być wykonywane pod warunkiem, że pompa jest wyłączona z sieci zasilającej. Pompy z tej serii nie są odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo oraz do odpowiedniego czyszczenia i konserwacji.



**OSTRZEŻENIE**

W celu uniknięcia ciężkich obrażeń ciała surowo wzbronione jest wkładanie rąk do otworów wylotowych pompy, jeżeli jest ona podłączona do sieci zasilającej.



**OSTRZEŻENIE**

Urządzenie nie powinno być obsługiwane przez osoby (włącznie z dziećmi) o zmniejszonych zdolnościach fizycznych i umysłowych lub przez osoby pozbawione odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, z wyjątkiem sytuacji, gdy takie osoby znajdować się będą pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub przez tę osobę zostaną odpowiednio pouczone. Należy zwrócić uwagę, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

Podczas dokonywania jakichkolwiek czynności transportowania lub podnoszenia pompy należy posługiwać się odpowiednim uchwytem. W przypadku instalacji stałej ze sztywnymi przewodami rurowymi, zalecane jest zamontowanie zaworu zwrotnego w celu zapobiegania recyrkulacji cieczy podczas zatrzymywania pompy; zainstalowanie złączki szybkiego odcinania usytuowanego w jak najkorzystniejszej pozycji ułatwia czynności czyszczenia i konserwacji.

Wymiary studzienki zbiorczej powinny pozwalać na możliwie jak najmniejszą liczbę uruchomień na godzinę (patrz OGRANICZENIA W ZASTOSOWANIU – Dane techniczne).

W przypadku użytkowania czasowego zalecane jest stosowanie przewodu rurowego giętkiego, który przyłącza się do pompy za pośrednictwem złączki obsady węży gumowego. Do zanurzenia pompy należy używać liny, którą przymocowuje się do uchwyty. Pompa **SUB 3S** w wersji automatycznej jest dostarczona z wyłącznikiem pływakowym już uregulowanym (patrz rys. 1), jeżeli trzeba zmodyfikować zakres regulacji, należy koniecznie zwiększyć lub zmniejszyć lub żużny odcinek pływaka poprzez przesunięcie go w osadzeniu na uchwycie. Szczególnie wymagania mogą dotyczyć pomp używanych wewnątrz pomieszczeń lub z boku przy basenie, w zbiornikach ogrodowych lub podobnych miejscach.

Należy zainstalować pompę w odległości przynajmniej 50 cm od dna studni celem uniknięcia zasysania piasku, mułu, itp.



**OSTRZEŻENIE** Upewnić się, że wyłącznik pływakowy zatrzymuje pompę przy minimalnym poziomie.



**OSTRZEŻENIE** Upewnić się, że nie występują żadne przeszkody w polu działania pływaka.



**OSTRZEŻENIE** Pompa powinna być zainstalowana na stabilnym podłożu. Nie należy umieszczać pompy na kamieniach lub piasku



**OSTRZEŻENIE** pompa powinna być używana w czystej wodzie pozbawionej piasku lub stałych cząstek, które mogłyby spowodować zablokowanie pompy



**OSTRZEŻENIE** Nie należy umieszczać pompy na dnie celem uniknięcia zassania piaska, mułu lub cząstek, które mogłyby ją uszkodzić

## Rozdział 4 Podłączenie elektryczne



**OSTRZEŻENIE**

Upewnić się, że napięcie i częstotliwość na tabliczce znamionowej odpowiadają charakterystyce sieci zasilającej będącej w dyspozycji.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**  
Ryzyko wyładowań elektrycznych

Obowiązkiem odpowiedzialnego za instalację elektryczną jest upewnienie się, że została ona wyposażona w skuteczne uziemienie odpowiadające obowiązującym normom.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**  
Ryzyko wyładowań elektrycznych

Sprawdzić czy obwód zasilania elektrycznego jest wyposażony w wyłącznik różnicowy o wysokiej czułości  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).

### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące uruchamiania urządzenia

Kable zasilające z sieci nie powinny mieć przekroju mniejszego niż kabel H05 RN-F, a dla stosowania w otwartych przestrzeniach ich długość musi wynosić 10 m. Wtyczka i podłączenia muszą być zabezpieczone przed spryskiwaniem wodą. Przed rozpoczęciem użytkowania, zawsze poddać pompę kontroli wzrokowej (szczególnie kable zasilające z sieci i wtyczka). Jeżeli pompa jest uszkodzona nie wolno jej używać.

W razie wystąpienia uszkodzeń należy spowodować skontrolowanie pompy wyłącznie przez wyspecjalizowany serwis obsługi. Upewnić się, że połączenia elektryczne znajdują się w miejscach, którym nie grozi zalewanie. Chronić wtyczkę i kable zasilające sieci od ciepła, oleju oraz ostrych krawędzi.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**  
Ryzyko wyładowań elektrycznych

Kabel zasilający z sieci może być wymieniony wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Pompy serii **SUB 3S** są wyposażone w przewód zasilania zakończony wtyczką z podwójnym zestykiem ochronnym; w tym przypadku, uziom jest zapewniony w chwili włożenia wtyczki do gniazdka wtykowego.

### Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Pompy serii **SUB 3S** są wyposażone w kondensator i termiczne zabezpieczenie silnika uruchamiane automatycznie, a zatem nie są wymagane dodatkowe zewnętrzne zabezpieczenia.

## Rozdział 5 Uruchomienie (patrz rys. 1)



**OSTRZEŻENIE**

Używać pompy zgodnie z informacjami na tabliczce znamionowej.



**OSTRZEŻENIE**

Pompa nie powinna funkcjonować na jałowym biegu, gdyż może to spowodować uszkodzenie elementów hydraulicznych oraz utratę szczelności pompy.



**OSTRZEŻENIE**

Nie wolno wprawiać w ruch elektropompy przy całkowicie zamkniętej stronie tłocznej.

Przed załączeniem elektropompy należy podłączyć przewód do otworu tłoczego o wymiarach 1"1/4.

Połączenia powinny być wykonane w taki sposób, aby zapobiec wyciekom.

Załączenie pompy następuje przez włożenie wtyczki do stosownego gniazdka wtykowego.

## Rozdział 6 Konserwacja i wykrywanie usterek



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**  
Ryzyko wyładowań  
elektrycznych

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych wyłączyć elektropompę z sieci zasilania elektrycznego.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**  
Ryzyko wyładowań  
elektrycznych

Kabel zasilający z sieci może być wymieniony wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

W normalnych warunkach elektropompy serii **SUB 3S** nie wymagają żadnej konserwacji.

Okresowo może okazać się konieczne wyczyszczenie filtra lub elementów układu hydraulicznego.

W przypadku przedłużonego okresu niewykorzystania elektropompy należy ją opróżnić, wypłukać czystą wodą i przechowywać w suchym miejscu.

ZAISTNIAŁY PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	NAPRAWA
<b>ELEKTROPOMPA NIE DOSTARCZA WODY, SILNIK NIE OBRACA SIĘ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Brak zasilania.</li> <li>2) Zadziałanie zabezpieczenia silnika.</li> <li>3) Kondensator uszkodzony.</li> <li>4) Wał zablokowany.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sprawdzić czy jest napięcie i czy wtyczka jest prawidłowo podłączona.</li> <li>2) Upewnić się, jaka jest tego przyczyna i ponownie uruchomić wyłącznik. Jeśli zainterweniował regulator temperatury odczekać, aż system się ochłodzi.</li> <li>3) Wymienić uszkodzony kondensator (w autoryzowanym ośrodku serwisowym)</li> <li>4) Ustalić przyczynę i odblokować elektropompę.</li> </ol>
<b>SILNIK SIĘ OBRACA, ALE ELEKTROPOMPA NIE DOSTARCZA PŁYNU</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zasysa powietrze</li> <li>2) Błędny kierunek zasysania</li> <li>3) Filtr zasysania zatkany</li> <li>4) Zawór zwrotny zablokowany</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sprawdzić:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) czy złącza są szczelne</li> <li>b) czy poziom medium nie obniżył się poniżej minimalnego poziomu zasysania</li> </ol> </li> <li>2) Przywrócić prawidłowy kierunek obrotu</li> <li>3) Wyczyścić filtr</li> <li>4) Wyczyścić lub wymienić zawór</li> </ol>
<b>ELEKTROPOMPA ZATRZYMUJE SIĘ PO OKRESIE FUNKCJONOWANIA WSKUTEK ZADZIAŁANIA ZABEZPIECZENIA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zasilanie nie jest zgodne z danymi na tabliczce.</li> <li>2) Jakiś przedmiot zablokował wirnik.</li> <li>3) Medium za gęste</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sprawdzić napięcie na przewodnikach przewodu zasilającego</li> <li>2) Zdemontować i wyczyścić elektropompę</li> <li>3) Zmienić rodzaj elektropompy</li> </ol>

Jeśli po wykonaniu opisanych powyżej czynności zaistniały problem nie zostanie wyeliminowany należy zwrócić się do punktu serwisowego obsługi klientów.

**Mult stimată cumpărătoare,**

Mult stimate cumpărător,

Sincere felicitări pentru cumpărarea acestui produs **FLOTEC**. Ca și toate celelalte produse de la **FLOTEC** și acest produs a fost conceput pe baza celor mai noi cuceriri tehnice și a fost fabricat prin folosirea de piese componente electrice / electronice dintre cele mai sigure și mai moderne.

Vă rugăm ca înainte de a folosi aparatul să vă rezervați câteva minute pentru a citi cu atenție instrucțiunile de folosire. Vă mulțumim !

**Index**

<b>Cap. 1</b>	Generalități .....	RO 1
<b>Cap. 2</b>	Parametri limită de funcționare .....	RO 2
<b>Cap. 3</b>	Instalarea .....	RO 2
<b>Cap. 4</b>	Legături electrice .....	RO 3
<b>Cap. 5</b>	Punerea în funcțiune .....	RO 3
<b>Cap. 6</b>	Întreținerea și găsirea defectelor .....	RO 4
<b>Apendice</b>	Figuri .....	pag. 73

**Atenționări pentru siguranță persoanelor și a obiectelor.**

**Acordați atenție deosebită textelor corespunzătoare următoarelor semne.**



**PERICOL**

**Țineți aparatele tehnice departe de copii.**



**PERICOL**  
Risc de descărcări  
electrice

**Avertizează că neobservarea acestui semn implica riscul de descărcare electrică.**



**PERICOL**

**Avertizează că neobservarea acestui indicator implica grave riscuri pentru persoane și obiecte.**



**ATENȚIE**

**Avertizează că neglijarea indicației poate cauza riscul de defectare a pompei sau a instalației.**

**Cap. 1 Generalități**

**ATENȚIE:** înainte de a începe instalarea, citiți cu atenție conținutul acestui manual.

**Daunele cauzate de neglijarea indicațiilor specificate, nu vor fi acoperite de garanție.**

Conservați cu atenție manualul prezent. În caz de dificultăți, înainte de a chema asistența tehnică, vă rugăm să verificați că nu a fost o greșeală în timpul folosirii sau că se tratează de o cauză străină funcționării aparatului.

În momentul în care se montează, fiecare electropompă trebuie să fie omologată și ambalată cu multă atenție.

**În momentul cumpărării verificați ca pompa să nu aibă daune de transport. În caz de eventuale daune, avertizați imediat vânzătorul, în termen de 8 zile de la data cumpărării.**

## Cap. 2 Parametri limită de funcționare

Electropompele din seria **SUB 3S** sunt indicate pentru pomparea apei curate, fără gaze dizolvate. Seria **SUB 3S** se compune din electropompe centrifugale multistadiu, submersibile



**ATENȚIE**

**Electropompa nu este indicată pentru pomparea lichidelor inflamabile sau periculoase**



**ATENȚIE**

**Evitați cu desăvârșire funcționarea pompei pe uscat**

Date tehnice	SUB 3S
Tensiunea de rețea electrică / Frecvența	230 V ~ 50 Hz
Puterea absorbită	800 Watt
Tipul de protecție / Clasa de izolație	IP 68 / F <sub>II</sub>
Racordul de trimitere	41,90 mm (1 1/4 M)
Debitul maxim*	6.000 l/h
Distanța maximă*	30 m
Înălțimea maximă de aspirație inclusiv pierderi de încărcare	8 m
Cablu de alimentare	10 m H07 RNF
Greutate	7,4 Kg
Dimensiunea maximă a corpurilor solide pompate	≤ 2 mm
Presiunea maximă permisă de funcționare	7 bar
diametrul minim al puțului	500 mm
Maximum de temperatură a lichidului pompat în funcționare continuă	40° C
Maximum de porniri	30, egal distribuite
Nivelul minim de atragere (A)**	30 mm
Nivelul de pornire (C)**	340 mm
Nivelul de oprire (D)**	185 mm

(\*) Performanțele indicate se obțin în cazul în care tubul de trimitere și aspirație este liber și de dimensiuni standard (nu este redus).

(\*\*) Măsurile sînt exprimate în milimetri.

Nivel de presiune sonoră (Lpa) mai mică sau egală cu 70 dB(A)

Valorile emisei sonore obținute în conformitate cu standardul EN 12639

## Cap. 3 Instalarea (Vezi Fig. 1)



**PERICOL**  
Risc de descărcări  
electrice

**Toate operațiile pentru instalare trebuie efectuate cu grupul deconectat de la rețea electrică de alimentare.**

**Pompele din această serie nu sunt adecvate pentru a fi utilizate în piscină și nici pentru operațiunile aferente de curățare și întreținere.**



**PERICOL**

**Pentru a evita accidentarea persoanelor, este în mod absolut interzisă introducerea mâinilor în gura pompei, cînd pompa este conectată la rețeaua electrică.**



**PERICOL**

**Nu este prevăzută folosirea acestui aparat de către persoanele (inclusiv copiii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului supervizării sau instruirii acestora cu privire la folosirea aparatului, din partea unei persoane răspunzătoare pentru siguranțelor. Copiii trebuie supravegheați pentru a verifica că nu se joacă cu acest aparat.**

Pentru orice operație de transport sau ridicare a pompei serviți-vă de mânerul special.

În cazul instalației cu tuburi rigide, vă recomandăm montarea unei valvule de oprire a îmtoarcerii, pentru a evita reciclarea de lichid la oprirea pompei; instalarea unui racord cu închidere rapidă situat într-o poziție mai convenabilă facilitează operațiile de curățare și întreținere.

Dimensiunile puțului de recoltare trebuie să fie în așa fel încît să permită numărul cel mai mic posibil de porniri orare (vezi PARAMETRI LIMITĂ DE FUNCȚIONARE – Date tehnice).

În cazul uzului temporar se recomandă utilizarea unei tubulaturii flexibile care trebuie conectată la pompă printr-un racord cu tub de cauciuc. Pentru scufundarea pompei, utilizați o coardă de fixat la mîner.

Modelele **SUB 3S** în varianta automată se livrează cu intrerupator cu flotor de nivel, pre-reglat (vezi Fig. 1). Pentru orice modificare de creștere sau micșorare a reglajului, trebuie să acționați partea liberă a flotorului, făcînd-o să gliseze în locul prevăzut pe maner.

Instalați pompa la cel puțin 50 cm de fundul puțului pentru a evita aspirarea de nisip, mîl etc.





**ATENȚIE**

Asigurați-vă ca nivelul minim al întrerupătorului plutitor să oprească pompa.



**ATENȚIE**

Asigurați-vă ca plutitorul să nu aibă obstacol în nici un mod.



**ATENȚIE**

Pompa trebuie să fie instalată pe o suprafață stabilă. Nu poziționați pompa direct pe pietre sau nisip



**ATENȚIE**

folosiți pompa în ape limpezi fără prezența nisipului sau a particulelor care pot cauza blocarea pompei



**ATENȚIE**

Nu poziționați pompa pe fundal pentru a evita aspirarea nisipului, mărului și a particulelor care ar putea-o deteriora

## Cap. 4 Legături electrice



**ATENȚIE**

Controlați ca tensiunea și frecvența să fie aceleași cu cele de la rețeaua de alimentare electrică disponibilă.



**PERICOL**

Risc de descărcări electrice

Va fi sarcina tehnicianului răspunzător de instalație să verifice ca instalația electrică să fie dotată de o împământare conform normelor de protecție.



**PERICOL**

Risc de descărcări electrice

Trebuie verificat ca instalația electrică să aibă în dotare un întrerupător de siguranță  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).

### Indicații de siguranță pentru punerea în funcțiune

Cablurile de alimentare la rețea nu trebuie să aibă un diametru inferior de H05 RN-F și pentru utilizarea în locuri deschise trebuie să aibă o lungime de 10 m. Ștecărul și legăturile trebuie protejate de stropirea cu apă.

Înainte de utilizare supuneți mereu pompa la o verificare vizuală (în special cablurile de alimentare la rețeaua electrică și ștecăr). Dacă pompa este dăunată nu trebuie utilizată. În caz de dăunări pompa trebuie controlată numai de serviciul de asistență tehnică specializat.

Asigurați-vă ca colegamentele electrice să fie poziționate în locuri sigure fără inundații.

Protejați ștecărul și cablurile de alimentare la rețea, de căldură, ulei și de colțuri ascuțite.



**PERICOL**

Risc de descărcări electrice

Cablul de alimentare poate fi substituit numai de personal calificat.

Pompele din seria **SUB 3S** sunt prevăzute cu ștecher cu contact dublu de împământare la extremitatea cablului de alimentare; în acest caz legătura la pământ se efectuează introducând ștecherul în priză de curent.

### Protecția de supraîncălzire

Pompele **SUB 3S** au încorporat un condensator și un motoprotector termic cu reinserare automată, prin urmare nu au nevoie de alte protecții externe

## Cap. 5 Punerea în funcțiune (Vezi Fig. 1)



**ATENȚIE**

Utilizați pompa în limitele prescrise.



**ATENȚIE**

Nu puneți în funcțiune pompa pe uscat, se pot deteriora părțile hidraulice și etanșarea.



**ATENȚIE**

Nu rotiți pompa cu trimiterea complet închisă.

Înainte de a porni electropompa, conectați tubul la orificiul de refulare de 1" 1/4.

Conexiunile trebuie realizate astfel încât să se evite pierderile.

Pompa este pusă în funcțiune introducând ștecherul în priză de curent

## Cap. 6 Întreținerea și găsirea defectelor



**PERICOL**  
Risc de descărcări  
electrice

Înainte de a efectua orice operație de întreținere opriți alimentarea cu curent electric.



**PERICOL**  
Risc de descărcări  
electrice

Cablul de alimentare poate fi substituit numai de personal calificat.

În condiții normale, electropompele din seria **SUB 3S** nu necesită nici o întreținere periodică.

În mod ocazional poate fi necesară curățarea filtrului sau a părților hidraulice.

În cazul în care electropompa rămâne neutilizată pe perioade lungi, se recomandă golirea ei completă, clătirea cu apă curată și depozitarea la loc uscat.

DEFECTE	CAUZA POSIBILĂ	REMEDIU
<b>ELECTROPOMPA NU VARSĂ APĂ, MOTORUL NU SE ROTEȘTE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lipsa de alimentare.</li> <li>2) Intervenția protecției motorului.</li> <li>3) Condensator defect.</li> <li>4) Arbore blocat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controlați dacă este tensiune și dacă ștecărul este bine introdus.</li> <li>2) Asigurați-vă de cauză și ridicați întrerupătorul. Dacă a intervenit termoreglajul așteptați răcirea sistemului.</li> <li>3) Înlocuiți condensatorul defect (la un centru de asistență autorizat)</li> <li>4) Verificați cauza și deblocați pompa.</li> </ol>
<b>MOTORUL SE INVIRTEȘTE, POMPA NU VARSĂ LICHID</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aspiră aer</li> <li>2) Sens de rotire greșit</li> <li>3) Filtru de aspirație înfundat</li> <li>4) Supapa de oprire blocată</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controlați:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) că racordurile sunt etanșe</li> <li>b) că nivelul lichidului nu este coborât sub nivelul minim de umplere</li> </ol> </li> <li>2) Restabiliți sensul de rotire corect</li> <li>3) Curățați filtrul</li> <li>4) Curățați sau înlocuiți supapa</li> </ol>
<b>POMPA SE OPREȘTE DUPĂ UN TIMP DE FUNCȚIONARE DATORITĂ INTERVENȚIEI MOTOPROTECTORULUI TERMIC</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Alimentarea nu este în conformitate cu datele tehnice.</li> <li>2) Un corp solid a blocat rotorul.</li> <li>3) Lichid prea dens</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controlați tensiunea pe conductoarele cablului de alimentare</li> <li>2) Demontați pompa și curățați-o</li> <li>3) Schimbați tipul de electropompă</li> </ol>

Dacă după executarea acestor operații inconvenientul nu a fost eliminat este necesar să vă adresați serviciului de asistență tehnică.

**Kedves Vásárló!**

Szívből gratulálunk a ezen termékének megvásárlásához. Mint a **FLOTEC** minden terméke ez a termék is a legújabb technikai ismeretek felhasználásával került kifejlesztésre és a legmegbízhatóbb és legmodernebb elektromos/elektrotechnikai alkatrészek felhasználásával került előállításra.

Kérjük szakítson egy pár percnyi időt, mielőtt a készüléket üzembe venné és olvassa el figyelmesen ezt a használati utasítást.

Köszönjük szépen!

**Tartalomjegyzék**

1° Fejezet	Általános tudnivalók .....	(H) 1
2° Fejezet	Alkalmazási határok .....	(H) 2
3° Fejezet	Beszereles .....	(H) 2
4° Fejezet	Elektromos bekötés .....	(H) 3
5° Fejezet	Üzembehelyezés .....	(H) 3
6° Fejezet	Karbantartás és hibakeresés .....	(H) 4
Függelék	Ábrák .....	(H) 73

**Figyelmeztetés a személyi és tárgyi biztonság megőrzése érdekében.**

**Fordítsanak különleges figyelmet az alábbi jelekkel ellátott feliratokra.**



**VESZÉLY**

**A műszaki berendezéseket a gyermekek elől gondosan el kell zárni!**



**VESZÉLY**

Elektromos kisülés veszélye

**Az elektromotoros szivattyú nem alkalmas gyúlékony vagy veszélyes folyadékok szivattyúzására.**



**VESZÉLY**

**Mindenképpen kerülje az elektromotoros szivattyú száraz üzemeltetését.**



**AVERTENZA**

**Figyelmeztet, hogy az előírások figyelmen kívül hagyása a szivattyú és/vagy a berendezés megkárosodásához vezethet.**

**1° Fejezet Általános tudnivalók**

**FIGYELEM** : a beszerelés megkezdése előtt olvassák el figyelmesen ezen használati utasítást.

**Az előírások figyelmen kívül hagyásából származó károkat nem fedi a jótállás.**

Gondosan őrizze meg ezen használati utasítást. Problémák esetén, mielőtt az ügyfélszolgálathoz fordulna, szíveskedjen ellenőrizni, hogy a használat során nem követett-e el valamilyen hibát, illetve olyan okról van-e szó, amely nem a berendezés működésével kapcsolatos.

Minden elektromotoros szivattyú az összeszereléskor a legnagyobb gonddal van leellenőrizve és becsomagolva.

**A vásárláskor ellenőrizze, hogy a szivattyú nem sérült-e meg a szállítás során. Esetleges károsodások esetén azonnal értesítse az üzletet, de mindenképpen a vásárlás időpontjától számított 8 napon belül.**

## 2° Fejezet Alkalmazási határok

Az **SUB 3S** sorozat elektromotoros szivattyúi alkalmasak oldott gázokat nem tartalmazó tiszta víz szivattyúzására. E sorozat elektromotoros szivattyúi többstádiumú centrifugális típusúak, víz alá meríthetőek.



**FIGYELMEZTETÉS**

A szivattyú nem alkalmas sós víz, gyúlékony, csiszoló anyagokat tartalmazó, robbanékony vagy veszélyes folyadékok szivattyúzására.



**FIGYELMEZTETÉS**

Mindenképpen kerülje az elektromotoros szivattyú száraz üzemeltetését.

Műszaki adatok	SUB 3S
Hálózati feszültség/ Frekvencia	230 V ~ 50 Hz
Teljesítményfelvétel	800 Watt
Védelem típusa / Szigetelés osztálya	IP 68 / F
Nyomócső csatlakozása	41,90 mm (1"1/4 M)
Maximális teljesítmény *	6000 l/h
Maximális szintkülönbség *	30 m
Maximális merülési mélység	8 m
Tápvezeték	10 m H07 RNF
Súly	7,4 Kg
A szivattyúzott szilárd testek max. mérete	≤ 2 mm
Maximális megengedett üzemi nyomás	7 bar
A kút minimum átmérője	500 mm
A szivattyúzott folyadék maximális hőmérséklete	40° C
Maximálíni počet spuštění za hodinu	30, stejnoměrně rozděleno
Minimális vízfelvételi szint (A)**	30 mm
Indulási szint (C)**	340 mm
Leállási szint (D)**	185 mm

(\* ) A feltüntetett teljesítmények szabad és nem csökkentett méretű nyomónyílás esetén érvényesek.

(\*\* ) A méretek milliméterben vannak kifejezve.  
a hangnyomásszint (Lpa) 70 dB(A) vagy kisebb  
a hangkibocsátás szintje az EN 12639 szerint

## 3° Fejezet Beszerelés (Lásd 1.Ábra)



**VESZÉLY**

Elektromos kisülés  
veszélye

A beszereléssel kapcsolatos minden műveletet a szivattyúnak a hálózathoz való kikapcsolás állapotában kell elvégezni. Ez a szivattyúsorozat medencében történő használatra, valamint medencetisztítási és -karbantartási munkákra nem alkalmas.



**VESZÉLY**

Súlyos személyi sérülések elkerülése érdekében szigorúan tilos a feszültség alatt lévő szivattyúba belenyúlni.



**VESZÉLY**






Ezt a készüléket nem használhatják olyan személyek (a gyermekeket is ideértve), akik csökkent fizikai, érzékszervi, vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, illetve nem rendelkeznek a szükséges tapasztalattal és ismeretekkel, kivéve azt az esetet, amikor a készülék használatát a biztonságukért felelős személy oktatja vagy felügyeli. Mindig ellenőrizni kell, hogy a gyermekek ne játsszanak a készülékkel.

A szivattyú szállítására és felemelésére használja az arra a célra szolgáló fogantyút.






Merev csövezetekkel elvégzett rögzített telepítés esetén ajánlott egy visszatérésgátló-szelep beszerelése, hogy elkerülje a folyadék visszaáramlását a szivattyú leállásakor; egy gyorszárási csatlakozónak a legmegfelelőbb helyre való beszerelése elősegíti a tisztítási és a karbantartási műveletek elvégzését. A gyűjtőaknának akkorának kell lennie, hogy a lehető legkisebb számú óránkénti beindulást tegye lehetővé. (lásd ALKALMAZÁSI HATÁROK – Műszaki adatok). Ideiglenes használat esetén egy hajlékony cső használata ajánlott, mely egy gumicsőcsatlakozó által van a szivattyúhoz kötve. A szivattyú vízbe merítéséhez használjon egy kötelet, melyet a fogantyúhoz kell erősíteni.

A **SUB 3S** típusú szivattyúk előre beállított úszókapcsolóval vannak felszerelve. A beállítást úgy módosíthatja, hogy növeli vagy csökkenti az úszókapcsoló kábeljének hosszát, a fogantyún található fészekben csúsztatva azt (lásd 1. Ábra).

A szivattyút a kút fenekétől legalább 50 cm-re telepítse, hogy a homok, sár, stb. felszívását elkerülje.

-  **FIGYELMEZTETÉS** Bizonyosodjon meg, hogy a minimum szinten az úszókapcsoló leállítja-e a szivattyút.
-  **FIGYELMEZTETÉS** Bizonyosodjon meg, hogy az úszó nem ütközik-e valamilyen akadályba.
-  **FIGYELMEZTETÉS** A szivattyút stabil felületre kell telepíteni. Ne helyezze a szivattyút közvetlenül kövekre vagy homokra.
-  **FIGYELMEZTETÉS** a szivattyút tiszta, homoktól vagy egyéb szemcséktől mentes vízben használja, mert ezek a szivattyú leállítását okozhatják
-  **FIGYELMEZTETÉS** Ne helyezze a szivattyút az aljra, mert ekkor homok, iszap vagy egyéb, a szivattyú károsodását okozó szemcsék kerülhetnek bele.

## 4° FEJEZET ELEKTROMOS BEKÖTÉS

-  **FIGYELMEZTETÉS** Bizonyosodjon meg, hogy az elektromotoros szivattyú tábláján szereplő feszültség és frekvencia megegyezzen a táphálózatával.
-   **VESZÉLY**  
Elektromos kisülés  
veszélye A beszerelésért felelős személynek kell megbizonyosodnia, hogy az elektromos táprendszer el legyen látva egy hatékony földelő berendezéssel az érvényben lévő normatívák szerint.
-   **VESZÉLY**  
Elektromos kisülés  
veszélye Bizonyosodjon meg, hogy az elektromos táprendszer el legyen látva egy magas érzékenységű differenciálkapcsolóval  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100T739).

### Biztonsági előírások az üzembehelyezésre

A hálózati tápkábelek átmérőjének nem szabad a H07 RN-F-nél kisebbnek lennie és szabad terekben való alkalmazás esetén a kábeleknek 10 méter hosszúnak kell lenniük. A dugaszolót és az összekapcsolásokat védje a víz esetleges kifecsenésétől. Használat előtt mindig vizsgálja felül a szivattyút (elsősorban a hálózati tápkábelek és a dugaszoló). Ha a szivattyú meg van sérülve, nem szabad használni. Esetleges megkárosodások esetén kizárólag a javítószerződéssel ellenőriztesse a szivattyút. Biztosítsa, hogy az elektromos csatlakozások a víz kiáramlásától védett helyen legyenek. Védje a dugaszolót és a tápvezetékét hőtől, olajtól és éles szélektől.



**VESZÉLY**  
Elektromos kisülés  
veszélye

A tápkábelt kizárólag szakképzett személy cserélheti ki.

### Földelés

Az elektromotoros szivattyúk tápkábelének végére dupla földzárlatos dugó van szerelve; ebben az esetben a földelés a dugónak a csatlakozó aljzatba való beillesztésével történik meg.

### Túlterhelés védelem

Az egyfázisú SUB 3S szivattyúba egy automatikusan bekapcsoló motorvédő hőrelét építettek be, ebből kifolyólag nincs szükségük további külső védelemre.

## 5° FEJEZET ÜZEMBEHELYEZÉS



**FIGYELMEZTETÉS** A fémtáblán megjelölt terhelési tartományon belül használja az elektromotoros szivattyút.



**FIGYELMEZTETÉS** Kerülje el az elektromotoros szivattyú szárazon való működtetését, megrongálódhatnak a hidraulikus részek és a tömitőgyűrű.



**FIGYELMEZTETÉS** Ne járassa a szivattyút, ha a nyomócső teljesen le van zárva.

Az elektromotoros szivattyú beindítása előtt kösse a csövet a nyomóvezeték 1 és L collos nyílására.

Az illesztéseket oly módon kell kivitelezni, hogy ne legyenek veszteségek.

A szivattyú működésbe hozatala a villásdugónak a megfelelő dugós csatlakozóba való beillesztése által történik.

## 6° FEJEZET - KARBANTARTÁS ÉS HIBAKERESÉS



**VESZÉLY**  
Elektromos kisülés  
 veszélye

Bármilyen karbantartási munka elvégzése előtt az elektromotoros szivattyút ki kell kötni az elektromos hálózatról.

**VESZÉLY**  
Elektromos kisülés  
 veszélye

A tápvezeték kicserélését a gyártónak illetve a szerviz szolgálatnak kell elvégezni speciális felszereléssel.

Normális körülmények között a **SUB 3S** sorozat elektromotoros szivattyúi nem igényelnek semmiféle karbantartást. Alkalmilag szükségessé válhat a szűrő, illetve a hidraulikus részek tisztítása. Ha az elektromotoros szivattyú hosszú időszakokra használaton kívül van helyezve (például egy teljes időnyre), ajánlott teljesen kiüríteni, tiszta vízzel kiöblíteni, és száraz helyre eltenni.

MEGHIBÁSODÁS	LEHETSÉGES OK	HELYREHOZATAL
<b>AZ ELEKTROMOTOROS SZIVATTYÚ NEM SZOLGÁLTAT VIZET, A MOTOR NEM FOROG</b>	1) Energiaellátás hiánya. 2) A motorvédő működésbe lépett. 3) A kondenzátor meghibásodott. 4) A tengely elakadt.	1) Ellenőrizni, hogy van-e feszültség, és hogy a villásdugó jól be van-e illesztve. 2) Megbizonyosodni az okról, és újra üzemképessé tenni a kapcsolót. Ha a termikus motorvédő lépett működésbe, megvární, amíg a rendszer lehűl. 3) Kicserélni a kondenzátort. 4) Ellenőrizni az okot, és megszabadítani a szivattyút az elakadástól.
<b>A MOTOR FOROG, DE AZ ELEKTROMOTOROS SZIVATTYÚ NEM SZOLGÁLTAT FOLYADÉKOT</b>	1) Levegőt szív be. 2) A forgásirány nem helyes. 3) A szivórács eltömődött. 4) A visszacsapószelep elakadt.	1) Ellenőrizni: a) hogy az illesztések vízzáróak legyenek. b) hogy a folyadék szintje nem süllyedt-e a minimális feltöltési szint alá. 2) Visszaállítani a helyes forgásirányt. 3) Megtisztítani a rácsot. 4) Megtisztítani vagy kicserélni a szelepet.
<b>A MOTOR EGY RÖVID ÜZEMELÉSI IDŐ UTÁN LEÁLL A TERMIKUS MOTORVÉDŐ MŰKÖDÉSBE LÉPÉSE MIATT</b>	1) A betáplálás nem felel meg a fém tábla adatainak. 2) Egy szilárd test elakasztotta a szivattyúkereket. 3) Túl sűrű a folyadék.	1) Ellenőrizni a feszültséget a tápkábel vezetőin. 2) Vigye el az elektromotoros szivattyút egy hivatalos szakszervízbe a gép szétszerelése és teljes megtisztítása céljából. 3) Más típusú szivattyút használni.

Ha ezen műveletek elvégzése után a rendellenesség nem szűnt meg, forduljon a vevőszolgálathoz.

Vážená zákaznice,  
vážený zákazníku,

Srdečně Vám blahopřejeme k zakoupení tohoto produktu. Tak jako všechny produkty **FLOTEC**, byl i tento výrobek vyvinut dle nejnovějších technických poznatků a k jeho výrobě byly použity nejspolehlivější a nejmodernější elektrické / elektronické součástky.

Před uvedením přístroje do provozu si vezměte prosím pár minut času a pečlivě si přečtěte návod k použití.

Děkujeme Vám!



## Obsah

Kap. 1	Všeobecná část .....	<b>CZ</b> 1
Kap. 2	Ohraničení možností použití .....	<b>CZ</b> 2
Kap. 3	Instalace .....	<b>CZ</b> 2
Kap. 4	Elektrické zapojení .....	<b>CZ</b> 3
Kap. 5	Uvedení do chodu .....	<b>CZ</b> 3
Kap. 6	Údržba a hledání závad .....	<b>CZ</b> 4
Príloha	Obrázky .....	<b>CZ</b> 73

**Upozornění pro bezpečnost osob a věcí.**

**Věnovat zvláštní pozornost na nápisy označené následujícími symboly.**



**NEBEZPEČÍ**

Udržujte technické přístroje mimo dosah dětí!



**NEBEZPEČÍ**  
Riziko elektrických  
výbojů

Varuje, že nedodržování předpisů má za následek nebezpečí elektrického výboje.



**NEBEZPEČÍ**

Varuje, že nedodržování předpisů má za následek velice vážné nebezpečí pro osoby a/nebo věci.



**UPOZORNĚNÍ**

Upozorňuje, že nedodržení předpisů má za následek nebezpečí poškození čerpadla a/nebo zařízení.

## Kap. 1 Všeobecná část

**POZOR!** Dříve než začnete s instalací, pozorně si přečtěte obsah této příručky.

Škody způsobené nedodržením uvedených pokynů nebudou kryty zárukou.

**Pečlivě uschovejte tento manuál. V případě, že se objeví problémy, je nutno si ještě před kontaktováním servisní služby pro zákazníky ověřit, zda nedošlo k chybě v obsluze nebo zda se nejedná o jinou příčinu než je fungování přístroje.**

Každé čerpadlo je kolaudováno při montáži a poté zabaleno s maximální péčí.

Při koupi si ověřte, zda čerpadlo nebylo během transportu poškozeno. V případě eventuálních škod je nutno ihned upozornit prodejce (do 8 dnů od data nákupu).

## Kap. 2 Ohraničení možností použití

Elektročerpadla série **SUB 3S** jsou vhodná k čerpání čisté vody bez rozpuštěných plynů. Ponorná čerpadla této série jsou vícestádiového odstředivého typu.



### UPOZORNĚNÍ

Čerpadlo není vhodné pro čerpání slané vody, hořlavých, korozivních, výbušných nebo nebezpečných kapalin.



### UPOZORNĚNÍ

V každém případě vyloučit provoz elektročerpadla na sucho.

Technické údaje	SUB 3S
Síťové napětí / Frekvence	230 V ~ 50 Hz
Příkon	800 Watt
Typ ochrany / Izolační třída	IP 68 / F
Spojka výtlačku	41,90 mm (1 7/16 M)
Maximální výkon *	6000 l/h
Maximální výtlačná výška *	30 m
Maximální hloubka ponoru	8 m
Napájecí kabel	10 m H07 RNF
Hmotnost	7,4 Kg
Maximální rozměr čerpaných pevných těles	≤ 2 mm
Maximální přípustný provozní tlak	7 bar
Min. průměr studny	500 mm
Maximální teplota čerpané kapaliny	40° C
Maximální počet spuštění za hodinu	30, stejnoměrně rozděleno
Minimální hladina zalití (A)**	30 mm
Hladina vtoku (C)**	340 mm
Hladina pro zastavení (D)**	185 mm

(\*) Uvedené výkony platí za podmínky, že výpust' je volná, nikoli redukováná.

(\*\*) Rozměry jsou vyjádřeny v milimetrech.

hladina akustického tlaku (Lpa) stejná nebo nižší než 70 dB(A)

hladina akustických emisí zjištěná podle normy EN 12639

## Kap. 3 Instalace (Viz obr. č. 1)



### NEBEZPEČÍ

Riziko elektrických výbojů

Všechny operace, které se vztahují k instalaci musí být prováděny za podmínky, že elektročerpadlo je odpojeno od napájecí sítě. Čerpadla této série nejsou vhodná pro používání v bazénech a pro příslušné čištění a údržbu.



### NEBEZPEČÍ

Aby bylo zamezeno vážným škodám na zdraví osob, je absolutně zakázáno strkat ruce do ústí čerpadla, jestliže je čerpadlo připojeno k napájecí síti.



### NEBEZPEČÍ

Nije predvidjena uporaba ovog aparata od strane osoba (uključujući i djecu) sa umanjenim fizičkim, senzoričnim i mentalnim kapacitetima, osim u slučaju nadgledanja ili instrukcije uporabe od strane osobe odgovorne za njihovu sigurnost.

Neophodno je spriječiti da se djeca igraju sa ovim aparatom

Při transportu nebo zvedání čerpadla jej uchopte pouze za příslušné držadlo.

V případě trvalé instalace s pevným potrubím se doporučuje montáž zpětného ventilu, aby se zamezilo zpětnému proudění kapaliny při zastavení čerpadla; instalace rychlouzavírací spojky umístěné ve vhodnější poloze usnadňuje čištění a údržbu. Rozměry sběrné nádržky musí být takové, aby umožňovaly pokud možno co nejvyšší počet spuštění za hodinu (viz OHRANIČENÍ MOŽNOSTÍ POUŽITÍ – Technické údaje). V případě dočasného použití se doporučuje použít hadice, která se připojí k čerpadlu pomocí držákové spojky. Při ponoření čerpadla jej přivažte za držadlo.

Čerpadla **SUB 3S** jsou vybavena již regulovaným plovákovým vypínačem. Pro modifikaci a regulaci je nutno prodloužit nebo zkrátit kabel plovákového vypínače a nechat jej prokluzovat ve vlastním uložení na rukojeti (viz obr. 1).

Nainstalujte čerpadlo do výšky alespoň 50 cm ode dna studny kvůli zamezení nasátí písku, bahna apod.



### UPOZORNĚNÍ

Přesvědčete se, že plovákový vypínač při minimální hladině zastaví čerpadlo.



	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Přesvědčete, že plovákový vypínač není žádným způsobem omezován.
	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Čerpadlo musí být instalováno na stabilním povrchu. Neumíst'ujte čerpadlo přímo na kameny nebo písek.
	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	provozovat čerpadlo v průzračné vodě, bez příměsí písku nebo jiných částic, které by mohly způsobit zablokování čerpadla .
	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Čerpadlo nesmí být položeno na dně, zabrání se tím nasávání písku, kalu a jiných částic, které mohou způsobit jehon poškození

## Kap. 4 ELEKTRIKÉ ZAPOJENÍ

	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Ujistit se, že napětí a kmitočet uvedený na štítku elektročerpadla odpovídají napětí a kmitočtu použitelné napájecí sítě.
	<b>NEBEZPEČÍ</b> <u>Riziko elektrických výbojů</u>	Ten kdo odpovídá za instalaci se musí ujistit, že elektrická napájecí síť opatřená účinným uzemněním.
	<b>NEBEZPEČÍ</b> <u>Riziko elektrických výbojů</u>	Je potřeba ověřit, jestli elektrická napájecí síť je vybavena diferenciálním vypínačem s vysokou citlivostí $\Delta = 30$ mA (DIN VDE 0100T739).

### **Bezpečnostní pokyny pro uvedení do provozu**

Napájecí kabely nesmí mít průřez menší než H07 RN-F a pro využití na otevřených místech musí mít délku 10 m. Zástrčka a připojení musí být chráněny před postřikáním vodou.

Před použitím čerpadlo pečlivě prohlédněte (především napájecí kabely a zástrčka). Jestliže je čerpadlo poškozeno, nesmí být použito.

V případě poškození musí čerpadlo zkontrolovat výhradně specializovaná servisní služba.

Přesvědčete se, že se elektrická spojení nachází v místech chráněných před zaplavením.

Chraňte zástrčku a napájecí kabely před teplem, olejem a ostrými hranami.

	<b>NEBEZPEČÍ</b> <u>Riziko elektrických výbojů</u>	Napájecí kabel může být vyměněn výhradně kvalifikovaným personálem.
--	---	---

### **Uzemnění**

Zástrčka napájecího kabelu je vybavena dvojitým zemním kontaktem. Tímto způsobem je provedeno uzemnění při vsunutí zástrčky do zásuvky.

### **Ochrana před přetížením**

Jednofázová čerpadla **SUB 3S** mají namontovanou termickou ochranu motoru s automatickým spínačem, proto nepotřebují jinou vnější ochranu.

## Kap. 5 UVEDENÍ DO CHODU

	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Používat elektročerpadlo ve výkonném poli vymezeném v tabulce.
	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Nenechat elektročerpadlo fungovat na sucho, mohou být poškozeny hydraulické části a těsnící kroužek.
	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Nenechte elektrické čerpadlo, aby se točilo při zcela uzavřeném výtlaku.

Před zapnutím čerpadla napojte na přívodový otvor potrubí průměru 1" 1/4

Spojky musí být upevněny tak, aby se zabránilo ztrátám.

Čerpadlo se zapne zasunutím zástrčky do vhodné zásuvky.

## KAP. 6 - ÚDRŽBA A HLEDÁNÍ ZÁVAD



**NEBEZPEČÍ**  
Riziko elektrických  
výbojů

Před jakoukoli údržbářskou operací odpojit elektročerpadlo od napájecí elektrické sítě.



**NEBEZPEČÍ**  
Riziko elektrických  
výbojů

Napájecí kabel musí být nahrazen výrobcem nebo servisem prostřednictvím zvláštních nástrojů.

Elektročerpadla série **SUB 3S** nevyžadují za normálních podmínek žádnou údržbu.

Občas se může stát nezbytným vyčištění filtru a hydraulických částí.

Jestliže čerpadlo zůstane mimo provoz na dlouhá období (např. celou sezónu), doporučujeme úplně ho vyprázdnit, vypláchnout a uložít na suchém místě.

PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ PORUCHY
<b>ELEKTROČERPADLO NEPUMPUJE VODU, MOTOR NEFUNGUJE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zařízení nemá elektrický proud.</li> <li>2) Zákročila pojistná ochrana motoru.</li> <li>3) Vadný kondenzátor.</li> <li>4) Hřídel je zablokovaná.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zkontrolujte, jestli je k dispozici napětí a zda je zástrčka správně vsunuta do zásuvky.</li> <li>2) Přesvědčete se o příčině a znovu namontujte vypínač. Jestliže je termoregulátor v činnosti, počkejte, až systém vychladne.</li> <li>3) Nahradit kondenzátor.</li> <li>4) Zjistit závadu a odblokovat elektročerpadlo.</li> </ol>
<b>MOTOR FUNGUJE, ALE ELEKTROČERPADLO NEPUMPUJE VODU</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nasává vzduch.</li> <li>2) Chybný směr otáčení.</li> <li>3) Roaťové síto je zaneseno.</li> <li>4) Zpětný ventil je zablokovaný.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zkontrolujte: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) zda jsou spoje nepropustné.</li> <li>b) zda se hladina kapaliny nesnížila pod spodní ventil.</li> </ol> </li> <li>2) Obnovit správný směr otáčení.</li> <li>3) Vyčistit roaťové síto.</li> <li>4) Vyčistit nebo vyměnit ventil.</li> </ol>
<b>ELEKTROČERPADLO SE ZASTAVUJE PO CHVILKOVÉM ZAPOJENÍ VINOU TEPLOTNÍHO OCHRANNÉHO PŘÍSTROJE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Elektrický proud neodpovídá údajům v tabulce</li> <li>2) Tuhé těleso zablokovalo převodec.</li> <li>3) Nasávaná tekutina je příliš hustá.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zkontrolovat napětí na vodičích napájecího kabelu.</li> <li>2) Doneste čerpadlo do autorizovaného servisního střediska, kde musí být rozmontováno a celkově pročištěno.</li> <li>3) Vyměnit typ elektročerpadla.</li> </ol>

Jestliže se Vám nepodařilo odstranit závadu ani po provedení úkonů, které jsou popsány v tabulce, musíte se obrátit na nejbližší servis.

**Değerli Bayan müşterimiz,**  
Değerli Bay müşterimiz,

Bu FLOTEC ürünü satın aldığınız için sizi tebrik ediyoruz. Bütün **FLOTEC** ürünlerinde olduğu gibi bu üründe dolayısıyla en yeni teknik anlayışla üretilmiştir ve kullanım için en güvenilir ve en modern Elektrikli/ Elektronik parçalardan meydana gelmiştir.

Cihazı kullanmaya başlamadan önce lütfen birkaç dakikanızı ayırınız, ve Kullanma kılavuzunu dikkatli bir şekilde baştan sona kadar okuyunuz.

Teşekkür ederiz!



## İndeks

<b>Bölüm 1</b>	Genel bilgiler .....	TR 1
<b>Bölüm 2</b>	Kullanış sınırları .....	TR 2
<b>Bölüm 3</b>	Montaj .....	TR 2
<b>Bölüm 4</b>	Elektrik bağlanması .....	TR 3
<b>Bölüm 5</b>	Çalıştırma .....	TR 3
<b>Bölüm 6</b>	Bakım ve arıza kontrolü .....	TR 4
<b>Ek</b>	Şekil .....	Sayfa 73

**İnsanların ve eşyaların emniyeti için uyarılar.**  
**Asğıdaki sembollerin terimlerine çok dikkat edilecek.**



**TEHLİKE**

Teknik cihazları çocukların erişemeyeceği bir yerde saklayın!



**TEHLİKE**  
Elektrik  
çarpma riski

Elektrik çarpar sembolü kurallara uyararak kullanmayı uyarır.



**TEHLİKE**

Kurallara uymadan kullanılması insanlara ve eşyalara büyük tehlike yaratır.



**DIKKAT**

Yazılanlara uymamak pompa veya donanımın zarar görme riskini artırır.

## **Bölüm 1 Genel bilgiler**

**DIKKAT:** Tesisatı kurmadan, bu temel bilgiler kitabı çok dikkatli okuyun.

Verilen talimatlara uymamaktan kaynaklanan arızalar garantiye dahil değildir.

**Bu el kitabını dikkatle saklayın. Sorun çıkması halinde, müşteri hizmet servisine baş vurmadan önce, lütfen kullanımda bir hata olmamasına veya işlemeyen kaynaklanmayan bir sebep olmamasına dikkat edin.**

**Her elektropompa, montaj sırasında, çok titiz kontrol va ambalaj edilir.**

Satın alma sırasında pompanın taşıma sırasında zarar görmemiş olmasına dikkat edin. Zarar halinde, satın alma tarihinden en çok sekiz gün içinde satıcıya haber verin.

## Bölüm 2 Kullanis sinirlari

**SUB 3S** serisi elektrikli pompalar, içinde çözünmüş gaz bulunmayan temiz suyun pompalanması için idealdir.

**SUB 3S** serisi santrifüjlü, su altında çalışabilir, çok kademeli elektrikli pompalardan oluşmuştur.



**DIKKAT**

**Elektrikli pompa yanıcı veya tehlikeli sıvıların pompalanması için uygun değildir**



**DIKKAT**

**Elektrikli pompayı kesinlikle kuru olarak çalıştırmayınız.**

Teknik veriler	SUB3S
Ağ gerilimi/Frekans	230 V ~ 50 Hz
Emilen güç	800 Watt
Koruma tipi/izolasyon sınıfı	IP 68 / F
Gönderme bağlantısı	41,90 mm (1"1/4 M)
En yüksek verdi*	6.000 l/h
En yüksek seviye farkı*	30 m
En çok çekim yüksekliği yükleme kayıpları dahil	8 m
Besleme kablosu	10 m H07 RNF
Ağırlık	7,4 Kg
Pompalanan katı cisimlerin en büyük boyutu	≤ 2 mm
En yüksek çalışma basıncı	7 bar
çukurun minimum çapı	500 mm
Pompalanan sıvının en yüksek ısısı devamlı çalışmada	40° C
Saatte en çok başlama sayısı	30, eşit olarak dağıtılmış
En düşük dolma seviyesi (A)**	30 mm
Bağlama seviyesi (C)**	340 mm
Durma seviyesi (D)**	185 mm

(\*) Verilen çalışmalar gönderme ağzı serbest ve küçültülmemiş durumdayken geçerlidir.

(\*\*) Ölçüler milimetre olarak verilmiştir.

70 dB(A)'ye eşit veya daha düşük ses basınç düzeyi

EN 12639'ye uygun şekilde elde edilen ses emisyon değerleri

## Bölüm 3 Montaj (bak Şekil 1)



**TEHLİKE**  
Elektrik  
çarpma riski

**Her tesisat kurma operasyonu pompayı besleme ağına bağlamadan yapılacaktır.**

**Bu seriye ait pompalar havuzda kullanım ve ona bağlı temizlik ve bakım işlemleri için uygun değildir.**



**TEHLİKE**

**İnsanlara ciddi zarar vermeyi önlemek için, pompa besleme ağına bağlıyken, pompa ağına el sokmak yasaktır.**



**TEHLİKE**

**Bu cihaz güvenliklerinden sorumlu kişilerin denetimi altında olmadıkları veya cihazın kullanımı ile ilgili talimatların sağlanmadığı sürece fiziksel, duymusal veya zihinsel kapasitesi yeterli olmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılamaz.**

**Bu cihazla oynamadıklarından emin olmak için çocuklar denetim altında tutulmalıdır.**

Herhangi bir taşıma veya kaldırma işlemi için pompanın özel sapından yararlanın.

Sert borulu sabit kurmalarda, pompanın durmasından sonra tekrar sıvı dolaşımını önlemek için daima geri dönmeye karşı bir valf takmanızı öneririz. En elverişli yere takılmış hızlı kapanan bir bağlantı bakım ve temizlik işlemlerini kolaylaştırır. Birikim kuyusunun boyutları saatte en az sayıda start yapmasını sağlayacak kadar olmalıdır (bak. KULLANMA SINIRLARI -Teknik veriler).

Geçici kullanım halinde, pompaya lastikli bir badlantıyla badlanan esnek borular kullanmayı öneririz.

Pompayı su altına sokarken sapına badlanacak bir ip kullanın.

**SUB 3S** nin otomatik modelinde düşenlenmiş batmayan düğme verilir (resim numara 1'e bakın).

Düğmenin düşenisini değiştirmek istiyorsanız serbest kalan batmayan parçayı küçültmek veya büyütmek lazim. Bunuda sapın üstündeki yeri kaydırarak yapılır.

Kum, çamur gibi maddelerin emilmesini önlemek için, pompayı çukurun zemininden en az 50 cm yüksekliğe yerleştiriniz.



**DIKKAT** En düşük seviyede yüzer şalter pompayı durdurmasına dikkat edin.



**DIKKAT** Yüzenin hiçbir şekilde engellenmemesine dikkat edin.



**DIKKAT** Pompa sabit bir yüzeye yerleştirilmelidir. Pompayı doğrudan taş veya kum üzerine yerleştirmeyiniz.



**DIKKAT** pompayı, kum veya pompayı tıkayabilecek parçacıklar içermeyen temiz ve berrak sularda kullanınız



**DIKKAT** Kum, çamur ve pompaya zarar verebilecek parçacıkların aspirasyonundan kaçınmak için pompayı en dibe yerleştirmeyiniz

## Bölüm 4 Elektrik bağlanması



**DIKKAT**

Plakadaki gerilim ve akım beslenme ağına uygun olmasına dikkat edin.



**TEHLİKE**

Elektrik  
çarpma riski

Tehsisi kuran, elektrik sisteminde topraklamayı ön görmelidir.



**TEHLİKE**

Elektrik  
çarpma riski

Elektrik beslenme tehsisatini kontrol edinki yüksek hasasiyetli deferasiyal bulusun  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).

### Çalışmaya başlamada güvenlik uyarıları

Besleme kablolarının çapı H05 RN-F'ten küçük olmamalıdır ve açık havada kullanımı için uzunluğu 10 m olmalıdır.

Priz ve bağlantılar su sıçramalarından korunmalıdır.

Kullanımdan önce, pompayı gözle yoklayın (özellikle ağ besleme kabloları ve fiş). Arıza halinde pompa kullanılmamalıdır.

Arıza halinde, pompayı yalnız uzman müşteri servisine kontrol ettirin.

Elektrik bağlantılarının su basmalarından emin yerlerde olmasına dikkat edin.

Prizi ve ağ besleme kablolarının sıcaktan, yağdan ve sivri köşelerden koruyun.



**TEHLİKE**

Elektrik  
çarpma riski

Besleme ağ kablosu sadece uzman personel tarafından değiştirilebilir.

**SUB 3S** serisi pompalar, beslenme kablosunun uç tarafına yerleştirilmiş çift toprak kontaklı bir fiş ile donatılmıştır. Bu durumda topraklama işlemi fişin elektrik prizine takılması ile gerçekleşir.

### Aşırı yükten koruma

**SUB 3S** pompalarının gövdesinde bir kondensatör ve otomatik girişli bir termik motor koruyucu bulunmaktadır. Bu nedenle bu pompaların ayrıca dış koruyuculara ihtiyacı yoktur.

## Bölüm 5 Çalıştırma (bak Şekil 1)



**DIKKAT**

Elektropompayı plakada öngörülen çalışma alanında kullanınız.



**DIKKAT**

Elektrikli pompayı kuru olarak çalıştırmayınız, hidrolik parçalar ve sızdırmazlık özelliği zarar görebilir.



**DIKKAT**

Gönderme tamamen kapalıyken elektropompayı döndürmeyin.

Elektrikli pompayı çalıştırmadan önce, hortumu 1" 1/4'lük besleme ağzına bağlayınız.

Bağlantılar sızma olmayacak şekilde yapılmalıdır.

Pompayı çalıştırmak için fişi elektrik prizine takınız.

## Bölüm 6 Bakım ve arıza kontrolü



**TEHLİKE**  
Elektrik  
çarpma riski

Her bakım operasyonuna başlamadan, pompayı besleme ağından çıkartın.



**TEHLİKE**  
Elektrik  
çarpma riski

Besleme ağı kablosu sadece uzman personel tarafından değiştirilebilir.

Normal koşullarda **SUB 3S** serisi elektrikli pompalarının bakıma ihtiyacı yoktur.

Arada filtrenin veya hidrolik parçaların temizlenmesi gerekebilir. Eğer elektrikli pompa uzun süre kullanılmıyacaksa, tamamen boşaltılması ve temiz suyla çalkalandıktan sonra kuru bir yerde saklanması tavsiye edilir.

ARIZA	SEBEP	DÜZELTME
<b>ELEKTROPOMPA SU VERMİYOR, MOTOR DÖNMÜYOR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Besleme eksikliği.</li> <li>2) Motor koruma müdahalesi.</li> <li>3) Kondensatörde bozukluk olması.</li> <li>4) Milin bloke olması.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Gerilim olup olmadığını ve fişin iyi takılı olduğunu kontrol edin.</li> <li>2) Sebebi bulun ve düğmeye tekrar basın. Termik ayar devreye girdiyse, sistemin soğumasını bekleyin.</li> <li>3) Arızalı kondensatörü değiştiriniz (yetkili bakım servisine baş vurunuz).</li> <li>4) Sebebi bulup, elektropompayı kurtarın.</li> </ol>
<b>MOTOR DÖNÜYOR, AMA ELEKTROPOMPA SU VERMİYOR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Havayı çekiliyor</li> <li>2) Rotasyon yönü yanlış</li> <li>3) Emme filtresi tıkalı</li> <li>4) Tahliye vanası bloke olmuş</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Şunlara dikkat ediniz: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Contalar sızdırmaz olmalı</li> <li>b) Sıvı seviyesi minimum emme seviyesinin altına düşmemeli</li> </ol> </li> <li>2) Rotasyon yeniden doğru yöne çevrilmeli</li> <li>3) Filtreyi temizleyiniz</li> <li>4) Vanayı temizleyiniz veya değiştiriniz</li> </ol>
<b>ELEKTROPOMPA KISA BİR SÜRE ÇALIŞTIKTAN SONRA TERMİK MOTOR KORUYUCUSU MÜDAHALESİYLE DURUYOR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Beslemenin plakadaki verilere uygun olmaması.</li> <li>2) Kati bir cisim döneni bloke etti.</li> <li>3) Sıvı çok yoğun</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Besleme kablosu iletkenlerinin gerilimini kontrol ediniz.</li> <li>2) Elektrikli pompayı sökünüz ve temizleyiniz</li> <li>3) Elektrikli pompa tipini değiştiriniz</li> </ol>

Eğer bu işlemlerden sonra sorun çözülmediyse, müşteri yardım servisine baş vurmak gerekir.

**Уважаемый клиент,**

поздравляем Вас с покупкой настоящего продукта! Как все изделия фирмы **FLOTEC**, этот продукт спроектирован в соответствии с передовыми техническими принципами и произведен, используя наиболее надежные и современные электрические/электронные элементы.

Прежде, чем приступить к пуску настоящего насоса, рекомендуется обратить особое внимание на следующие инструкции по эксплуатации.

Спасибо!



**Указатель**

<b>Раздел 1-ый</b>	Общие сведения .....	1
<b>Раздел 2-ой</b>	Области использования .....	2
<b>Раздел 3-ий</b>	Установка .....	2
<b>Раздел 4-ый</b>	Электрическое соединение .....	3
<b>Раздел 5-ый</b>	Ввод в эксплуатацию .....	3
<b>Раздел 6-ой</b>	Техобслуживание и обнаружение неисправностей.....	4
<b>Приложение</b>	Рисунки.....	73

*Предупреждения для безопасности людей и материальных объектов.*

*Обратить особое внимание на предупреждения, отмеченные следующими знаками.*



**ОПАСНОСТЬ**

Сохранить техническое оборудование в безопасном месте, далеко от детей!



**ОПАСНОСТЬ**

Риск электрических разрядов

Риск электрических разрядов в случае несоблюдения предписанных указаний



**ОПАСНОСТЬ**

Серьезный риск как для людей, так и для материальных объектов в случае несоблюдения предписанных указаний.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Риск повреждения насоса и/или установки в случае несоблюдения предписанных указаний.

**Раздел 1-ый - Общие сведения**

**ВНИМАНИЕ:** прежде, чем приступить к установке насоса, следует внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

**Повреждения, вызванные несоблюдением предписанных указаний, не покрываются гарантией.**

Аккуратно храните настоящее руководство. В случае возникновения проблем, прежде чем обратиться к сервисному техобслуживанию, удостоверьтесь, что насос использовался правильно, что неисправность оборудования не является следствием его неправильной эксплуатации.

**При изготовлении, электронасосы подвергаются тщательному наружному осмотру и предварительному испытанию.**

При приобретении насоса удостоверьтесь в его наружной сохранности во время транспортировки. В случае выявления внешних повреждений незамедлительно сообщите об этом поставщику (продавцу) не позднее 8 дней со дня покупки.

## Раздел 2-ой - Области использования

Электронасосы серии **SUB 3S** подходят к перекачке чистой воды, без растворенных газов. Электронасосы этой серии относятся к центробежному, погружающемуся в воду многоступенчатому варианту.

Все части насоса, соприкасающиеся с накаченной жидкостью, подходят к дренажу воды, назначенной на пищевое применение.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Данный насос не предназначен для накачивания соленых вод и воспламеняющихся, коррозивных, опасных или взрывчатых жидкостей.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Немедленно остановить электронасос, когда он работает без жидкости.

Технические данные	SUB 3S
Напряжение сети / Частота	230 V ~ 50 Hz
Поглощаемая мощность	800 Watt
Тип защиты / Класс изолирования	IP 68 / F
Втулка нагнетания	41,90 mm (1 1/4 M)
Максимальная мощность *	6000 l/h
Максимальный напор *	30 m
Максимальная глубина погружения	8 m
Питающий кабель	10 m H07 RNF
Вес	7,4 Kg
Максимальные размеры нагнетенных твердых веществ	≤ 2 mm
Максимально допустимое рабочее давление	7 bar
Минимальная диаметр колодца	500 mm
Максимальная температура накаченной жидкости	40° C
Максимальное количество часового пуска	30 (постоянно в равномерном распределении)
Минимальный уровень откачивания жидкости (A)**	30 мм
Уровень автоматического включения (C)**	340 мм
Уровень автоматического отключения (D)**	185 мм

(\*) Указанные эксплуатационные качества относятся к положению свободного, не уменьшенного подающего патрубка.

(\*\*) Все значения выражены в мм.

уровень звукового давления (L<sub>ра</sub>) равен или ниже 70 дБ(А)

значения звукоизлучения в соответствии с нормой EN 12639

## Раздел 3-ий - Установка (см. рис. 1)



**ОПАСНОСТЬ**

Риск электрических разрядов

Все операции, относящиеся к установке насоса, должны выполняться при его отсоединении от сети электропитания. Насосы этой серии не предназначены для применения в бассейне и выполнения соответствующих операций очистки и техобслуживания.



**ОПАСНОСТЬ**

Во избежание серьезного ущерба человека, строго запрещается вводить руки в патрубок насоса, если насос соединен с сетью питания.



**ОПАСНОСТЬ**

Данное устройство не предназначено для использования лицами со сниженными физическими, сенсорными или ментальными возможностями (включая детей) - либо лицами с недостатком опыта и знаний - если только они не находятся под наблюдением или руководством лица, отвечающего за безопасность данного устройства. Дети должны находиться под присмотром для исключения возможности того, чтобы они играли с устройством.






Для выполнения любой операции перемещения или подъема насоса использовать специальную ручку.

В случае неподвижного насоса посредством жестких труб, рекомендуется применить обратный клапан, во избежание циркуляции жидкости в замкнутом цикле, когда насос останавливается; применение быстрозакрывающего соединения, размещенного на более адекватном положении, облегчает выполнению операций очистки и техобслуживания.




Размеры сборного колодца должны обеспечить минимальное количество часовых пусков. (смотреть ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ – Технические данные). В случае временного использования рекомендуется применить гибкий трубопровод, который соединяется с насосом с помощью специальной муфты. Для погружения насоса пользоваться веревкой, которая крепится к ручке. Насосы **SUB 3S** автоматического типа снабжены предварительно регулированным поплавковым выключателем. Для изменения регулировки следует увеличить или уменьшить длину кабеля поплавкового выключателя, заставляя его скользить в своем посадочном месте на ручке (см. рис. 1).

Установить насос по крайней мере на расстоянии 50 см от дна колодца во избежание всасывания песка, шлама и т.д.



- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Удостовериться, что при достижении минимального уровня поплавковый выключатель останавливает насос.
- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Удостовериться, что нет препятствий движению поплавкового выключателя.
- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Насос должен быть позиционирован на стабильной поверхности. Рекомендуется не позиционировать насос прямо на камнях или на песке.
- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** насос может перекачивать светлые воды, не содержащие песок или твердые частицы, которые могут вызвать блокировку насоса.
- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Не устанавливать насос на дне во избежание засасывания песка, ила и твердых частиц, которые могут повредить насос.

## Раздел 4-ый – Электрическое соединение

- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Удостовериться, что напряжение и частота в табличке соответствуют значениям питающей сети, которая имеется в распоряжении.
- 
**ОПАСНОСТЬ**  
Риск электрических разрядов Техник, отвечающий за монтажом электронасоса, должен удостовериться, что электропитательная установка снабжена адекватным заземлением в соответствии с действующими нормами и правилами.
- 
**ОПАСНОСТЬ**  
Риск электрических разрядов Необходимо удостовериться, что электроустановка снабжена высокочувствительным дифференциальным выключателем  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100T739).


### Указания безопасности для ввода в эксплуатацию

Сечение питающего кабеля не должно быть ниже H07 RN-F; если питающий кабель применяется в открытых местах, то его длина должна быть равна 10 м. Штепсельная вилка и соединения должны быть защищены от водных брызгов.

До использования рекомендуется зрительная проверка насоса (в частности питающего кабеля и штепсельной вилки). Если насос поврежден, его не использовать.

В случае повреждений для проверки насоса обратиться исключительно к специализированному персоналу техобслуживания. Удостовериться, что электрические соединения размещены в местах, защищенных от наводнений.

Защитить штепсельную вилку и питающий кабель от тепла, масла и острых кромок.

- 
**ОПАСНОСТЬ**  
Риск электрических разрядов Только специализированный квалифицированный персонал может заменить питающий кабель.




### Заземление

Штепсельная вилка питающего кабеля снабжена двойным соединением с землей. Таким образом заземление осуществляется, вводя штепсельную вилку.

### Защита от нагрузки

У однофазных электронасосов **SUB 3S** есть термическое защитное устройство с автоматическим включением, поэтому они не нуждаются в никаких других внешних защит.

## Раздел 5-ый – Ввод в эксплуатацию

- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Пользоваться электронасосом в рабочих случаях, указанных в табличке технических данных.
- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Не работать с электронасосом без жидкости.
- 
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Не использовать электронасос с полностью закрытой подающей трубой.

До включения электронасоса соединить трубу с напорным патрубком диаметра 1" 1/4.

Выполнить соединения так, чтобы исключить всяких потерей.

Насос начинает работать включая штепсель в штепсельную розетку.

## Раздел 6-ой – Техобслуживание и обнаружение неисправностей



### ОПАСНОСТЬ

Риск электрических разрядов

До выполнения какой-либо операции обслуживания, выключить насос из сети электрического питания.



### ОПАСНОСТЬ

Риск электрических разрядов

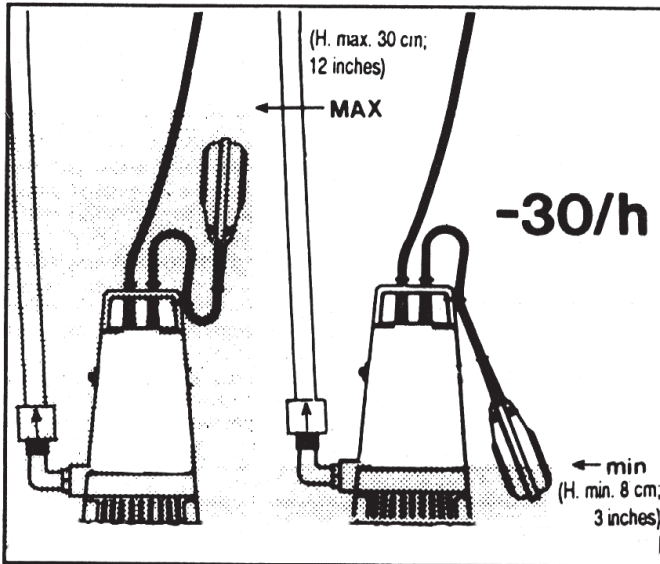
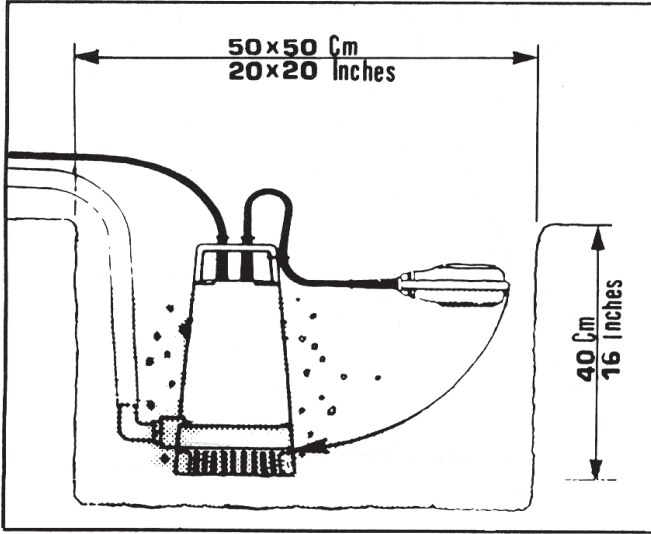
Только изготовитель или его уполномоченные представители с помощью особых устройств могут заменить питающий кабель.

В обычных условиях электронасосы серии **SUB 3S** не нуждаются в никаком обслуживании. Время от времени может происходить, что необходимо очистить фильтр и гидравлические части насоса. Если электронасос долгое время не употреблялся (например целый сезон), рекомендуется его полное осушение, потом очищение чистой водой и сохранность в сухом месте.

ЗАТРУДНЕНИЕ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РАЗРЕШЕНИЕ
<b>НАСОС НЕ ДОСТАЕТ ВОДУ, МОТОР НЕ РАБОТАЕТ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие питания.</li> <li>Вмешательство защиты мотора.</li> <li>Дефект конденсатора.</li> <li>Блок вала.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Проверить, чтобы напряжение присутствовала и чтобы штепсель был правильно включен.</li> <li>Определить причину вмешательства и переключить выключатель. В случае вмешательства термического выключателя подождать, пока установка не охладилась.</li> <li>Замена конденсатора.</li> <li>Проверить причину блока. Совершить деблокирование электронасоса.</li> </ol>
<b>МОТОР РАБОТАЕТ, А НАСОС НЕ ДОСТАЕТ ЖИДКОСТИ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Всасывание воздуха.</li> <li>Неправильное направление вращения.</li> <li>Загромождение вентиляционной решетки.</li> <li>Блокировка запорного клапана.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Проверить:               <ol style="list-style-type: none"> <li>чтобы прокладки были воздухопроницаемые.</li> <li>чтобы уровень жидкости не была ниже минимальной уровни осадки.</li> </ol> </li> <li>Переустановить правильное направление вращения.</li> <li>Очистить решетку.</li> <li>Очистить или заменить клапан.</li> </ol>
<b>НАСОС ПРЕКРАЩАЕТ РАБОТУ ПОСЛЕ ТОГО, КАК НЕМНОГО ПОРАБОТАЛ. ИЗ—ЗА В М Е Щ А Т Е Л Ъ С Т В А Т Е Р М И Ч Е С К О Й ЗАЩИТЫ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Напряжение не соответствует данным, указанным на дощечке.</li> <li>Твердое вещество застряло в блоке спирали.</li> <li>Жидкость слишком густа.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Проверить напряжение кабеля питания.</li> <li>Принести электронасос к уполномоченному специалисту для разборки и тщательной очистки машины</li> <li>Выбрать другой вариант электронасоса.</li> </ol>

Если соблюдение вышеуказанных правил не устранило затруднение, необходимо обратиться к ближайшему вспомогательному центру.

Fig. 1





**I** Solo per Paesi UE  
Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.  
Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

**GB** Only for EU countries  
Do not dispose of electric tools together with household waste material!  
In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

**F** Pour les pays européens uniquement  
Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

**D** Nur für EU-Länder  
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!  
Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

**E** Sólo para países de la Unión Europea  
No deseche los aparatos eléctricos junto noc los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

**P** Apenas para países da UE  
Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!  
De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

**NL** Alleen voor EU-landen  
Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

**DK** Kun for EU-lande  
Elværkøjt må ikke bortkaffes som almindeligt affald!  
I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværkøjt indsamles separat og bortkaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

**FIN** Koskee vain EU-maita  
Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotilousjätteen mukana!  
Vanhoja sähkö- ja elektronikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyssihteeseen ja ohjattava ympäristöstävälliseen kierrätykseen.

**N** Kun for EU-land  
Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfall!  
I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

**SE** Gäller endast EU-länder  
Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!  
Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

**GR** Μόνο για τις χώρες της ΕΕ  
Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

**PL** Dotyczy tylko państw UE  
Az elektrycznej elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!  
Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

**RO** Numai pentru țările UE  
A nu se arunca echipamentele electrice împreună cu deșeurile domestice.  
Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind deșeurile din echipamente electrice și electronice, și transpunerea sa conform legilor naționale, aparaturile electrice uzate trebuie colectate separat, pentru a fi refolosite în mod ecologic.

**H** Csak EU-országok számára  
Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szeméttel!  
A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/ΕΚ irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

**CZ** Jen pro státy EU  
Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!  
Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a prodobit se ekologicky šetrnému recyklování.

**TR** Sadece AB ülkeleri için  
Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayın!  
Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektrikli eski cihazlar hakkındaki 2002/96/EG Avrupa yönetmelerine göre ve bu yönetmeler ulusal hukuk kurallarına göre uyarlanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirilmeye gönderilmelidir.

**RUS** Только для стран ЕС  
Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

## I CONDIZIONI DI GARANZIA

Questo apparecchio è coperto da garanzia legale in base alle leggi e norme in vigore alla data e nel paese di acquisto, relativamente ai vizi e difetti di fabbricazione e/o del materiale impiegato. La garanzia si limita alla riparazione o alla sostituzione, presso i Centri Assistenza autorizzati da PENTAIR INTERNATIONAL S.s.r.l., della pompa e delle parti riconosciute mal funzionanti o difettose. I componenti soggetti ad usura quali, ad esempio, tenuta meccanica e controfaccia, anelli e guarnizioni di tenuta, girante e parte idraulica, membrane e cavi elettrici sono garantiti per un periodo non superiore alla loro vita utile. Per il corretto utilizzo e durata della prodotto, nonché per usufruire del diritto alla garanzia, è necessario far revisionare ed eventualmente sostituire dai centri assistenza autorizzati tali parti, in funzione del loro utilizzo. Per esercitare il diritto di garanzia, in caso di guasto, rivolgetevi direttamente al Vostro rivenditore e/o al Centro Assistenza autorizzato. L'eventuale denuncia del prodotto ritenuto difettoso deve essere avanzata non appena viene riscontrata l'anomalia e comunque entro e non oltre i termini previsti dalla legge. Il diritto alla garanzia decorre dalla data di acquisto e deve essere dimostrato dall'acquirente mediante presentazione contestuale del documento comprovante l'acquisto: scontrino fiscale, fattura o documento di consegna. **La garanzia decade:** se il guasto è provocato da trattamenti o operazioni improprie e messa in opera o magazzinaggio errati, errori di collegamento elettrico o idraulico, mancata o inadeguata protezione. Se l'impianto o l'installazione dell'apparecchio non sono stati eseguiti correttamente. Se il guasto è dovuto a cause di forza maggiore o altri fattori esterni ed incontrollabili. Se il prodotto è utilizzato con liquidi abrasivi o corrosivi o diversi da quelli consentiti e comunque non compatibili con i materiali impiegati nella costruzione delle pompe. Nel caso di utilizzo del prodotto oltre i limiti dichiarati in targa o in condizioni non consentite e di interventi da parte dell'acquirente o di personale non autorizzato per smontaggio anche parziale del prodotto, modifiche o manomissioni. Se i materiali sono avvaniti a seguito del naturale logoramento. Ogni uso diverso da quello indicato sul manuale d'uso e manutenzione non è garantito, se non espressamente indicato per iscritto dal produttore. Si raccomanda sempre di leggere attentamente e preventivamente il libretto di istruzioni. **Avvertenze:** Qualora il Vostro apparecchio non funzionasse, controllate che il mancato funzionamento non sia provocato dai seguenti motivi, ad esempio interruzione dell'alimentazione di corrente apparecchi di controllo o di comando oppure manipolazione non appropriata. ricordarsi di allegare all'apparecchio difettoso la seguente documentazione: Ricevuta di acquisto (fattura, scontrino fiscale) descrizione dettagliata del difetto riscontrato

## GB WARRANTY CONDITIONS

This device is covered by legal warranty, based on the regulations and standards in force to date and in the country of purchase, as regards manufacturing and/or material defects. The warranty is limited to the repair or replacement of the pump or defective parts, at the PENTAIR INTERNATIONAL S.s.r.l. authorized service centers. Components subject to wear, such as mechanical seal and counter face, sealing rings and gaskets, impeller and hydraulic part, membranes and electric cables are guaranteed for a period not exceeding their useful life. For a proper use and life of the product, and to make use of the warranty rights, have these parts inspected and optionally replaced at the authorized service centers, based on their use. To exercise warranty rights, in the event of fault please contact your retailer and/or the authorized service center. Any defects of the product should be reported as soon as the fault is discovered and in any event, within the terms set forth by law. The warranty is valid as of the date of purchase, as proved by the user submitting a purchase receipt, invoice or delivery note. **The warranty becomes void:** if the failure is caused by improper treatments or operations, incorrect start-up or storage, wrong electric or hydraulic connections, failed or inappropriate protection; if the equipment installation or system were not performed correctly; if the failure is due to force majeure or external non-controllable factors; if the product is used with abrasive or corrosive liquids or other than those allowed, or in any event not compatible with the materials used in the pump construction; if the product is used besides the limits or conditions indicated on the plate or in the manual. It is recommended to read attentively and preventively the instruction manual for even partial assembly of the product, changes or repairs, if the materials are naturally worn. Any use differing from that indicated on the use and maintenance manual is not guaranteed, unless otherwise indicated in writing by the manufacturer. Please read the instruction manual carefully before using the product. **Warnings:** If the unit does not work, check whether the failure is due to other reasons, such as power supply failure, control or command equipment or wrong handling. Please enclose the following documents with the faulty equipment: Purchase receipt (invoice, slip) Detailed description of the fault found

## F CONDIZIONI DE GARANTIE

Cet appareil est couvert par la garantie légale d'après les normes en vigueur à la date d'achat et dans le pays de destination, pour ce qui concerne les vices et les défauts de fabrication et/ou du matériel employé. La garantie se limite à la réparation ou au remplacement, dans les Centres d'Assistance Autorisés par PENTAIR INTERNATIONAL S.s.r.l., de la pompe ou des pièces dont on reconnaît le dysfonctionnement ou la détérioration. Les composants sujets à usure comme, par exemple, la garniture mécanique et la contre-face, les anneaux et les joints d'étanchéité, la roue et la partie hydraulique, les membranes et les câbles électriques sont garantis pour une période non supérieure à leur durée de vie utile. Pour une utilisation correcte et une longue durée de ce produit, ainsi que pour bénéficier du droit à la garantie, il est nécessaire de faire réviser et éventuellement remplacer ces pièces dans les Centres d'Assistance Autorisés, en fonction de leur utilisation. Pour exercer le droit à la garantie, en cas de panne, adressez-vous directement à Votre revendeur et/ou au Centre d'Assistance Autorisé. Le retour éventuel d'un produit jugé défectueux devrait s'effectuer dès la constatation de l'anomalie et de toute façon dans les stricts délais prévus par la Loi. Le droit à la garantie prend effet à partir de la date d'achat et il doit être démontré par l'acheteur sur l'appareil et le document prouvant l'achat : ticket de caisse, facture ou document de livraison. **La garantie tombe:** si la panne est provoquée par des traitements ou des opérations impropres et/ou des mises en œuvre ou un stockage erronés, par des erreurs de raccordement électrique ou hydraulique, par une protection nulle ou inadéquate. Si l'installation ou la mise en place de l'appareil n'ont pas été correctement effectués. Si la panne est due à des causes de force majeure ou à d'autres facteurs externes et incontrôlables. Si le produit est utilisé avec des liquides abrasifs ou corrosifs ou différents de ceux qui sont admis et quoi qu'il en soit non compatibles avec les matériaux utilisés pour la construction des pompes. En cas d'utilisation du produit au-delà des limites nominales déclarées ou dans des conditions non admises et d'interventions de la part de l'acheteur ou d'un personnel non autorisé pour le démontage même partiel du produit, de modifications ou d'altérations. Si les matériaux sont détériorés suite à une usure naturelle. Tout usage différent de celui qui est indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien n'est pas garanti si l'usage n'est pas expressément indiqué par écrit par le producteur. Nous recommandons toujours de lire attentivement et préalablement le manuel d'instruction. **Avvertissements:** Dans le cas où votre appareil ne fonctionnerait pas, vérifiez que le dysfonctionnement n'est pas dû à d'autres raisons, par exemple à une coupure de courant, aux appareils de contrôle ou de commande défectueux ou bien à une manipulation non appropriée. Joindre impérativement à l'appareil défectueux les documents suivants: Réçu d'achat (facture, ticket de caisse) Description détaillée du défaut relevé.

## D GARANTIEBEDINGUNGEN

Dieser Apparat wird von der gesetzlichen Garantie gemäß den Gesetzen und Vorschriften gedeckt, die gültig sind am Tag und im Land des Erwerbs bezüglich der Mängel und Defekte der Fabrikation und/oder des verwendeten Materials. Die Gewährleistung beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz der Pumpe oder der schlecht funktionierenden oder defekten Teile bei den von PENTAIR INTERNATIONAL S.s.r.l. autorisierten Kundendienstzentren. Die unterliegenden Teile wie z. B. mechanische Halterung und Unterseite, Halterungsringe und -dichtungen, Antriebsrad und hydraulischer Teil, Membrane und hydraulische Kabel sind nur für ihre normale Lebensdauer garantiert. Für die korrekte Verwendung und Dauerhaftigkeit des Produktes sowie um das Garantierrecht in Anspruch nehmen zu können, ist es erforderlich, diese Teile je nach ihrem Gebrauch von den ermächtigten Kundendienstzentren revidieren oder ersetzen zu lassen. Um das Garantierrecht geltend zu machen im Falle eines Defektes wenden Sie sich direkt an Ihren Wiederverkäufer und/oder an das ermächtigte Kundendienstzentrum. Die allfällige Meldung der Mangelhaftigkeit des Produkts muss erfolgen, sobald die Unregelmässigkeit festgestellt wird, spätestens aber innert den vom Gesetz festgelegten Fristen. Das Recht auf Garantie beginnt vom Tag des Erwerbs an zu laufen und muss vom Erwerber bewiesen werden durch gleichzeitige Vorlage des Dokumentes, das den Erwerb beweist: Kassenzettel, Rechnung oder Lieferschein. **Die Garantie verfällt:** wenn der Defekt von unangelegten Behandlungen oder Tätigkeiten und falschen Inbetriebsetzungen oder Lagerungen herrührt, Fehlen beim elektrischen oder hydraulischen Anschluss, fehlendem oder ungenügendem Schutz. Wenn die Einrichtung oder die Installation der Geräte nicht korrekt ausgeführt worden sind. Wenn der Defekt auf Gründe höherer Gewalt oder andere externe und unkontrollierbare Faktoren zurückzuführen ist. Wenn das Produkt mit schmirgelnden oder korrosiven oder sonstige unerlaubten Flüssigkeiten gebraucht wird, die nicht mit den beim Bau der Pumpen verwendeten Material kompatibel sind. Im Falle der Verwendung des Produkts über die auf der Etikette bestimmte Frist hinaus oder unter nicht erlaubten Bedingungen und unter Eingriffen seitens des Erwerbers oder von nicht ermächtigtem Personal für die selbst teilweise Demontage des Produkts, Änderungen oder Aufbrechen. Wenn die Materialien beschädigt werden in Folge natürlicher Abnutzung. Jeder in der Gebrauchs- und Wartungsanweisung nicht vorgesehene Gebrauch ist nur garantiert, wenn er vom Produzenten schriftlich bestätigt wird. Man empfiehlt, das Bedienungsbüchlein stets achtam und sorgsam zu lesen. **Hinweise:** Sollte Ihr Gerät nicht funktionieren, kontrollieren Sie bitte, ob das Fehlverhalten nicht auf Gründe zurückzuführen ist wie z. B. kein Strom beim Kontroll- oder Befehlsglied oder unrichtige Handhabung. Legen Sie bitte dem defekten Gerät folgende Dokumente bei: Erwerbsquittung (Rechnung, Kassenzettel)/genaue Beschreibung des festgestellten Fehlers

## E CONDICIONES DE GARANTIA

Este equipo está cubierto con garantía legal según las leyes y normas vigentes a la fecha y en el país de adquisición, con referencia a los daños y defectos de fabricación y/o del material empleado. La garantía se limita a la reparación o a la sustitución, en los Centros de Asistencia autorizados por PENTAIR INTERNATIONAL S.s.r.l., de la bomba o de las partes reconocidas mal funcionantes o defectuosas. Los componentes expuestos a desgaste como, por ejemplo, sellado mecánico y contraraca, anillos y juntas de sellado y parte hidráulica, membranas y cables eléctricos están garantizados por un periodo no superior a la vida útil de los mismos. Para la correcta utilización y duración del producto, como también para usufructuar el derecho a la garantía, es necesario hacer control y eventualmente sustituir en los centros de asistencia autorizados dichas partes, en función de la utilización. Para ejercer el derecho de garantía, en caso de avería, dirigirse directamente a su revendedor y/o al Centro de Asistencia autorizado. La eventual denuncia del producto considerado defectuoso debe presentarse apenas se encuentra el defecto y, de todas formas, dentro y no asistida de los términos establecidos por la ley. El derecho a la garantía inicia el mismo día de adquisición y debe ser probado por el comprador mediante la presentación contextual del documento comprobante la adquisición: resguardo fiscal, factura o documento de entrega. **La garantía caduca:** si la avería ha sido provocada por tratamiento u operaciones impropias y puesta en obra o almacenaje equivocado, errores de conexión eléctrica o hidráulica, sin o con inadecuada protección. Si el equipo o la instalación del aparato no han sido efectuados correctamente. Si la avería se debe a causas de fuerza mayor u otros factores externos e incontrollables. Si el producto viene utilizado con líquidos abrasivos o corrosivos o diversos de aquellos permitidos y de todas maneras incompatibles con los materiales utilizados en la construcción de las bombas. En caso de utilización del producto fuera de los límites permitidos o de condiciones no permitidas, a menos que estén expresamente autorizadas por el fabricante. Se recomienda siempre de leer con atención y preventivamente el manual de instrucciones. **Avvertencias:** En el caso de que su equipo no funcionara, controlar que la inoperatividad no sea consecuencia de otras causas, como por ejemplo la interrupción de la alimentación de corriente, equipos de control o mando o también manipulación inadecuada. Recordarse de adjuntar con el equipo defectuoso la siguiente documentación: Recibo de compra (factura, resguardo fiscal) Descripción detallada del defecto individualizado

## P CONDIÇÕES DE GARANTIA

Este aparelho tem garantia legal, segundo as leis e as disposições vigentes na data e no país de compra, relativamente aos vícios e defeitos de fabrico e/ou do material utilizado. A garantia limita-se à reparação ou à substituição, nos Centros de Assistência autorizados pela PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., da bomba ou das partes julgadas como mau funcionamento ou defeituosas. Os componentes sujeitos a desgaste como, por exemplo, empanque mecânico e contraface, anéis e juntas de estanqueidade, rotor e secção hidráulica, membranas e cabos eléctricos estão garantidos por um período não superior a sua vida útil. Para a correcta utilização e duração do produto, como também para usufruir do direito à garantia, é necessário fazer a revisão e, eventualmente, substituir nos centros de assistência autorizados estas partes, em função da sua utilização. Para exercer o direito de garantia, em caso de avaria, dirija-se directamente ao revendedor e/ou ao Centro de Assistência autorizado. A eventual denúncia do produto julgado defeituoso tem de ser apresentada logo que for relevada a anomalia e, de qualquer maneira, dentro dos prazos previstos pela lei. O direito à garantia conta desde a data de compra e tem que ser demonstrado pelo comprador mediante apresentação contextual do documento comprovante à compra: recibo fiscal, factura ou documento de remessa. **A garantia declina:** se a avaria é provocada por tratamentos ou operações impróprias e colocação em funcionamento ou armazenamento incorrectos, erros de ligação eléctrica ou hidráulica, falta ou inadequada protecção. Se o equipamento ou a instalação do aparelho não tiverem sido efectuados correctamente. Se a avaria foi devida a causas de força maior ou outros factores externos e incontroláveis. Se foram utilizados líquidos abrasivos ou corrosivos ou diferentes aos permitidos no aparelho e, desta forma, não compatíveis com os materiais utilizados na construção das bombas. No caso de utilização do produto além dos limites declarados na plaqueta de classificação ou em condições não permitidas e de intervenções por parte do comprador ou do pessoal não autorizado para a desmontagem, mesmo que parcial do produto, modificações ou violações. Se os materiais são avariados em consequência do seu desgaste natural. Toda e qualquer utilização não indicada no manual de uso e manutenção não é garantida, se não é devidamente indicado no escrito de produto. Recomenda-se sempre ler atenta e antecipadamente o livrete de instruções. **Advertências:** No caso de que o seu aparelho não funcione, verificar se a falta de funcionamento não foi provocada por outros motivos, por exemplo, interrupção da alimentação eléctrica dos aparelhos de controlo ou de comando ou manipulação não adequada. Lembrar de apresentar junto com o aparelho defeituoso a seguinte documentação: Recibo de compra (factura, recibo fiscal) descrição detalhada do defeito encontrado

## NL GARANTIEVOORWAARDEN

Dit apparaat heeft een wettelijke garantie volgens de geldende wetten en normen op datum en in het land van aankoop met betrekking tot fabricage- en/of materiaalfouten. De garantie is beperkt tot het repareren of vervangen van de pomp of van de onderdelen waarvan door een officieel PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. Assistentiecentrum is erkend dat ze slecht functioneren of defect zijn. De onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage, zoals bijvoorbeeld mechanische afdichtingen, afdichtingsringen en pakkingen, de rotor en het hydraulische gedeelte, membranen en elektrische kabels, zijn gegarandeerd voor een periode die hun nuttige levensduur niet overschrijdt. Voor een correct gebruik, het garanderen van de juiste levensduur van het product en om gebruik te kunnen maken van het recht op garantie, dienen deze onderdelen te worden gereviseerd in indien nodig vervangen door een van de officiële assistentiecentra ten behoeve van hun gebruik. Om gebruik te maken van het recht op garantie dient u zich in geval van een defect rechtstreeks tot uw verkoper en/of het officiële assistentiecentrum te wenden. De eventuele claim voor het defecte product moet meteen na het optreden van de storing worden ingediend of in ieder geval binnen de daarvoor vastgestelde wettelijke termijn. Het recht op garantie treedt in werking op de datum van aankoop; de koper dient dit aan te tonen door gelijkijdig met de claim het aankoopbewijs te overhandigen: kassabon, factuur of leveringsbono. **De garantie vervalt:** als het defect wordt veroorzaakt door onzorgelijke handeling of handelingen en verkeerd gebruik of opslag, onjuiste elektrische of hydraulische aansluitingen, ontbrekende of ontoereikende beveiliging en als het apparaat niet correct is geïnstalleerd. Als het defect wordt veroorzaakt door overmacht of andere externe onbeheersbare factoren. Als het product wordt gebruikt met schurende of corrosieve vloeistoffen of andere vloeistoffen dan de toegestane die niet compatibel zijn met de materialen die voor de constructie van de pompen zijn gebruikt. Als de op het serieleplaatje voorgeschreven limieten worden overschreven, als het apparaat wordt gebruikt in niet-toegestane omstandigheden en in het geval van handelingen door de koper of door niet-erkend personeel om het product geheel of gedeeltelijk te demonteren, aan te passen of te wijzigen. Als de materialen defect zijn als gevolg van hun natuurlijke slijtage. Geen enkel gebruik dat afwijkt van wat in de gebruiks- en onderhoudshandleiding staat, valt onder de garantie, tenzij dit uitdrukkelijk schriftelijk is vermeld door de producent. Het verdient altijd aanbeveling om van tevoren aandacht te besteden aan de handleiding te lezen. **Waarschuwingen:** Als uw apparaat niet naar behoren functioneert, controleer dan eerst of de storing geen andere oorzaken heeft, zoals bijvoorbeeld het uitvalven van de stroom, controle- of besturingssparatuur of onjuist gebruik. Vergeet niet de volgende documentatie bij het defecte apparaat te voegen: aankoopbewijs (factuur, kassabon) - nauwkeurige beschrijving van het defect.

## DK GARANTIBETINGELSER

Dette apparat er i henhold til de love og regler, der var gældende på tidspunktet for købet i det land, hvor købet blev foretaget, dækket af en juridisk garanti med hensyn til fejl og mangler ved fremsendte ligger og/eller ved det anvendte materiale. Garantien dækker udelukkende for reparation eller udskiftning af pumper eller lærtigt tilfugerende eller defekte dele på et Autoriseret PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. Servicecenter. For de dele, der udsættes for siltage, som f.eks. mekanisk tætning og tæthed og tæthed af bagside, tætningsringe og - pakninger, rotor og hydraulisk del, membraner og elektriske kabler, gælder garantien kun i løbet af deres almindelige levetid. For at opretholde produktets funktionsdygtighed i løbet af dets forventede levetid, samt for at blive ved med at have ret til garantien, skal man lade disse dele kontrolleres og om nødvendigt udskifte på autoriserede servicecentre, efter behov i betragtning af anvendelsen. For at udgive garantitreden i tilfælde af skade, skal De henvende Dem direkte til Deres forhandler og/eller til det autoriserede servicecenter. En eventuel anmeldelse af et produkt, der anses for at være behøvet med fejl, skal foretages, så snart uregelmæssigheden konstateres, og under alle omstændigheder inden for de af loven fastsatte frister. Garantitreden løber fra købsdatoen, og køberen skal dokumentere sin ret ved forrensning af: bon, faktura eller leveringsdokument. **Garantien bortfalder:** Hvis fejlen skyldes uhensigtsmæssige behandlinger eller handlinger, forkert indretning eller opmagasinerings, samt forkerte elektriske eller hydrauliske forbindelser, utilstrækkelig eller overhovedet ingen beskyttelse. Hvis apparatet ikke er indrettet eller installeret rigtigt. Hvis fejlen skyldes force majeure eller andre yderligere faktorer, der ikke kan kontrolleres. Hvis produktet anvendes sammen med øtsende eller korroderende væsker eller væsker, der afviger fra de tilladte og som ikke er forenelige med pumpeernes fremsillingsmaterialer. Hvis produktet anvendes i strid med de på specifikationsmærket angivne grænser eller i tilladte omgivelser, eller hvis brugeren eller autoriseret personale udfører hel eller delvis afmontering, ændring eller manipulering af produktet eller af dets væsentligste dele, eller hvis brugeren eller autoriseret personale anvender hel eller delvis ændringer, der afviger fra anvendelsen i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, med mindre der leveres en udtrykkelig skriftlig tilladelse dertil af fabrikanten. Det tilrådes altid på forhånd at læse instruktionsbogen omhyggelig. **Advarsel:** Såfremt Deres apparat ikke skulle virke, kontrolleres det, om den manglende funktion skyldes andre årsager, fx afbrydelse af strømtilførselen til overvågnings- eller betjeningsudstyr eller utilsigtet ændring. Husk at vedlægge det fejlbæftede apparat følgende dokumentation: kvittering for købet (faktura, bon) detaljeret beskrivelse af den konstaterede fejl

## FIN TAKUUEHDOT

Tämän laitteen kattaa hankintamaassa ostopäivänä voimaassa olevien lakien ja normien mukainen takuu koskien materiaali- ja/tai valmistusvikkoja. Takuu käsittää pumpun tai todetuista toimintahäiriöistä kärsivän teillikkä vällisten osien korjauksen tai vaihdon PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l.:n valtuuttamien huoltoilikeiden toimesta. Kulutukselle altista laiteosaa kuten esimerkiksi tiivystysohjalki ja takapinta, tiivystysrenkaat ja tiivistet, juoksupöyrä ja hydrauliset osat, kalvoj ja sähkökaapelit, kuuluvat tuonin piiriin niiden luonnollisen käyttöajan ajan. Laitteen tarkoituksenmukaisen hyödyntämisen ja kestävyysn sekä takuukoiteuden käytön vuoksi on välttämätöntä suorittaa laitteen tarkistus ja mahdollisesti vaihtaa valtuuttettujen huoltoilikeiden toimesta edellä mainitut laiteosat niiden käyttöasteen mukaisesti. Mikäli laite osoittautuu vialleiseksi, voidaan takuukoiteutta käyttää käänntymällä suoraan jälleennuymjän ja/tai valtuuttetun huoltoilikeiden puoleen. Mahdollinen ilmoitus viallisena pidettävästä tuotteesta on tehtävä välittömästi vain ilmeessä ja kuitenkin lain säättämän määräajan puitteissa. Takuukoiteus on voimassa ostopäivästä lukien ja ostajan on osoitettava se esittämällä tosite hankinnasta: ostokuitu, lasku tai toimitusasiakirja. **Takuun raukeaminen:** takuu ei kata vikkoja, jotka aiheutuivat väärästä käsittelystä tai ääristä toimintamurista, virheestä käyttöolosuhteista, varustamisesta, virheellisestä säätämisestä tai huoltoilikeiden kunnossapito- ja epätarkoituksenmukaisesta käytöstä. Takuu ei voimassa, jos asennus tai laitteen asennus on suoritettu asianmukaisella tavalla. Jos vika johtuu ylläpääsemättömästä esteestä tai muista ulkopuolisista tai hallitsemattomista tekijöistä. Jos tuoteessa on käytetty hankaaiva ja/syövyttävää aineita tai aineita, jotka eivät ole sallittuja tai yhteensopivia pumpujen valmistusmateriaalien kanssa. Takuu raukeaa siinä tapauksessa, että tuotteen käyttö ylittää tuotekilven osoittaman käyttörajoituksen tai sitä käytetään aasianmuokattomissa olosuhteissa tai jos ostaja tai valtuuttamaton huoltohenkilö on suorittanut laitteeseen toimenpiteitä sen osittaiseksiin purkamiseksi, asiantunneksiksi tai korjaamiseksi. Jos materiaalit ovat menneet pilalle niiden luonnollisen kulumisen ansiosta. Kaikkinaisen käyttö- ja huolto-opaatin vastainen käyttö on takuun ulkopuolella, ellei tätä ole selvästi ja kirjallisesti osoitettu laitevalmistajan toimesta. On aina suositeltavaa lukea huolellisesti käyttöohjeet ennen laitteen käyttöä. **Huomaatutia:** Mikäli lähteemme ei toimi asianmukaisesti tarkistakaa, ettei toimintahäiriö johdu muista syistä, kuten esim. sähkövirran katkoksesta vaihvasta - tai ohjauksilteissa tai epäasianmukaisesta käsittelystä. muistakaa liittää viallisen laitteen mukaan seuraavat asiakirjat: Ostosote (ostokuitu tai lasku) - yksityiskohtainen kuvaus havaitusta viasta

## N GARANTI

Dette apparat er dekket av en juridisk garanti i henhold til gjeldende lover og forskrifter i brukerlandet på det tidspunkt som kjøpet ble foretatt. Garantien gjelder for fabrikkasjonsfeil og -mangler og/eller feil ved materialet som er brukt. Garantien begrenser seg til reparasjon eller bytting ved serviceverksted godkjent av PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., av pumper eller de deler som har funksjonsfeil eller er defekte. De komponentene som settes for siltage som f.eks. mekanisk tætning og molflens, ringe og pakninger, rotor og hydraulisk enhet eller membran og elektriske ledninger er garantert for en periode som ikke overskrider deres levetid. For korrekt anvendelse og for å sikre produktet en lengst mulig levetid, såvel som å kunne nyte godt av garantitreden, er det nødvendig å sørge for jevnlig kontroll og eventuell utskifting av siltte dele, ved et autorisert verksted. For å utøve den juridiske garantitreden dersom feil skulle oppstå, skal du henvende deg direkte til din forhandler og/eller til et autorisert serviceverksted. En eventuell klage på et antatt defekt produkt skal fremmes så snart uregelmessigheter oppdages og uansett innen det tidrom som loven foreskriver. Garantitreden trår i kraft fra salgsdatoen og kjøperen må derfor presentere et salgskvitteringsdokument som dokumentasjon på kjøpet. **Garantien er ikke gyldig:** dersom skaden skyldes uforsiktig handling eller feilinnregning, feilaktig lagring, feil elektrisk eller hydraulisk tilkobling, eller manglende eller utilfredsstillende betjening. Dersom produktet er installert eller reparert ikke er utført korrekt. Dersom skaden er forårsaket av tvungende grunn eller andre eksterne faktorer som ikke kan kontrolleres. Hvis det blir brukt slipemidler eller øtsende væsker, eller andre midler enn de som er anbefalt og som ikke er egnet for materialene som er brukt under konstruksjon av pumpene. Dersom du bruker produkter som overskrider de grenser som er opplyst på skiltet eller under forhold som ikke er samtykket og ved innregn foretatt av kjøper eller autorisert personell for å demontere også dele av apparatet, eller dersom skaden skyldes naturlig siltage på materialet. All bruk som skiller seg fra den som er indikert i manualen for bruk og vedlikehold er ikke garantert dersom det ikke foreligger en uttrykkelig skriftlig erklæring fra produsenten. Det anbefales at du alltid leser nøye gjennom instruksjonsmanualen på forhånd. **H.B.** Dersom apparatet ikke skulle funne, kontroller at problemet ikke skyldes andre årsaker, for eksempel strømbrudd til kontroll/kommando apparatene, eller feil håndtering. Husk og legge ved det defekte apparatet følgende dokumentasjon: Salgskvittering (faktura, kvittering) - Detaljert beskrivelse av defekten som er funnet.

## SE GARANTIBETINGELSER

Denna apparat täcks av en garanti som överensstämmer med gällande lagar i landet där apparaten inköps och gäller defekter och fel vid tillverkningen och/eller i det använda materialet. Garantin är begränsad till reparation eller utbyte hos servicecenter som auktoriserats av PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. av pump eller delar som visar sig fungera dåligt eller vara defekta. Komponenter som utsätts för slitage, till exempel mekanisk tätning och motskycke, tätningssringar eller packningar, rotor och hydrauliska delar, membran samt elkablar medges garanti för en tid som inte överstiger deras livslängd. För korrekt användning och produktens hållbarhet, och för att undvika garantin måste nämnda komponenter besiktigas och eventuellt bytas ut hos auktoriserade servicecenter i förhållanden till hur de används. För att utnyttja garantin vid fel, kontakta omedelbart försäljnings- eller auktoriserat servicecenter. Eventuella reklamationer av produkt som anses defekt måste ske så snart felet upptäckts och hur som helst inom och inte utöver de datum som förutses av lagen. Garantin gäller från och med inköpsdatum och måste uppvisas av inköparen med dokument som styrker inköpet: kassakvitt, faktura eller leveransbevis. **Garantin förfaller om:** felet orsakas av olämplig hantering eller felaktiga åtgärder och driftsättning eller magasinering, felaktig elektrisk eller hydraulisk anslutning, bristande eller otillräckliga skyddsanordningar, om anläggningen eller installationen av apparaten inte utförs korrekt; felet beror på force majeure eller andra yttre och okontrollerbara faktorer; produkten behandlas med repande eller korrosiva lösningar eller andra än tillåtna och hur som helst inte kompatibla med material som används vid tillverkningen av pumparna; om produkten används utöver de gränser som anges på typskylten eller i förhållanden som inte godkänns och om inköparen eller annan icke auktoriserad personal ingripur för nedmontering, även partiell, av produkten och för modifieringar eller återvinning; om materialet förstörs till följd av naturliga utlösningar. Vid annan användning än den som anges i de här handboken för användning och underhåll medges ingen garanti, om inte tillverkaren uttryckligen gett skriftligt tillstånd till detta. Vi rekommenderar vid all noggrant läsa handboken i förväg. **Observera:** Om din apparat inte fungerar, kontrollera att orsakerna inte är å andra, som till exempel att strömbrytaren till styr- och kontrollenheter avbrutits eller att olikartiga åtgärder utförts, kom ihåg att bifoga följande dokument med den felaktiga apparaten vid inlämning till servicecenter: Köpbevis (faktura eller kassakvitt) detaljerad beskrivning av det påträffade felet

## GR ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

H συσκευή αυτή καλύπτεται με την νόμιμη εγγύηση βάσει των νόμων και των κανόνων που ισχύουν στην χώρα αγοράς κατά την ημερομηνία αγοράς, όσον αφορά ελαττώματα και απεχέες κατασκευές και/ή ελαττώματα του υλικού που χρησιμοποιήθηκε. Η εγγύηση περιορίζεται στην επανάληψη ή την αντικατάσταση, στα εγκεκριμένα Κέντρα Υποστήριξης της PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., της αντίας ή των τμημάτων τα οποία εξαρτώνται από την έκταση ή τον αριθμό ελαττωμάτων. Συστατικά μέρη που υποκείμενα σε φθορά όπως, για παράδειγμα, παρεμβύσματα μηχανικού και οι υπαράγει απαιτούν τον διακόπτη και παρεμβύσματα στεγανοποίησης, ροτόρας και υδραυλικό τμήμα, μεμβράνες και ηλεκτρικά καλώδια καλύπτονται από την εγγύηση για χρονικό διάστημα το οποίο δεν υπερβαίνει την υπερίσχυση διάρκειας ζωής τους. Για τη σωστή χρήση και τη διαρκεία του προϊόντος, καθώς και για τη χρήση του δικαιώματος της εγγύησης, είναι απαραίτητος ο έλεγχος και, στην περίπτωση που χρειαστεί, η αντικατάσταση των τμημάτων αυτών από τα εγκεκριμένα κέντρα υποστήριξης, σύμφωνα με την οδηγία που είναι ενσωματωμένη σε όλα τα εγχειρίδια που συνοδεύονται με το προϊόν. Η εγγύηση διασφαλίζει ότι η χρήση της συσκευής σας και η σωστή λειτουργία της εξοπλισμένης με τον κατάλληλο εξοπλισμό. Η εγγύηση δεν καλύπτει τα ελαττώματα που προκύπτουν από φυσικές καταστάσεις ή από κακές περιπτώσεις όπου χέραν των χρονικών ορίων που προβλέπονται από τον νόμο. Το δικαίωμα εγγύησης αρχίζει να ισχύει από την ημερομηνία της αγοράς και αποδεικνύεται από τον αγοραστή, με την επίδειξη του εντύπου αγοράς, δηλαδή απόδειξη αγοράς, τιμολόγιο ή έγγραφο παραδόσης. Η εγγύηση χάνει την ισχύ της, αν η βλάβη έχει προκληθεί από ακατάλληλη μεταχείριση ή χειρισμό, εφαρμογή βθέσι σε λειτουργία ή αποθήκευση, σφάλματα ηλεκτρικής ή υδραυλικής συνδέσης, ελλείψεις ή μη επαρκή προστασία. Αν η τοποθέτηση ή η εγκατάσταση της συσκευής δεν έχουν πραγματοποιηθεί με σωστό τρόπο, αν η βλάβη οφείλεται σε απρόοπτες αιτίες ή άλλους εξωτερικούς μέρη και μη ελεγχόμενους παράγοντες. Αν το προϊόν έχει χρησιμοποιηθεί με άεπιπλο ή διαβρωτικά υγρά ή με υγρά διακροτήματα από τα ενδεδειγμένα και συντησικά μη υγρά με τα υλικά που έχουν χρησιμοποιήσει οι ειδικοί. Στην περίπτωση χρήσης της συσκευής, η εγγύηση χάνει την ισχύ της, αν η βλάβη οφείλεται σε μη κατάλληλη χρήση ή σε μη σωστή χρήση της συσκευής κατά την περίπτωση επεμβάσεων από πλευράς του χρήστη, συμπεριλαμβανομένης της μη εγκεκριμένης προσπάθειας αποσυναρμολόγησης του προϊόντος, τροποποίησης ή αλλοίωσης. Αν τα υλικά έχουν υποστεί βλάβη φυσιολογικής φθοράς. Κάθε χρήση διαφορετική από την ενδεδειγμένη στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης δεν καλύπτεται από την εγγύηση αν δεν δηλώνεται ρητά γραπτώς από τον κατασκευαστή. Σύνισταση πάντα να διαβάσετε με προσοχή και για λόγους προλήψης το έντυπο οδηγίων. **Προειδοποιήσεις:** Στην περίπτωση που η συσκευή σας δεν λειτουργήσει, ελέγξτε αν αυτό οφείλεται σε άλλους λόγους, για παράδειγμα σε διακοπή στην παροχή ρεύματος, σε συσκευές ελέγχου ή εντολής ή σε λανθασμένη επιμέτρηση. Η ελαττωματική συσκευή θα πρέπει να συνδεθεί με τα ακόλουθα έγγραφα: Απόδειξη αγοράς (τιμολόγιο, απόδειξη) - Λειτουργικό περιγραφή του ελαττώματος που παρουσιάζετε

## PL WARUNKI GWARANCJI

Niniejsze urządzenie objęte jest gwarancją prawną, zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi w danym państwie w dniu zakupu, pominięciem wady i usterki fabrycznej i/lub zastosowanego surowca. Gwarancja ogranicza się do naprawy lub wymiany pompy lub części uznanych za nieprawidłowo działające lub wadliwe w ramach Serwisu Serwisowego PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. Kompletne warunki gwarancji, jak również jak należy postępować w przypadku wystąpienia usterki, znajdują się w instrukcji kontroli, pierścieniu i uszczelce, wirniku i części hydraulicznej, membrany i kabla elektrycznego objęte są gwarancją na okres nie przekraczający ich czasu eksploatacji. W celu prawidłowego stosowania i uzyskania trwałości produktu, jak również aby móc skorzystać z prawa gwarancji należy skontrolować lub ewentualnie wymienić w autoryzowanych punktach serwisowych dane części, zgodnie z ich zastosowaniem. W przypadku usterki, aby móc skorzystać z prawa gwarancji należy zwrócić się bezpośrednio do sprzedawcy i/lub Autoryzowanego Punktu Serwisowego. Ewentualne zgłoszenie wadliwego produktu powinno być dokonane natychmiast po stwierdzeniu nieprawidłowości a w każdym razie nie przekraczając prawnie ustalonych terminów zgłoszenia. Prawo do gwarancji obowiązuje od daty zakupu i powinno być potwierdzone przez kupującego poprzez okazanie dokumentu zakupu: kwit fiskalny, faktura lub dokument dostawy. **Gwarancja traci ważność:** jeśli usterka została spowodowana niewłaściwym obchodzeniem się z urządzeniem lub jego użytkowaniem, lub też nieprawidłowym ustawieniem albo magazynowaniem, zastosowaniem błędnych podłączek elektrycznych lub hydraulicznych, brakiem lub niewłaściwą ochroną, jeśli instalacja lub zamontowanie urządzenia nie zostały prawidłowo wykonane, jeśli zle funkcjonowanie spowodowane zostało silnymi wstrząsami lub innymi czynnikami zewnętrznymi nie podlegającymi kontroli; jeśli przy urządzeniu zastosowane zostały typy żrące lub korozyjne, albo inne dozwolonych, niekompatybilnych z materiałami użytymi do konstrukcji pomp. W razie zastosowania urządzenia do celów wykraczających poza limity wskazane na tabliczce lub w warunkach nie dozwolonych, oraz w razie interwencji ze strony naukowców lub personelu nie upoważnionego do rozmotowania urządzenia, nawet częściowego, jego modyfikacji lub przemanipulowania. Jeśli materiały uległy zepsuciu w wyniku naturalnego zużycia się. Wszelkie zastosowania inne niż opisane w instrukcjach obsługi i konserwacji nie są objęte gwarancją, chyba że producent pisemnie udzieli innych wskazań. Zaleca się zawsze uważnie i uprzednio przeczytanie instrukcji obsługi. **Ostrzeżenia:** Jeżeli Wasze urządzenie nie działa należy sprawdzić czy nie zostało to spowodowane innymi przyczynami, na przykład przerwą zasilania prądu do urządzeń kontrolnych lub sterowniczych lub też niewłaściwą manipulacją. Należy pamiętać aby zgłaszając do uszkodzonego urządzenia następującą dokumentację: kwit potwierdzający zakup (faktura, kwit fiskalny) szczegółowy opis stwierdzonego uszkodzenia.

## RO CONDIȚII DE GARANȚIE

Acest aparat beneficiază de garanție legală conform legilor și normelor în vigoare la data și în țara în care a fost achiziționat, în ceea ce privește viciile și defectele de fabricație și/sau materialul utilizat. Garanția se limitează la repararea sau înlocuirea de către Centrele de Asistență autorizate de către PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. a pompei sau a părților recunoscute ca rău funcționale sau defecte. Părțile supuse uzurii ca de exemplu garnitura mecanică și fața interioară, inelele și garniturile de etanșare, rotorul și partea hidraulică, membranele și cablurile electrice sunt acoperite de garanție pentru o perioadă nesuperioară vieții lor utile. Pentru a utiliza corect și să beneficiați de produsul, precum și pentru a beneficia de dreptul la garanție, este necesar ca acesle părți să fie supuse verificării și eventual să fie înlocuite de Centrele de Asistență, în funcție de utilizarea lor. Pentru a beneficia de dreptul la garanție, în caz de defecțiune, cumpărătorul se poate adresa direct la distribuitorul care l-a vândut aparatul și/sau la un Centru de Asistență autorizat. Eventuala reclamație referitoare la produsul considerat defect trebuie să fie efectuată în momentul în care se constată anomalia respectivă și oricum respectând perioada și termenii legali prevăzuți. Termenul de garanție decurge de la data achiziției și dreptul la garanție trebuie să fie demonstrat de către cumpărător prin prezentarea tuturor documentelor care să certifice achiziția: chitanță fiscală, factură sau document de livrare. **Garanția se anulează:** dacă defecțiunea este provocată de tratament sau operațiuni improprie, de punerea în funcțiune sau păstrarea într-un mod necorespunzător, de erori în legăturile electrice sau hidraulice, de lipsa de protecție sau protecția inadecvată. Dacă instalarea aparatului nu a fost corect efectuată. Dacă defecțiunea se datorează unor cauze de forță majoră sau altor factori externi și necontrolabili. Dacă produsul a fost utilizat cu lichide abrazive sau corozive, sau diferite de cele permise și în orice caz incompatibil cu materialele folosite în construcția pompelor. În caz de utilizare a produsului peste limitele indicate pe plăcuța sau în condiții nepermise și a intervențiilor în partea cu aparatură sau a personalului neautorizat pentru demontarea, cele părțile a aparatului, în caz de modificări sau de reparări înlocuite. De asemenea, dacă produsul este utilizat în scopuri normale. Oricum folosirea diferită de cea indicată în manual și folosirea și întreținerea nu este acoperită de garanție dacă nu este expres indicată în scris de producător. Se recomandă întotdeauna citirea cu atenție a instrucțiunilor de utilizare înainte de folosirea aparatului. **Atenție!** În cazul în care aparatul înțețeață să funcționeze, se va controla dacă nefuncționarea acestuia a fost provocată din alte motive, de exemplu de întreruperea alimentării electrice a dispozitivelor de control sau comandă sau din cauza manipulării neadecvate. Pentru a beneficia de reparații în garanție a produsului defect este necesară prezentarea următoarelor documente: Chitanță de cumpărare (factură, chitanță fiscală) descrierea detaliată a defectului sesizat

## H JÓTÁLLÁSI FELTÉLEK

A készüléket az eladás időpontjának érvényben lévő, az adott ország törvénye által előírt jótállási vonatkozik. A garancia minden munka- és/vagy anyaghibából eredő károk érvényes. A garancia csak a szivattyút, illetve a hibásan működő vagy hiányos alkatrészeket a PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. márkaszervizében történő javítást vagy cserét ésezt érvényes. A kópsáknak kitett részek – például a tömítések és zárofejek, a szigetelőlék és a gyűrűk, a hidraulikus- és forgórészek, a membránok és elektrós vezetékek – garanciális ideje nem hosszabb, mint azok hasznos élettartama. A biztonságos kezelés és a termék tartóssága érdekében, a garanciális szervizelés lehetőségét kihasználva, időnként vizsgáltsátsa be vagy cseréltesse ki ezeket a részeket egy hivatalos márkaszervizben. Meghibásodás esetén, a garancia igénybeviteléhez kérjük forduljon közvetlenül a kereskedőhöz és/vagy a legközelebbi márkaszervizhez. A meghibásodásból eredő panasz azonnal, de legkésőbb a törvény által előírt határidőn belül kell bejelenteni. A garancia a vásárlás napjánál lép életbe. Garanciális javítás esetén a vásárlónak fel kell mutatni a vásárlást igazoló okmányt: számlát, ÁFA-s számlát vagy egy áruátvételi bizonylatot. **A garancia megjelölés:** amennyiben a hiba szakszerűlen kezelésből, használatból vagy üzembe helyezésből, nem megfelelő tárolásból, nem megfelelő elektromos, vagy hidraulikus csatlakozásokból ered, illetve nem megfelelő álglyágvédelem esetén. Ha a készülék behelyezését, vagy működésbe helyezését nem szakszerűen végezték. Ha a hiba víz majorból, vagy más külső és nem befolyásolható tényezőből ered. Ha a termékét erősen kopottá, korródéáló vagy elértékelt eltérő, ezért a szivattyú készítéséhez használt alanyalypalával összetérfethetetlen folyadékkel használták. A készüléknek jelölt értéket túl, vagy a feltételekben nem megengedett beállításokat esetén, vagy abban az esetben, ha a vásárló vagy más arra nem jogosult személy a terméket akár részlegesen is szétszerelte, módosította, vagy egyéb kezelésközözt végzett. Ha az anyagok a természetes elhasználódás miatt hibásak. A garancia nem érvényes a használati utasításban foglaltakotl eltérő jellegű használat esetén és szervizelésre, kivéve ha erre a gyártó kifejezett engedélyt adott. Használat előtt minden egyes alkalommal figyelmesen olvassa el a részletes útkezőtájékoztató. **Instrukciók:** Ha készüléke valamilyen oknál fogva nem működik, ellenőrizze, hogy a hiba nem más módon ered-e: nézze meg hogy a vezérlőréndszeremmel ill. vezérlőművel nincs-e áramellágyás, azaz ill. nem kezelte-e szakszerűtlenül. a meghibásodott készüléket ne felejtse el mellette/án a következő iratokat: vásárlási igazoló számla, - részletes hibajelentő.

## **CZ** PODMÍNKY ZÁRUKY

Tento přístroj podléhá zákonné záruce v souladu se zákony a normami platnými ke dni jeho zakoupení v zemi, kde byl zakoupen. Tato záruka se vztahuje na výrobní chyby a na vady použitého materiálu. Záruka je omezena na opravu nebo výměnu čerpadla nebo jeho částí, které jsou uznány jako vadné nebo nefunkční, v opravách autorizovaných firmou PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. Záruka na součásti, které jsou vystaveny opotřebení, jako např. mechanické těsnění a protipřiruba, kroužky a těsnění, kolo a hydraulická část, membrány a elektrické kabely, je na dobu, která nepřesahuje délku životnosti těchto prvků. Za účelem správného použití a zachování životnosti výrobku, jakož i k možnosti uplatnění práva na záruku, je nutno, aby byly autorizovanými opravami prováděny kontroly a, v případě opotřebení, eventuelní výměna těchto součástí. Při uplatnění nároku na záruku se v případě poruchy obraťte přímo na vašeho prodejce a/nebo na autorizovanou opravu. Případná reklamace výrobku, který je považován za vadný, má být provedena okamžitě po zjištění závady a v každém případě v zákonem dané lhůtě. Právo na záruku začíná dnem nákupu a musí být kupujícím prokázáno současným předložением dokladu o nákupu: pokladní strženkou, fakturou nebo dodacím listem.

**Právo na záruku se pozbývá:** Jestliže je porucha způsobena nevhodnými zásahy nebo provozem, chybným uvedením do provozu, nesprávným skladováním, chybami v elektrickém nebo v hydraulickém zapojení, chybějící nebo nevhodnou ochranou. Jestliže instalace zařízení nebyla správně provedena. Jestliže je porucha zapříčiněna působením vyšší moci nebo jinými vnějšími a nekontrolovatelnými faktory. Jestliže je výrobek používán s abrazivními, korozivními nebo s jinými než povolenými kapalinami, jejichž použití není slučitelné s materiály použitými ke konstrukci čerpadel. V případě používání výrobku mimo specifikace uvedené na štítku nebo v nedovolených podmínkách a v případě takových zásahů ze strany kupujícího nebo ze strany nepovolaných osob, jako je demontáž výrobku (i částicná), modifikace výrobku nebo jeho poškození. Jestliže dojde k poruše následkem přirozeného opotřebení. Každé použití odlišné od toho, které je uvedeno v Pokynech k provozu a údržbě, nepodléhá záruce, pokud tak není výrobcem vysloveno a písemně stanoveno. Doporučujeme, abyste si vždy předem pozorně přečetli Návod k obsluze. **Upozornění:** Jestliže vaše zařízení nefunguje, ověřte, zda poruchu funkce nezpůsobily vnější příčiny, např. přerušeni dodávky elektrického proudu, kontrolní nebo řídicí zařízení nebo nevhodné používání. Nezapomeňte přiložit k vadnému zařízení následující dokumentaci: Doklad o nákupu (faktura, daňový doklad) Podrobný popis zjištěné vady

## **TR** GARANTI SARTLARI

Bu cihaz, satin alım ükesinde satış tarihinde yürürlükteki yasa ve standartlara göre üretim ve/veya malzeme hatalarından meydana gelebilecek arızalara karşı garantilidir. Bu garanti PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. yetkili servis merkezlerine pompa veyabunun arızalı parçaların tamiri veya değişimi ile sınırlıdır. Orneğin Conta, halka ve sızdırmaz conta, pervane ve hidrolik kısım, membran ve elektrik kabloları gibi aşınmaya maruz kalan parçaların normal kullanım sürelerini aşmamak suretiyle garanti kapsamındadır. Cihazı doğru ve uzun bir süre kullanabilmek ve garanti hakkından yararlanmak için, bu parçaların alarınlarına göre yetkili servis merkezlerinde bakım yaptırınız ve gerekirse değiştiriniz. Garantiden istifade edebileceğiniz için, arıza halinde doğrudan doğruya bayinize ve/veya Yetkili Servis Merkezine başvurunuz. Ayrıllı ürün hakkındaki şakayetinizi hatayı tespit eder etmez ve her hal-ıhâlde kardı yasanın öngördüğü süre içinde bildiriniz. Garanti kapsamı ürünü satin alım tarihinde libaren başlamakta olup, alıcının bu tarihi kasa fişı, fatura veya teslim belgesi gibi bir evrakla kanıtlaması gerekmektedir. **Aşğıdaki durumlar garanti dışıdır:** arızanın ucun olmayan bakım veya kullanım, yanlış depolama, hatalı elektrik veya su bağlantısı, eskik ve yetersiz korumadan kaynaklanmasi halinde. Cihazın bağlantısı veya montajı doğru bir şekilde yapılmamış ise. Arıza mücbir veya başka dış ve kontrol edilemez sebeplerden kaynaklanıyor ise. Ürünün aşındırıcı veya eritici, izin verilen dışında veya pompa yapımında kullanılan malzeme ile uyumlu olmayan bir sıvı ile birlikte kullanılması halinde. Plakada belirtilen limitler dışında veya izin verilmeyen şartlarda kullanılması, alıcı veya yetkili olmayan personel tarafından tamamen veya kısmen sökülmesi veya üzerinde değışiklik yapılması halinde. Malzemenin normal aşınma ve yıpranma sebebiyle hasar görmesi halinde. Kullanım ve bakım kılavuzunda belirtilen kullanım dışındaki kullanım, üretici tarafından aksi yazılı olarak belirtilmedikçe garanti kapsamı dışındadır. Cihazı kullanmadan önce kullanim el kitabını dikkatle okumanızı tavsiye ederiz. **Uyarılar:** Cihazınız galsımadığı takdirde, çalıřmama nedeninin akım kesilmesi, kontrol veya kumanda cihazları veya uygun olmayan kullanım gibi başka sebeplerden kaynaklanıp kaynaklanmadığını kontrol ediniz. Ayrıllı cihaza aşğıda gösterilen belgeleri eklemenizi unutmayınız.: Satın alım belgesi (fatura, kasa fiş) Arızanın ayrıntılı tarifii

## **RUS** УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Насосный агрегат гарантирован от любого дефекта изготовления в соответствии с законами и нормами, действующими в стране покупки; гарантия покрывает неисправности и дефекты изготовления и использованного материала. Наша гарантия предусматривает замену и ремонт насосного агрегата или дефектных частей на нашем предприятии, а также в специальных центрах сервиса, уполномоченных фирмой «PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l.». Составные части, подвергающиеся износу, такие как торцевое уплотнение, уплотнительные кольца, прокладки, рабочие колеса, гидравлические детали, резиновые мембраны, и электрические кабели, являются расходными материалами и гарантия на их замену не распространяется. Для правильной эксплуатации изделия, а также для пользования правом на гарантию, рекомендуется проверить и, при необходимости, заменить вышеуказанные части, в зависимости от их применения, обращаясь в официальные центры техобслуживания. Для пользования правом на гарантию, в случае возникновения неисправностей, непосредственно обратиться к вашему продавцу и/или в официальный центр техобслуживания. Необходимо заявить о возможном дефекте немедленно после его обнаружения и, во всяком случае, не позже предусмотренных законом сроков. Право на гарантию вступает в силу с момента покупки и должно быть доказано покупателем предъявлением документов, полученных при покупке: товарный чек, счет-фактура или накладная. **Гарантийному ремонту** не подлежат помпы, возникшие по следующим причинам: неправильное подключение к электросети, отсутствие надлежащей защиты, дефектный монтаж, неправильно выполненная наладка, работа без воды, попадание посторонних предметов в корпус насосного агрегата и воды (влаги) в электрическую часть насосного агрегата, форс-мажорное или иное непредвиденное обстоятельство, перекачивание абразивных и коррозионных жидкостей, не совместимых с материалами, применяемыми для изготовления насосов, эксплуатация несоответствующая техническим данным и условиям, указанным в паспорте. **ОСОБЕННОСТИ:** гарантия не действительна, если насос был разобран, отремонтирован или испорчен покупателем. Применение, отличающееся от применения, указанного в паспорте и руководстве по эксплуатации и обслуживанию, покрывается гарантией только в том случае, если письменно заверено изготовителем. До монтажа насоса внимательно ознакомьтесь с описанием настоящего руководства. **Внимание:** Если насос не включается, проверьте наличие иных факторов, например, прекращение подачи тока к контрольному или командным приборам или совершение неправильных действий по отношению к прибору. При обращении к сервисному центру необходимо предъявить вместе с неисправным прибором следующую документацию: товарный чек или счет-фактуру или накладную; подробное описание обнаруженной неисправности.

# Flotec®

**PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l.**  
Avenue de Sevelin, 18  
1004 LAUSANNE  
Switzerland