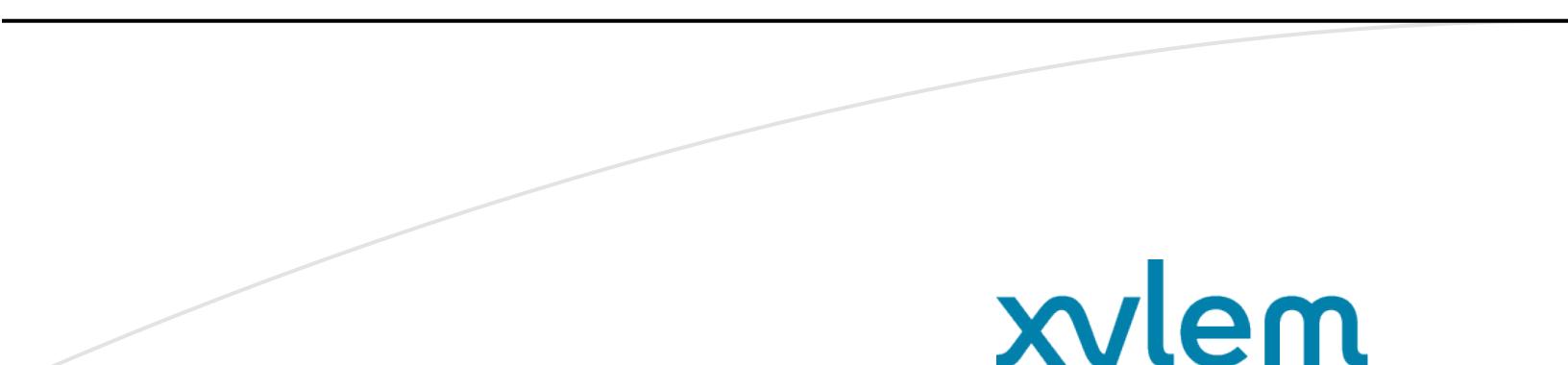


*Xylem Water Solutions AB (the Company) was previously named ITT Water & Wastewater AB. The name change took place in November 2011. This document is (i) a document that relates to a product of the Company phased out prior to the name change; or (ii) an old version of documentation relating to a product that is still being produced by the Company but which document was published prior to the 1st of January 2012. This document may therefore still be marked "ITT". Xylem Water Solutions AB is no longer an ITT company and the fact that "ITT" may appear on this document shall not be interpreted as a reference by the Company to "ITT" in the Company's current business activities. Any use or reference to "ITT" by you is strictly prohibited. In no event will we be liable for any incidental, indirect, consequential, punitive or special damages of any kind, or any other damages whatsoever, including, without limitation, those resulting from loss of profit, loss of contracts, loss of reputation, goodwill, data, information, income, anticipated savings or business relationships for any use by you of "ITT". This disclaimer notice shall be interpreted and governed by Swedish law, and any disputes in relation to it are subject to the jurisdiction of the courts in Sweden. If you do not agree to these terms and conditions you should not print this document and immediately stop accessing it.*

---



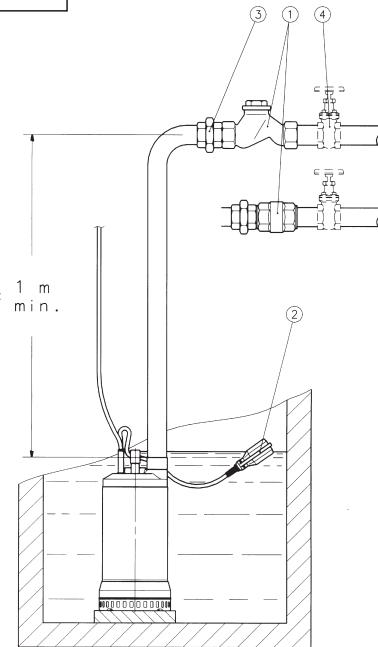
---



*End of Disclaimer text.*



<b>I</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Istruzioni installazione ed uso - Sicurezza - Dichiarazione di conformità
<b>GB</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instructions for installation and use - Safety - Declaration of conformity
<b>F</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instructions pour installation et l'emploi - Sécurité - Déclaration de conformité
<b>D</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Installations- und Bedienungsanleitungen – Sicherheit – Konformitätserklärung
<b>E</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instrucciones de instalación y uso. Seguridad. Declaración de Conformidad.
<b>P</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instruções de instalação e uso - Segurança - Declaração de conformidade
<b>NL</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Aanwijzingen voor de installatie en het gebruik - Veiligheidsvoorschriften - Verklaring van overeenstemming
<b>DK</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instruktioner vedrørende installation og brug - Sikkerhed - Overensstemmelseserklæring
<b>S</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instruktioner för installation och användning - Säkerhet - Försäkran om överensstämmelse
<b>N</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instruksjoner for installasjon og bruk - Sikkerhet - Overensstemmelseserklæring
<b>SF</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Asennus- ja käyttöohjeet - Turvallisuus - vakuutus yhdenmukaisudesta
<b>GR</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης - Ασφάλεια - Δήλωση συμμόρφωσης
<b>TR</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Yerleştirme ve kullanım bilgileri - Emniyet Uygunluk beyanı
<b>ع</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	تعليمات التركيب والاستخدام والأمان تصريح صناعة طبق الأصول
<b>R</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Инструкции по установке и эксплуатации - Безопасность - Декларация соответствия
<b>PL</b>	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instrukcja obsługi - Zasady bezpieczeństwa - Deklaracja zgodności

**1**

- ① VALVOLA DI RITEGNO  
② INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE AUTOMATICO  
③ RACCORDO 3 PEZZI  
④ SARACINESCA

- ① CHECK VALVE  
② FLOAT SWITCH  
③ 3-PIECE CONNECTOR  
④ GATE VALVE

- ① SOUPAPE DE RETENUE  
② INTERRUPTEUR À FLOTTEUR AUTOMATIQUE  
③ RACCORD 3 PIÈCES  
④ VANNE

- ① RÜCKSCHLAGVENTIL  
② SCHWIMMERSCHALTER  
③ 3-TEILIGES ANSCHLUSSSTÜCK  
④ SCHIEBER

- ① VÁLVULA DE RETENCIÓN  
② INTERRUPTOR DE NIVEL AUTOMÁTICO  
③ UNIÓN 3 PIEZAS  
④ COMPUERTA

- ① VÁLVULA DE RETENÇÃO  
② INTERRUPTOR DE BOIA  
③ MEIA JUNÇAO  
④ VÁLVULA

- ① TERUGSLAGKLEP  
② SCHAKELAAR MET VLOTTTER  
③ 3-DELIGE FITTING  
④ AFLUITER

- ① KONTRAVENTIL  
② SVÖMMEAFTBRYDER  
③ 3-DELT KOBLING  
④ KUGLEVENTIL

- I**  
① BACKVENTIL  
② NIVÄIPÄ  
③ KOPPLING I 3 DELAR  
④ AVSTÄNGNINGSVENTIL

- GB**  
① TILBAKESLAGSVENTIL  
② FLÖTTÖRBRYTER  
③ KOPPLING 3 DELER  
④ SLUSEVENTIL

- F**  
① TAKAISKUVENTTI  
② UMURIKTKIN  
③ PUTKILITOIS, 3 OSAA  
④ LUISTI

- D**  
① ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ  
② ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΠΛΩΤΗΡΑΣ  
③ ΡΑΚΟΡ ΣΕ 3 ΚΟΜΜΑΤΙΑ  
④ ΒΑΛΒΙΔΑ

- E**  
① ČEK VALFI  
② SUDA YÜZEN CİNSİDEN ELEKTRİK DÜÖMESİ  
③ 3 PARÇALI BAĞLANTI  
④ KEPENK

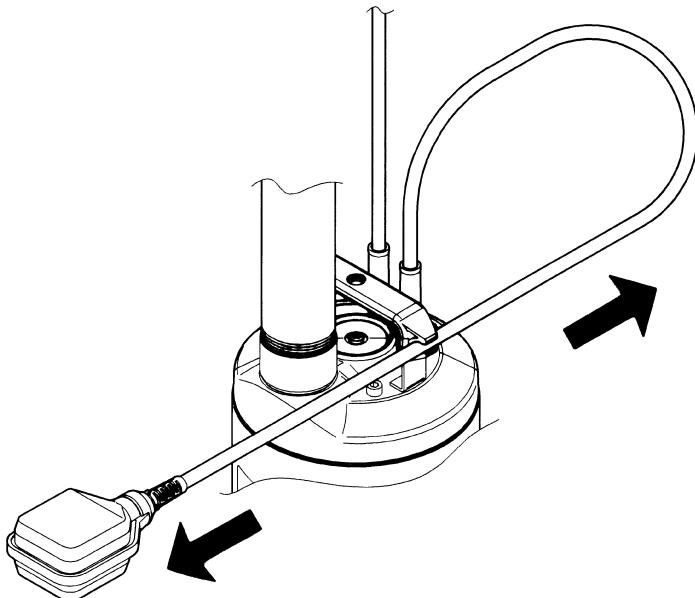
- P**  
١- صمام مانع العودة؛  
٢- مفتاح عزف؛  
٣- بصلة اجراء؛  
٤- قفل.

- NL**  
① ОБРАТНЫЙ КЛАПАН  
② ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ  
③ СОЕДИНЕНИЕ ИЗ ТРЕХ КОМПОНЕНТОВ  
④ ЗАСЛОЖКА

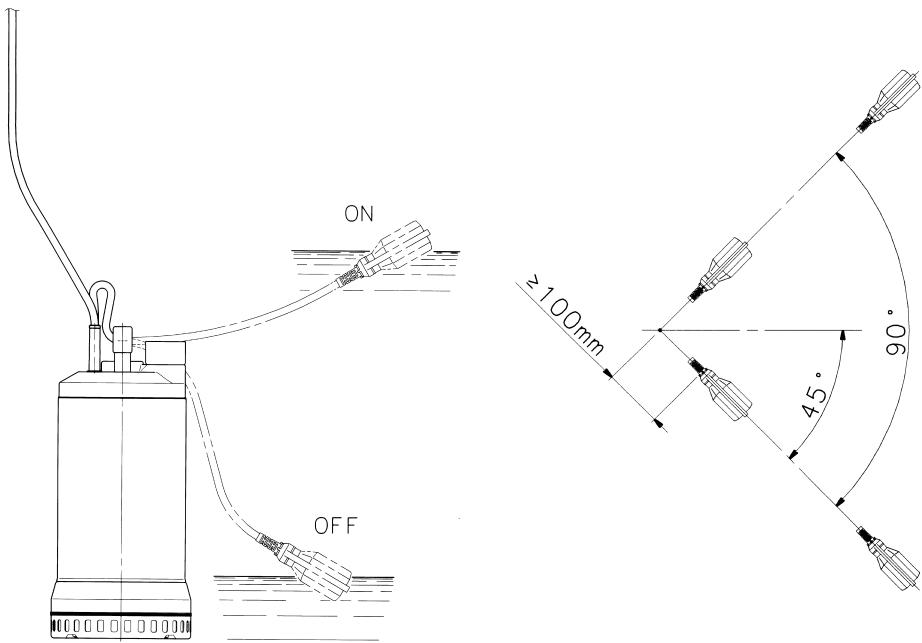
- DK**  
① ZAWÓR ZWROTNY  
② WYŁACZNIK PŁYWAKOWY  
③ DWUZŁĄCZKA RUROWA  
④ ZAWÓR OPCINAJĄCY

- R**  
① ١- مفتاح عزف؛  
٢- بصلة اجراء؛  
٣- قفل.

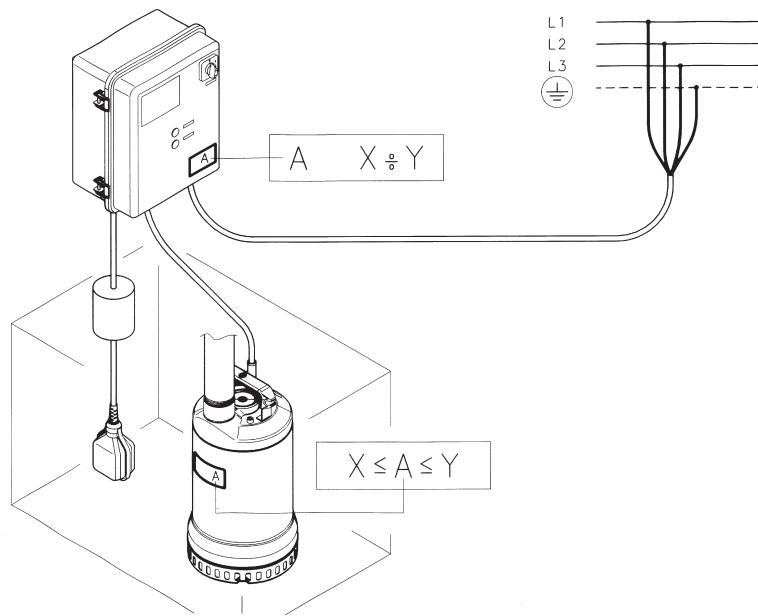
- PL**  
① ١- صمام مانع العودة؛  
٢- مفتاح عزف؛  
٣- بصلة اجراء؛  
٤- قفل.

**3**

2



4



## I 1. MOVIMENTAZIONE

Il prodotto va sollevato e movimentato con cura tramite la maniglia o il golfare.

## 2. IMPIEGHI

La pompa è adatta per la movimentazione di acque pulite, sporche e turbide, con particelle solide in sospensione aventi dimensioni non superiori a quelle sotto indicate. I più comuni impieghi sono: prosciugamenti di vasche di raccolta delle acque di scarico domestiche, di pozzetti pluviali, di ambienti allagati, di scavi e fosse nel campo edilizio. Le versioni con girante arretrata VORTEX sono adatte anche per acque con corpi filamentosi in sospensione.

## 3. LIMITI D'IMPIEGO

 La norma EN 60335-2-41 vieta l'uso della pompa in vasche o piscine con persone all'interno e richiede la versione con cavo da 10 m per l'uso esterno.

Temperatura liquido: ≤ 35 °C

**N.B. In servizio continuo le pompe devono lavorare totalmente immerse, esclusi modelli SX2-3 e SX5-15.**

Massima profondità di immersione: 5 m (7 m per modelli SX5-15).

Max. diametro corpi solidi in sospensione (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. numero avviamenti orari		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALLAZIONE (schema tipico FIG. 1)

Il dimensionamento del pozzetto deve essere tale da evitare un eccessivo numero di avviamenti orari (FIG. 2). La regolazione del galleggiante si esegue aumentando o diminuendo la lunghezza libera del cavo (FIG.3).

 Una regolazione errata può causare mal funzionamenti.

## 5. COLLEGAMENTO ELETTRICO

VERSIONI MONOFASE: Inserire la spina in una presa di corrente a norma.

NOTA: Le elettropompe monofase hanno la protezione magneto-termica a riammoto automatico incorporata.

VERSIONE TRIFASE: FIG. 4

### 5.1 Controllo del senso di rotazione (solo trifase)

L'esatto senso di rotazione è quello orario guardando la pompa dall'alto. La verifica si effettua controllando la prestazione della pompa. Il senso di rotazione corretto è quello che genera prestazioni Q/H maggiori per versioni monocanale e bicanale e assorbimenti minori per versioni a girante arretrata.

## 6. MANUTENZIONE

 Qualsiasi intervento sulla pompa deve essere eseguito da personale qualificato previo scollegamento dalla rete.

La pompa non necessita di manutenzione ordinaria.

Può rendersi necessaria la pulizia della griglia di aspirazione (SX, STA) o della girante.

Per accedere alla girante dei modelli con griglia, svitare le viti che la fissano.

## GB 1. HANDLING

The product must be lifted and handled with care, using the handle or the eyebolt.

## 2. APPLICATIONS

The pump is suitable for the transfer of clean, dirty or turbid liquids, with suspended solids not exceeding the dimensions indicated below. The most common uses are: drainage of domestic wastewater collection tanks, of rainwater collection tanks, of flooded rooms, of excavations and trenches in the building industry. The versions with the VORTEX impeller are also suitable for liquids with suspended filaments.

## 3. WORKING LIMITS

 EN standard 60335-2-41 forbids the use of the pump in tanks or swimming pools while people are in the water, and requires the use of the 10 m cable version for external applications.

Liquid temperature: ≤ 35°C

**N.B. When operating continuously the pumps must be entirely submerged, with the exception of the SX2-3 and SX5-15 models.**

Maximum immersion depth: 5 m (7 m for the SX5-15 models)

Max. diameter of suspended solids (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. number of starts per hour		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALLATION (typical diagram FIG. 1)

The well dimensions must be such as to prevent an excessive number of starts per hour (FIG. 2). The float is adjusted by increasing or diminishing the free length of the cable (FIG. 3).

 Improper adjustments may cause malfunctions.

## 5. ELECTRICAL CONNECTION

SINGLE-PHASE VERSIONS: insert the plug in a standard power outlet.

NOTE: The single-phase version electric pumps are fitted with built-in automatic reset magneto-thermal protection.

THREE-PHASE VERSION: FIG. 4

### 5.1 Direction of rotation (only for three-phase version)

The proper rotation direction is clockwise when looking at the pump from above. Check by observing the pump performance. The correct direction of rotation is the one that generates higher Q/H performances for single-channel and double-channel versions, and lower rates of absorption for the VORTEX impeller versions.

## 6. MAINTENANCE

 The pump should be serviced by qualified personnel only, and after having been disconnected from the power mains.

The pump does not require any routine maintenance. It may occasionally be necessary to clean the suction screen (SX, STA) or the impeller. To access the impeller on models equipped with a screen, loosen the screws that fasten the screen.

**F****1. MANUTENTION**

Le produit doit être soulevé et déplacé avec soin en le saisissant par la poignée ou l'anneau de levage.

**2. APPLICATIONS**

La pompe est indiquée pour le transfert d'eaux propres, sales ou troubles, avec corps solides en suspension de dimensions n'excédant pas celles qui sont indiquées ci-après. Les applications les plus courantes sont: assèchement de cuves de récolte des eaux usées domestiques, de puisards d'eau de pluie, de locaux inondés, de tranchées et fosses dans les chantiers de construction. Les versions avec roue en retrait VORTEX sont indiquées également pour le pompage d'eaux contenant des corps filamenteux en suspension.

**3. LIMITES D'UTILISATION**

**!** La norme EN 60335-2-41 interdit l'emploi de la pompe dans des bassins ou des piscines quand des personnes sont présentes dans l'eau et demande la version avec câble de 10 m pour l'utilisation à l'extérieur.

Température du liquide: ≤ 35°C

**N.B. En service continu, les pompes doivent fonctionner totalement immergées, à l'exclusion des modèles SX2-3 et SX5-15**

Profondeur maximum d'immersion: 5 m (7 m pour les modèles SX5-15)

Diamètre max. des corps solides en suspension (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Nombre max. de démarriages horaires		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

**4. INSTALLATION (Schéma FIG 1)**

Les dimensions du puisard doivent être telles qu'elles évitent un nombre excessif de démarriages horaires (FIG. 2)

Le réglage du flotteur s'effectue en augmentant ou en diminuant la longueur libre du câble (FIG. 3).

**!** Un réglage erroné peut entraîner un mauvais fonctionnement.

**5. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE**

VERSIONS MONOPHASÉES: Introduire la fiche dans une prise de courant aux normes.

NOTE: Les électropompes monophasées ont une protection magnétothermique à réarmement automatique incorporée.

VERSION TRIPHASÉE: FIG. 4.

**5.1 Contrôle du sens de rotation (seulement pour version triphasée)**

Le sens de rotation correct correspond à celui des aiguilles d'une montre avec la pompe vue d'en haut.

Le vérification s'effectue en contrôlant la performance de la pompe. Le sens de rotation correct est celui qui donne les meilleures performances de Q/H pour les versions monocellulaires ou bicellulaires et les absorptions les moins élevées dans le cas des versions avec roue en retrait.

**6. ENTRETIEN**

**!** Toute intervention sur la pompe doit être effectuée par du personnel qualifié après avoir débranché la fiche électrique.

La pompe n'a besoin d'aucun entretien ordinaire

Il peut se révéler nécessaire de nettoyer la crête d'aspiration (SX, STA) ou la roue.

Pour accéder à la roue des modèles avec grille, dévisser les vis qui fixent cette dernière.

**D****1. TRANSPORT**

Das Produkt muss sorgfältig – mittels Handgriff oder Transportöse – angehoben und transportiert werden.

**2. ANWENDUNGEN**

Die Pumpe eignet sich zur Förderung von sauberem, Schmutz- und Abwasser mit einem max. Feststoffanteil gemäß nachstehenden Angaben. Die wichtigsten Anwendungsbereiche sind: Entleerung von Abwasser- und Schmutzwasserschächten, Regengullies, überschwemmten Räumen, Gruben und Gräben im Baubereich. Die Ausführungen mit VORTEX-Laufrad eignen sich auch für Schmutzwasser mit schwelbenden Feststoffanteilen.

**3. EINSATZGRENZEN**

**!** Nach EN 60335-2-41 ist die Verwendung in Becken oder Schwimmbädern während des Aufenthalts von Personen verboten; für die Verwendung im Freien ist die Ausführung mit einem 10 m langen Kabel erforderlich. Temperatur des Fördermediums: ≤ 35 °C.

**Anm.: Die Baureihen SX2-3 und SX5-15 ausgenommen, müssen die Pumpen zur Gänze getautauchen.**

Max. Tauchtiefe: 5 m (7 m für Baureihe SX5-15).

**Max. Durchmesser der schwebenden Feststoffe**

STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

**Max. stündliche Anlaufhäufigkeit**

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

**4. INSTALLATION (Typisches Einbauschema ABB. 1)**

Die Abmessung des Gullies muss so bemessen sein, dass eine zu hohe Anlaufhäufigkeit vermieden wird (ABB. 2). Die Einstellung des Schwimmerschalters erfolgt durch Erhöhen oder Vermindern der freien Kabellänge (ABB. 13).

**!** Eine falsche Einstellung kann zu Betriebsstörungen führen.

**5. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**

WECHSELSTROMAUSFÜHRUNG: Stecker in eine vorschriftsgemäße Steckdose einstecken.

ANMERKUNG: in die Wechselstrompumpen ist ein magnetthermischer Überlastschutz mit automatischer Rückstellung bereits eingebaut.

DREHSTROMAUSFÜHRUNG: ABB. 4.

**5.1 Kontrolle der Drehrichtung (nur Drehstromausführungen)**

Die korrekte Drehrichtung ist im Uhrzeigersinn, bei Betrachtung der Pumpe von oben.

Diese wird durch eine Kontrolle der Pumpenleistung überprüft. Bei korrekter Drehrichtung liegen die Q/H-Leistungen bei den Ein- und Zweikanalausführungen höher, bei den Ausführungen mit Vortex-Laufrad ist die Stromaufnahme geringer.

**6. WARTUNG**

**!** Jeglicher Eingriff auf der Pumpe ist ausschließlich von Fachpersonal nach Abhängen vom Stromnetz vorzunehmen.

Die Pumpe bedarf keiner ordentlichen Wartung.

Gelegentlich kann die Reinigung des Einlaufsiebs (SX, STA)

oder des Laufrades erforderlich werden.

Bei den Baureihen mit Einlaufsieb, wird das Laufrad durch Ausdrehen der entsprechenden Befestigungsschrauben zugänglich.

## E 1. MANIPULACIÓN

El producto se debe levantar y manejar con cuidado, empleando para ello el asa o el cáncamo.

## 2. APLICACIONES

La bomba es ideal para bombear aguas limpias, sucias y turbias, con partículas sólidas en suspensión siempre que no superen las dimensiones abajo indicadas. Las aplicaciones más comunes son los siguientes: Drenaje de depósitos de recogida de aguas procedentes de desagües domésticos, de pozos fluviales, de áreas inundadas, de zanjas y fosos del sector de la construcción. Las versiones con impulsor VORTEX se pueden utilizar para aguas con cuerpos filamentosos en suspensión.

## 3. LÍMITES DE EMPLEO

 La normativa EN 60335-2-41 prohíbe utilizar la bomba en depósitos o piscinas con personas dentro y exige la versión con cable de 10 m. para que se pueda utilizar en el exterior.

Temperatura líquido: ≤35°C.

**NOTA:** Las bombas en servicio continuo tienen que trabajar completamente sumergidas, excepto los modelos SX2-3 y SX5-15.

Máxima profundidad de inmersión: 5 m. (7 m. para los modelos SX5-15).

Diámetro máx. cuerpos sólidos en suspensión						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Número máx arranques horarios		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALACIÓN (Esquema típico FIG. 1)

Las dimensiones del pozo tienen que ser tales que eviten un excesivo número de arranques horarios (FIG. 2).

El interruptor de nivel se regula aumentando o disminuyendo la longitud libre del cable (FIG. 3).

 Una regulación equivocada puede causar anomalías en el funcionamiento.

## 5. CONEXIÓN ELÉCTRICA

VERSIÓN MONOFÁSICA: Introducir la clavija en un enchufe de corriente normalizado.

NOTA: Las electrobombas monofásicas poseen protección magneto térmica con rearne automático incorporado.

VERSIÓN TRIFÁSICA: FIG. 4.

### 5.1 Control del sentido de rotación (sólo versión trifásica)

El sentido de rotación correcto es el de las agujas del reloj, mirando la bomba desde arriba.

Compruébelo controlando la prestación de la bomba. El sentido de rotación correcto es el que genera prestaciones Q/H mayores para las versiones monocanal y bicanal, y absorciones menores para las versiones con impulsor VORTEX.

## 6. MANTENIMIENTO

 Toda operación de mantenimiento de la bomba tiene que ser realizada por personal especializado previa desconexión de la misma de la red eléctrica.

La bomba no necesita mantenimiento ordinario. Aunque a veces puede ser necesario limpiar la rejilla de aspiración (SX, STA) o el impulsor.

Para poder acceder al impulsor en los modelos con rejilla, desenroscar los tornillos que lo sujetan.

## P 1. MOVIMENTAÇÃO

O produto deve ser levantado e movimentado com cuidado por intermédio do manípulo ou da argola.

## 2. APLICAÇÕES

A bomba é apropriada para bombear águas limpas, sujas, e turvas, com partículas sólidas em suspensão que tenham dimensões não superiores às aquelas abaixo indicadas. As aplicações mais comuns são: drenagens de fossas, de poços pluviais, de ambientes alagados, de escavações e fossas na construção civil. As versões com turbina VORTEX também são apropriadas para águas com corpos filamentosos em suspensão.

## 3. LIMITAÇÕES DE APLICAÇÃO

 A norma EN 60335-2-41 proíbe o uso da bomba em tanques ou piscinas com pessoas dentro e requer a versão com cabo de 10 m para o uso externo.

Temperatura líquido: ≤ 35 °C

**NOTA:** Em serviço contínuo as bombas devem funcionar totalmente submersas, com exceção dos modelos SX2-3 e SX5-15.

Máxima profundidade de submersão: 5 m (7 m para modelos série SX5-15).

Diámetro máx. corpos sólidos em suspensão						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Número máx. arranques horários		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALAÇÃO (esquema típico FIG. 1)

O dimensionamento do poço deve ser feito de forma a evitar um número excessivo de arranques horários (FIG. 2). A regulação do interruptor da bóia efectua-se aumentando ou diminuindo o comprimento livre do cabo (FIG. 3).

 Uma regulação errada pode provocar maus funcionamentos.

## 5. LIGAÇÃO ELÉCTRICA

VERSÕES MONOFÁSICAS: Introduzir a ficha numa tomada de corrente normalizada.

NOTA: As electrobombas monofásicas possuem a protecção magneto térmica com rearne automático incorporado.

VERSÃO TRIFÁSICA: FIG. 4.

### 5.1 Controlo do sentido de rotação (unicamente trifásico)

O sentido correcto de rotação é o sentido dos ponteiros do relógio olhando para a bomba do alto.

O controlo efectua-se verificando a prestação da bomba. O sentido de rotação correcto é aquele que gera prestações Q/H maiores para versões monocanal e bicanal e absorvimento menores para versões com turbina VORTEX.

## 6. MANUTENÇÃO

 Toda e qualquer intervenção na bomba deve ser efectuada por pessoal qualificado após prévia desconexão da rede.

A electroomba não necessita de manutenção especial.

Pode tornar-se necessária a limpeza da grelha de aspiração (SX, STA) ou da turbina.

Para aceder à turbina dos modelos com grelha, retire os parafusos que a fixam.

# NL 1. VERPLAATSING

Het product moet zorgvuldig aan het handvat of de haak opgehangt en verplaatst worden.

## 2. GEBRUIKSDOELEINDEN

De pomp is geschikt voor het verpompen van schoon, vuil en troebel water, dat vaste deeltjes in zwevende toestand bevat waarvan de afmetingen niet groter zijn dan hieronder aangegeven. De meest geschikte gebruiksdoeleinden zijn: het leegpompen van de opvangbakken van het huishoudelijke afvoerwater, het leegpompen van regenputten, het leegpompen van ondergelopen vertrekken en het leegpompen van uitgravingen en kuilen in de bouwsector. De modellen met een naar achteren geplaatste waaierturbine zijn ook geschikt voor het verpompen van water dat draderige deeltjes in zwevende toestand bevat.

## 3. GEBRUIKSBEPERKINGEN

 De norm EN 60335-2-41 verbiedt het gebruik van de pomp in kuipen of zwembaden waar zich mensen in bevinden en voor buitengebruik schrijft deze norm het model met een 10 m lange kabel voor.

Temperatuur van de vloeistof:  $\leq 35^{\circ}\text{C}$ .

**N.B.: Tidens continue bedrift moeten de pompen volledig ondergedompeld functioneren, med uitzondering van de modellen SX2-3 en SX5-15.**

Maximum onderdompelingsdiepte: 5 m (voor de modellen SX5-15 geldt: 7 m).

### Max. diameter van de vaste deeltjes in zwevende toestand (mm)

STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

### Max. aantal keer starten per uur

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALLATIE (typisch schema FIG. 1)

De afmetingen van de put moeten zodanig berekend worden dat een te groot aantal keer starten per uur wordt vermeden (FIG. 2). De vlotter kan afgesteld worden door de vrije lengte van de kabel te vermeerderen of te verminderen (FIG. 3).

 Een verkeerde instelling kan tot storingen in de werking leiden.

## 5. ELEKTRISCHE AANSLUITING

ÉÉNFASEMODELLEN: Steek de stekker in een stopcontact dat aan de voorschrijven voldoet.

OPMERKING: De elektrische éénfasepompen zijn uitgerust met een thermische magneetbeveiliging met ingebouwde automatische reset.

DRIEFASENMODELLEN: FIG. 4.

### 5.1 Controle van de draairichting (geldt alleen voor de drieafsenmodellen)

De juiste draairichting is met de wijzers van de klok mee (naar rechts) gezien vanaf de bovenkant van de pomp.

U kunt dit controleren aan de hand van de prestaties die door de pomp geleverd worden. De juiste draairichting bij de enkel- en de dubbelkanalaarsmodellen is de richting waarin de beste Q/H prestaties worden geleverd en bij de modellen met een naar achteren geplaatste waaierturbine de richting waarin het stroomverbruik het minst is.

## 6. ONDERHOUD

 Alle werkzaamheden aan de pomp dienen door vakmensen uitgevoerd te worden waarbij eerst de stekker uit het stopcontact gehaald dient te worden.

De pomp vergt geen onderhoud.

Het kan noodzakelijk zijn om het aanzuigrooster (SX, STA) of de waaier schoon te maken.

Om bij de modellen met rooster bij de waaier te kunnen komen moet u de schroeven waarmee het rooster is bevestigd losdraaien.

# DK 1. FLYTNING

Produktet skal løftes og flyttes forsigtigt ved hjælp af håndtaget eller øjebolten.

## 2. ANVENDELSE

Pumpen er egnet til pumpning af rent, snavset og grumset vand med faste partikler, hvis størrelse ikke overstiger nedenstående anvisninger. De mest almindelige former for brug er følgende: Dræning af beholdere til opsamling af spildevand uden toiletablaeb fra husholdninger, dræning af brønde til opsamling af regnvand, dræning af oversvømmede lokaler/steder samt dræning af vand fra udgravnin og grøfter på byggepladser. VORTEX versionerne med forsærket skovlhjul er endvidere egnet til pumping af vand med trådlignende partikler.

## 3. ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER

 Normen EN 60335-2-41 forbinder brug af pumpen i fri-luftsbade eller svømmebassiner, såfremt personer opholder sig i vandet. Normen fastsætter endvidere brug af et 10 m kabel til udendørs brug.  
Væsketemperatur:  $\leq 35^{\circ}\text{C}$

**N.B.: I forbindelse med kontinuerlig drift skal pumpene være fuldstændigt nedsvænklede. Dette gælder dog ikke med hensyn til model SX2-3 og SX5-15.**

Maks. nedsvænkning dybde: 5 m (7 m med hensyn til model SX5-15).

### Maks. diameter for faste partikler (mm)

STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

### Max. antal starter pr. time

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALLATION (standardskema FIG. 1)

Brøndens størrelse må ikke nødvendiggøre et for stort antal starter pr. time (FIG. 2). Justering af svømme afbryderen sker ved at øge eller reducere kablets frie længde (FIG. 3).

 Forkert justering kan resultere i funktionsforstyrrelser.

## 5. ELEKTRISK TILSLUTNING

ENKELTFASEDE VERSIONER: Sæt stikket i en stikkontakt, der er i overensstemmelse med normerne.

BEMÆRK: De enkeltfasede elektropumper er forsynet med indbygget termomagnetisk beskyttelse med automatisk tilbagestilling.

TREFASET VERSION: FIG. 4.

### 5.1 Kontrol af rotationsretning (kun trefaset version)

Den korrekte rotationsretning er med uret, når pumpen betragtes oppefra.

Kontrollen udføres ved at kontrollere pumpens præstation. Når rotationsretningen er korrekt, øges pumpens præstation Q/H (på versioner med én eller to kanaler) og strømförbruget reduceres med hensyn til versioner med forsærket skovlhjul.

## 6. VEDLIGEHOLDELSE

 Indgreb i pumpen må kun udføres af specialuddannet personale. Strømmen skal forudgående kobles fra pumpen.

Pumpen kræver ingen form for almindelig vedligeholdelse.

Der kan opstå behov for rengøring af indsugningsristen (SX, STA) eller skovlhjulet.

På modellerne med rist opnås adgang til skovlhjulet ved at løsne skruerne, der fastgør risten.

## S 1. FLYTT

Pumpen ska lyftas och flyttas försiktigt med hjälp av handtaget eller lyftföglan.

## 2. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Pumpen lämpar sig för rent, smutsigt och grumligt vatten med fasta partiklar som inte får vara större än vad som indikeras nedan. De vanligaste användningsområdena är: pumpning av avloppsvatten, brunnar för regnvatten, översvämmade lokaler, grävarbeten och gropar vid byggnadsarbeten. Versionerna med virvelhjul lämpar sig även för vatten med fiber.

## 3. ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR

**!** Standard EN 60335-2-41 förbjuder användning av pumpen i dammar eller simbassänger där det befinner sig personer och kräver versionen med kabel för utomhus bruk.

Vätsketemperatur: ≤ 35°C

**OBS: OBS:** Vid kontinuerlig drift måste pumparna arbeta helt nedsänkta, med undantag av modeller SX2-3 och SX5-5.

Max. nedsänkningsdjup: 5 m (7 m för modeller SX5-15).

Max. diameter för upphängda fasta partiklar (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. antal startar per timme		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALLATION (standardschema FIG. 1)

Brunnens dimension måste vara sådan att det undviks för många startar per timme (FIG. 2). Inställningen av flottören utförs genom att du ökar eller minskar kabelns fria längd (FIG. 3).

**!** En felaktig inställning kan orsaka driftstörningar.

## 5. ELANSLUTNING

ENFASVERSIONER: Sätt i stickproppen i ett inbyggd godkänt eluttag.

ANMÄRKNING: Enfas pumpen har termokontakt med automatisk återstart.

TREFASVERSION: FIG. 4.

### 5.1 Kontroll av pumphjulets rotationsriktning (endast trefas)

Korrekt rotationsriktning är medurs rotation när man tittar uppifrån.

Vid start rycker pumpen till åt motsatt håll (moturs).

## 6. UNDERHÅLL

**!** Samtliga ingrepp på pumpen ska utföras av kvalificerad personal när den har kopplats från elnätet.

Pumpen kräver inget rutinunderhåll.

Det kan vara nödvändigt att rengöra insugningsgallret (SX, STA) eller pumphjulet.

Skruta loss fästsprutan på gallret för att komma åt pumphjulet på de modeller som är försedda med galler.

## N 1. FLYTTING

Produktet må løftes opp med håndtaket eller øyebolten og håndteres forsiktig.

## 2. BRUK

Pumpen er egnet for håndtering av rent skittent og grumsete vann med faster partikler i opplosning som ikke er større enn det som er oppgitt nedenfor. De vanligste bruksmåten er: tørrelæsing av oppsamlingskar for husholdningens avloppsvann, regnvannsbrønner, oversvømte lokaler, fordypninger og grøfter på byggningsplasser. Utgavene med tilbaketrukne VORTEX skovler er også egnet for vann med trevlete gjenstander i opplosning.

## 3. BRUKSMESSIGE BEGRENSNINGER

**!** Normen EN 60335-2-41 forbryr bruken av pumpen i kar eller svømmebasseng hvor det oppholder seg personer, og krever utgaven med kabel på 10 m for utendørs bruk. Væsketemperatur: ≤35°C

**N.B.: Ved kontinuerende bruk må pumpene være helt neddykket, unntatt modellene SX2-3 og SX5-15.**

Maks. nedsenkingsdybde: 5 m (7 m for modellene SX5-15).

Max. diameter for faste partikler i opplosning (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. antall start i timen		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALLASJON (skjema FIG. 1)

Sumpen må dimensjoneres slik at man unngår for mange start i timen (FIG. 2). Reguleringen av flottören utføres ved å øke eller minske kabelens frie lengde (FIG. 3).

**!** En feil regulering kan føre til funksjonssvikt.

## 5. ELEKTRISK TILKOPLING

ENFASEUTGAVER: Sett støpslet inn i en stikkontakt.

MERK: De enfasete elektropumpene er utstyrt med en termomagnetisk beskyttelse med automatisk tilbakestilling.

TREFASEUTGAVE: Se koplingsskjemaet på FIG. 4.

### 5.1 Kontroll av rotasjonsretningen (kun trefas)

Riktig rotasjonsretning er med klokken når du ser pumpen ovenfra.

Kontrolle utføres ved å undersøke pumpens ytelsjer. Riktig rotasjonsretning skaper større Q/H ytelsjer for en- og tokanalutgavene, og et mindre forbruk for utgavene med tilbaketrukket skovl.

## 6. VEDLIKEHOLD

**!** Arbeid på pumpen må kun utføres av kvalifisert personale etter at pumpen har blitt koplet fra strømmen.

Pumpen har ikke behov for ordinært vedlikehold.

Det kan være nødvendig å rengjøre sugsilen (SX, STA) eller skovlen.

For å ha adgang til skovlene for modellene med sil, løsne skruene som holder skovlen festet.

Tuotetta tulee nostaa ja liikuttaa varovaisesti kahvan tai silmukkapultin avulla.

## 2. KÄYTÖTÖ

Pumppu on tarkoitettu puhataiden, likaisten ja sameiden vesien pumpaamiseen. Veden kiinteiden hiukkasten ei tule olla alla osoitettua suurempia. Yleisimmat käyttötavat ovat seuraavat: kotitalouksien jätevesialtaiden, sadेवेसिकाइवोjen, vedenlättämiens tilojen ja rakennustyömaiden kaivausten ja kuoppien tyhjennys. VORTEX-palaavalla juoksupyörällä varustetut versiot sopivat myös lankamaisia hiukkasia sisältävien vesien pumpaamiseen.

## 3. KÄYTÖRAJOITUKSET



EN 60335-2-41 -määräys kielteä pumpun käytön ammeissa tai uima-altaissa, joissa on ihmisiä. Ulkona käytettävässä versiossa tulee olla 10 m:n johto.

Nesteen lämpötila: ≤ 35 °C

**HUOM.: Jatkuvassa käytössä pumppujen tulee olla täysin upottettuna (SX2-3- ja SX5-15-malleja lukuunottamatta).**

Maksimiupotussyyvyys: 5 m (7 m SX5-15-malleille).

Kiinteiden hiukkasten maksimihalkaisija (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Käynnistysten maksimimääärä / tunti		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. ASENNUS (tippillinen kaavio, KUVA 1)

Kaivon koon tulee olla riittävä liiallisten käynnistysmäärien / tunti välittämiseksi (KUVA 2). Uimurin säätö suoritetaan lisäämällä tai vähentämällä kaapelin vapaata pituutta (KUVA 3).



Virheellinen säätö saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä.

## 5. SÄHKÖKYTKENTÄ

**YKSIVAIHEVERSIOT:** Aseta kosketin hyväksyttyyn pistorasiaan. **HUOM.:** Yksivaiheissa sähköpumpuissa on lämpömagneettinen suojaus, jossa on sisäänrakennettu automaattinen nollaus. **KOLMIVAIHEVERSIOT:** KUVA 4.

### 5.1 Pyörimissuunnan tarkistus (ainoastaan kolmivaiheversio)

Pumpun oikea pyörimissuunta on myötäpäivään katsottaaessa pumpua ylhäältä.

Tarkistus suoritetaan tarkistamalla pumpun toimintateho. Oikea kiertosuunta antaa suuremman Q/H-toimintatehon yksi- tai kaksoikanavaversioille ja pienemmän imun palaavalla juoksupyörällä varustetuille versioille.

## 6. HUOLTO

**! Kaikki pumpun korjaukset saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen henkilö kytkeytyään laitteen irti sähköverkosta.**

Pumppu ei tarvitse normaalihuoltoa.

Imuriitin (SX, STA) tai juoksupyörän puhdistus saattaa olla tarpeellista.

Jotta pääset käsiksi ritolle varustettujen mallien juoksupyörään, ruuvaa irti ritolin kiinnitysruuvi.

To pro ón anufóvetai kai metakineítai me epiméleia diamésoú tēs labήs h tōs góymfou (kríou).

## 2. XRHSEIS

H antlía eína katállyli γia tē metakínhsis kátharón, akáthártón kai tholón vefróv, me aiwórho stéreón swamatiðón me diastásis óchi anwéres apó autéis pou upodeikvnontai. Oi pio koiñes chróseis eína: apostrafagisies deséaménwoun svlllogis tēs ekkénwoun oikiaou vefróv, fréasatíw bróxhivn vefróv, plímmariaménwoun xhárov, eskaafón kai táfrovn ston oikodómikó xháro. Oi ekdóseis me opisochwarijmeno rótora VORTEX eína katállyles kai γia vefrá me vymatosiedi swámata se aiwórho.

## 3. ORIA XRHSHS



To prótupto EN 60335-2-41 apagorevnei tē chrósis tēs antlías se deséaménwoun kai piávies enósas brískontai átoia sto eswterikó touz kai apaitsei tēn ékdois me kálladio 10 m. γia tēn exwterikή chrósi. Θeromikraisia ugrou: ≤35 °C

**S.S. Σε συνεχή λειτουργία οι αντλίες πρέπει να εργάζονται εντελώς βυθισμένες, εκτός από τα μοντέλα SX2-3 και SX5-15.**

Mégipto bráthos ýuthis: 5m. (7m. γia montéla SX5-15).

Mégipto diámetros stéreón swamátow se aiwórho (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Mégipto arithmós ekkinisewon tēn órā		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. EΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (tupikó oixíma EIK.1)

Oi diaistáseis tou fréasou prépeti na eína tétoies óstote na apoforévousi éna uterbolikós arithmós ekkinisewon tēn órā (EIK.2). H rúthmisi tou plawtríha ekteleítais auzánonntas h meiánonntas to eleúthero mýkos tou kálladiou (EIK.3).

**! Mía esafalémén rúthmisi pororéi na prokáleseis duolseitourigies.**

## 5. HΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

**ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ:** Bázete to φis se mía, súmfwanη me ta prótupta, príza reúmatos.

**ΣΕΜΙΕΩΣΗ:** Oi monofásikés hlektrikés antlíes éxousi swamatawoménη tē magntotítheremikή prōstasía autómatoi epantolplismou.

**ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ:** EIK.4

### 5.1 Έλεγχος tēs foráris periostrophi (móno trifasikí)

H swastí forári periostrophi eína prós ta dexiá koiatáontas tēn antlía apó ψylá.

H epalíthēsou prágmatopoiieítai eléghxontas tēn epídosis tēs antlías. H swastí forári periostrophi eína autή pou díomouiporéi epídosis Q/H megalutérwes gia ekdóseis monou agwou kai dípolou agwou kai mikróteres aporróphesis eína ekdóseis me opisochwarijmeno rótora.

## 6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**! Opiasidhptosei exémbastis páwn ston antlía prépeti na ekteleítais apó eidikeuméno prósawpikó, afous prōphygouménous apousundéthei apó to díktuo.**

H antlía ðe xreiaztai taktikή suntríperi.

Mporéi na gínesi aparáitotos o kátharismós tēs scháras aporróphosis (SX, STA) h tōs rótora.

Gia tēn prósbastasi sto rótora tōn montélon me schára, exibidwstei tēs bídées pou tē filéároun.

يجب رفع وتحريك المنتوج بعناية وانتهاء وباستخدام المقبض أو الجوانب  
الممتدة.

## ٢. الاستخدامات

تعتبر المضخة صالحة لتصريف المياه والمواد المعاكمة مع حبيبات صلبة  
معلقة ذات حجم لا يتجاوز المقاييس المشار إليها أدناه. إن أغلب مجالات استخدام  
المضخة هي:  
تجفيف أحواض تجميع مياه تصريف منزلي وإبار تجميع مياه أمطار والأماكن  
الطاقة بال المياه، حفريات وخدائق في مجال البناء، وتصلح المضخات المزودة  
بدوار خلبي فوريتكس أيضًا من أجل مياه تحتوي على أجسام نسيجية  
معقولة.

## ٣. حدود الاستخدامات

تنع حكم EN 6035-2-41 من استخدام المضخة في أحواض  
ومسبح فيها أشخاص وتطلب استخدام سلك طوله 10 أمتار  
للتنتمال الخارجي.

درجة حرارة الماء:  $\geq 35^{\circ}\text{C}$   
لاحظ جيداً: في حال خدمة مستمرة يجب أن تعمل  
المضخات وهي منغرة بأكملها في المياه، عدا  
النماذج SX2-3 و SX5-15.

أقصى عمق غطس: 5 أمتار (SX5-15)  
(SX5-15)

لنس طر لجسم صلب معلقة (م)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

لنس طر لجسم صلب معلقة (م)						
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3	20	25	40	

## ٤. التركيب (خط نموذجي رقم ١)

يجب أن يكون حجم البتر بحيث لا يحتاج إلى عدد تشغيل فانق في الساعة  
(رسم ٢).

يتم تنظيم طول سلك العازم بزيادة أو تقصير الجزء الحر منه (رسم ٣).  
تنظيم خطاطي في طول السلك يمكن أن تؤدي إلى سوء عمل المضخة



## ٥. التوصيل الكهربائي

طراز وحدة الدارة، أوصى المقايس في معيون تيار نظامي.  
ملاحظة: تجتاز المضخات وحدة الدارة على الحماية المغناطيسية الحرارية ذات

التشتيت الآلي مركبة في داخلها.

طراز ثلاثة الدارة: انظر المخطط الكهربائي الخاص في الرسم ٤

٥. انبعاث اتجاه الدوار (فقط ثلاثة الدارة)  
الاتجاه السليم هو اتجاه الدوران الساعة إذا ما نظرنا إلى المضخة من الأعلى.  
يتم التحقق بخصوص أداء المضخة. فالاتجاه السليم للدوران ينتج أداء أفضل في  
المنحنى والارتفاع عند مضخات وحيدة أو مزدوجة القناة ويتبين استهلاك أقل في  
الطراز ذو الدوار الخلفي.



## ٦. الصيانة

من أجل أي عملية تتطلبها المضخة يجب أن تتم قبل خbir فني  
مختص مع سابق فضل المضخة من التيار.



لا تحتاج المضخة إلى صيانة دورية.

قد تتطلب تنظيف شبكة الشفط (SX, STA) أو تنظيف الدوار.  
من أجل الوصول إلى الدوار في النماذج المحتوية عليها، يتوجب فك البراغي  
المثبتة للدور ذاته.

## 1. HAREKETLENDİRME

Ürün özenle ve tutak veya golfare sayesinde kaldırılmalı ve  
hareketlendirilmelidir.

## 2. KULLANIMLAR

Pompa, aşağıda belirtilen boyutlardan daha büyük olmayıp süpansiyonda olan tanecikler içeren temiz, kirli ve tortulu suların hareketlendirmesine uygundur. En alışılmış kullanımlar şunlardır: evcil boşaltma sularının toplamasını sağlayan havuzların kurutmalarında, yağmur suları ile dolu olan küçük kuyulararda, suyun bastığı ortamlarda, yapı işleri ile ilgili hafriyat ve çukurlarında. Geri pervaneli VORTEX ile donatılmış versiyonlar, süpansiyonda bulunan filamentli maddelerini içeren sular için de uygundurlar.

## 3. KULLANIM SINIRLARI

EN 6035-2-41 kuralı, içlerinde insan bulunan havuz ve yüzme havuzlarında, pompanın kullanımını yasaklamakta ve dışta kullanım için 10 m.lük kablosu bulunan versiyonunu ön görmektedir.  
Sivrimin sisit:  $< 35.0^{\circ}\text{C}$ .

**NOT:** SX2-3 ve SX5-15 modellerinin haricinde, devamlı serviste pompalar tamamen çalışmamalıdır.

Azami dalış derinliği: 5 m. (DIWA dizisi için 7 m.).

### Süpansiyonda bulunan maddelerinin azami kutru.

STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

### Azami çalışma saatleri

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. YERLEŞTİRME (Belirgin çizelge ŞEK. 1)

Fazla devamlı çalışma saatlerini önlemek nedeniyle, küçük kuyunun boyutları pek te büyük olmamalıdır (ŞEK. 2). Yüzey cisimlerin ayan, kablo (ŞEK.3) serbest uzunluğunun uzatılması veya azaltması olur.

Kötü bir ayar, kötü çalışımlara sebep olabilir.

## 5. ELEKTRİK BAĞLANTISI

MONOFAZE VERSİYONU : kural'a uygun bir prize fişi takınız.

NOT: Monofaze pompalarının çalışma hale sokma tertibatı ile bireleşmeli olan manyeto-termik koruması koruması vardır.

TRIFAZE VERSİYONU : ŞEK.4.

### 5.1 Rotasyon istikametinin kontrolü (yalnız trifazede).

Doğru rotasyon istikameti, pompa yukarıdan bakan makla, saat yelkovanının dönüğü istikametidir.

Gerçekliğinin ispat edilmesi pompanın verimini kontrol etmeyecektir.

Doğru rotasyon istikameti ile, tekkanal'lı ve çiftkanal'lı versiyonlarında en yüksek Q / H verimleri ve geri pervanelerinde en az emmeleri sağlayacaktır.

## 6. BAKIM

Pompa üzerinde yapılması gereken herhangi bir el komşusunun, evvela fişi prizden çıkarmakla, ancak uzman personel tarafından yapılmalıdır.

Pompanın olagân bir bakımı gereksizdir.

Belki emme mazgalının (SX, STA) veya pervanenin temizlenmesi gereklî olabilir.

Mazgal'lı olan modellerdeki pervaneyle ulaşmak için, mazgalı tutan vidaları çıkarınız.

## R 1. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Изделие осторожно поднимается и передвигается за ручку или рым-болт.

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ

Насос пригоден для перемещения чистой, грязной или мутной воды с твердыми плавающими частичками размером, не превышающих нижеказанных. Самым распространенным применением является : осушение резервуаров сборки сточных вод домашнего использования, колодцев с дождевой водой, затопленных помещений, котлованов и т.д на строительной площадке. Модели с отведенным импеллером VORTEX пригодны также для вод с волокнистыми частичками.

## 3. ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

**!** Норматив EN 60335-2-41 запрещает использование насоса в резервуарах или бассейнах, внутри которых находятся люди; для этого требуется модель с проводом в 10 м для внешнего использования.

Temperatura жидкости : ≤ 35°C

**T.II.** При непрерывной работе насосы должны функционировать, будучи полностью погруженными, за исключением моделей SX2-3 и SX5-15.

Максимальная глубина погружения : 5 м (7 м для моделей SX5-15).

### Макс. диаметр твердых суспензионных частиц (мм)

STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3 DXV35	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

### Макс. число пусков в час

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. УСТАНОВКА (стандартная схема РИС. 1)

Размеры колодца должны быть таковы, чтобы была возможность избежать избыточного числа пусков в час (РИС. 2).

Регулирование поплавка выполняется при увеличении или уменьшении свободной длины провода (РИС. 3).

**!** Ошибочное регулирование может привести к неправильному функционированию.

## 5. ЭЛЕКТРОСОЕДИНЕНИЕ

**ОДНОФАЗНЫЕ МОДЕЛИ:** Вставить вилку в розетку, установленную согласно нормативам

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Однофазовые электронасосы имеют встроенную магнитно-тепловую защиту с автоматическим переключением.

**ТРЕХФАЗНЫЕ МОДЕЛИ:** Рис. 4

**5.1 Контроль направления вращения (только трехфазных)**

Правильное направление вращения является вращение по часовой стрелке, смотря на насос сверху.

Проверка выполняется при контроле эксплуатационных характеристик насоса. Правильным направлением вращения является то, при котором параметры Q/Y самые высокие для одноканальных и двухканальных версий , а положение самое низкое для версий с отведенным импеллером.

## 6. ТЕХОСЛУЖИВАНИЕ

**!** Любое вмешательство в работу насоса должно выполняться квалифицированным персоналом после отключения оборудования от сети.

Насос не нуждается в повседневном обслуживании.

Может возникнуть необходимость прочистить аспирационную решетку (SX, STA) или решетку импеллера.

Для получения допуска к импеллеру в моделях в решеткой отвинтить крепящие ее винты.

## PL 1. TRANSPORT BLISKI

Podniesienie i przetransportowanie urządzenia odbywa się przy pomocy uchwytu lub ucha, z zachowaniem ostrożności.

## 2. ZASTOSOWANIE

Pompa może być używana do pompowania wód czystych, zanieczyszczonych i mętnych, z częstotliwościami stałymi w zawiesinie, mających rozmiary nie większe jak wskazane poniżej. Znajduje zastosowanie w odwadnianiu: kolektorów zbierających ścieki miejskie, studienek deszczowych, terenów zalanych, wykopów, rowów i kanałów na terenach budowlanych. Wersje z wirnikiem VORTEX są odpowiednie do zawiesin z zanieczyszczeniami włóknistymi.

## 3. GRANICE ZASTOSOWANIA

**!** Norma EN 60335-2-41 zabrania stosowania pompy w zbiornikach lub basenach ze znajdującymi się w nich wewnętrznie osobami.

Temperatura cieczy: < 35°C

N.B. W czasie pracy ciągłej, pompy muszą być całkowicie zanurzone, z wyjątkiem modeli SX2-3 i SX5-15.

Maksymalna głębokość zanurzenia: 5 m (7 m dla modeli SX5-15).

### Max. średnica ciał stałych w zawiesinie (mm)

STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3 DXV35	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

### Max. ilość uruchomień godzinowych

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

## 4. INSTALACJA (schemat typowy RYS. I)

Wymiary studienek muszą być takie, aby uniknąć nadmiernej ilości uruchomień (RYS. 2). Regulację płynaka wykonuje się poprzez zwiększenie lub zmniejszenie długości przewodu (RYS. 3).

**!** Niewłaściwa regulacja może spowodować błędne funkcjonowanie pompy.

## 5. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

**WERSJE JEDNOFAZOWE:** Włożyć wtyczkę do gniazda odpowiadającego obowiązującym normom.

**UWAGA:** Pompy elektryczne jednofazowe posiadają automatyczne zabezpieczenie magneto-termiczne.

**WERSJA TRZYFAZOWA:** RYS. 4.

### 5.1 Kontrola kierunku obrotu (tylko dla wersji trójfazowych)

Właściwy kierunek obrotu odpowiada ruchowi zgodnemu z ruchem wskaźników zegara, patrząc na pompę z góry.

Kontrolę wykonuje się poprzez sprawdzenie wydajności pompy. Właściwym kierunkiem obrotu jest ten, który powoduje, że parametry Q/H są zgodne z nominalnymi.

## 6. KONSERWACJA

**!** Pompa powinna być serwisowana tylko przez autoryzowanego serwisanta, po uprzednim odłączeniu jej od sieci elektrycznej.

Pompa nie wymaga codziennej konserwacji. Maże zaistnieć konieczność oczyśczenia kraty ssawnej pompy (SX, STA) lub wirnika.

Aby mieć dostęp do wirnika w modelach z kratą, należy odkręcić śruby mocujące.

## I 7. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

**FIG. 5** La pompa non è adatta a pompare liquidi infiammabili o pericolosi.

**FIG. 6** Non utilizzare il cavo di alimentazione per il sollevamento ed il trasporto della pompa.

**FIG. 7** Non fate lavorare la pompa a secco o fuori dall'acqua.

**FIG. 8** Poiché la pompa può partire e fermarsi automaticamente, non inserire mai le mani o altri oggetti quando è collegata alla rete di alimentazione elettrica.

**FIG. 9** La spina di alimentazione e l'eventuale porta condensatore non possono essere sommersi.

**FIG. 10** Attenzione alle limitazioni d'impiego. Un uso improprio può provocare danni alla pompa, alle cose e alle persone.

**FIG. 11** Accertarsi che la tensione di targa e quella di rete siano compatibili.

**FIG. 12** In caso la pompa sia trifase fare eseguire i collegamenti alla rete e la messa a terra da personale qualificato (Elettricista autorizzato).

**FIG. 13** Quale protezione supplementare dalle scosse elettriche letali installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità (0,03 A).

**FIG. 14** Impedire l'accesso alla pompa ai non addetti.

**FIG. 15** Togliere tensione all'elettropompa o staccare la spina dalla presa, per i modelli con spina, prima di ogni operazione di manutenzione o pulizia o spostamento.

**FIG. 16** Impiegare la pompa entro i limiti dei dati di targa.

**FIG. 17** Attenzione alla formazione di ghiaccio.

**FIG. 18** Proteggere la pompa da eventuali intasamenti.

**FIG. 19** Prevenire la mancanza accidentale di rete (Usare ad esempio un soccorritore di rete con batterie).

**FIG. 20** Si consiglia di usare guanti di protezione per qualsiasi operazione sulla pompa.

## 8. RICERCA GUASTI

**LA POMPA NON PARTE:** • Verificare che la spina sia inserita bene nella presa e che vi sia tensione. Se è scattato il salvavita o l'interruttore automatico di rete riarmarlo. • Potrebbe essere intervenuta la protezione termo-amperometrica incorporata nelle versioni monofase; essa si riarma da sola, dopo alcuni minuti, a motore raffreddato. Se scatta nuovamente una qualsiasi delle tre protezioni sopracitate, rivolgersi ad un elettricista qualificato.

**IL MOTORE PARTE MA LA POMPA NON EROGA:** • Verificare che il livello dell'acqua non sia troppo basso e che l'aspirazione o la tubazione di mandata non siano intasate.

**LA POMPA EROGA UNA PORTATA RIDOTTA:** • Verificare che non vi siano intasamenti e il giusto senso di rotazione nei modelli trifase.

**LA POMPA LAVORA AD INTERMITTENZA:** • Errato posizionamento del galleggiante. • Pozzetto troppo piccolo. • Assorbimenti di corrente eccessivi. • Pompa o tubature intasate.

## 9. RUMOROSITÀ

Non applicabile quando la pompa lavora totalmente immersa e comunque inferiore a 70 dB(A) se la pompa lavora parzialmente immersa.

## 10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

**PRODOTTI:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

*Prodotto in Italia.*

I prodotti su elencati sono conformi alle prescrizioni di sicurezza della Direttiva Macchine 98/037/CEE, alla Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e relative integrazioni, alla Norma europea EN 60204-1 e alla Direttiva di Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e relative integrazioni.

## GB 7. SAFETY INSTRUCTIONS

**FIG. 5** The pump is not suitable for use with flammable or dangerous liquids.

**FIG. 6** Do not use the power supply cable to lift or move the pump.

**FIG. 7** Do not allow the pump to run dry or operate out of the water.

**FIG. 8** As the pump can start and stop automatically, never insert your hands or other objects in it while it is connected to the power mains.

**FIG. 9** The power plug and capacitor carrier (if any) must never be submerged.

**FIG. 10** Pay attention to the working limits. Improper use may damage the pump and other property, and injure people.

**FIG. 11** Make sure that the rated voltage matches the mains voltage.

**FIG. 12** If the pump is a three-phase model, make sure that the mains connection and grounding are performed by qualified personnel (certified electrician).

**FIG. 13** As additional protection from lethal electric shock, install a high sensitivity differential switch (0.03 A).

**FIG. 14** Make sure that unauthorized persons do not have access to the pump.

**FIG. 15** Disconnect the electric pump, or unplug it (for models fitted with a plug) before moving it or carrying out any maintenance or cleaning operations.

**FIG. 16** Use the pump only within the specified limits shown on the rating plate.

**FIG. 17** Caution! Avoid icing.

**FIG. 18** Protect the pump from clogging.

**FIG. 19** Prevent any accidental power failure (for example, use a battery operated back-up power supply).

**FIG. 20** Wear gloves during any pump servicing operations.

## 8. TROUBLESHOOTING

**THE PUMP DOES NOT START:** • Make sure that the plug is properly inserted in the power socket and that the line is live. Reset the ground fault interrupter or circuit breaker if it has kicked off. • The thermo-amperometric protection incorporated in the single-phase versions may have activated; it will reset automatically after a few minutes, once the motor has cooled. If any one of the three protections mentioned above kicks off again, call a qualified electrician.

**THE MOTOR STARTS BUT THE PUMP DOES NOT DELIVER:**

• Make sure that the water level is not too low and that the suction port or delivery pipe are not clogged.

**THE PUMP'S DELIVERY IS REDUCED:** • Check for clogs and make sure that the rotation direction on the three-phase models is correct.

**THE PUMP WORKS INTERMITTENTLY:** • The float is positioned incorrectly • The well is too small • Excessive power consumption

• Clogged pump or pipes.

## 9. NOISE

Not applicable when the pump works completely submerged; in any case, below 70 dB(A) if the pump is operating partially submerged.

## 10. DECLARATION OF CONFORMITY

**PRODUCTS:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

*Made in Italy.*

The products listed above comply with the safety prescriptions of Machine Directive 98/037/EEC, Low Voltage Directive 73/23/EEC and related addenda, European Standard EN 60204-1, Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC and related addenda.

FIRMA/QUALIFICA:

Karl Sohlberg (Product line Manager)

SIGNATURE/TITLE: Karl Sohlberg (Product line Manager)

## F 7. INDICATIONS DE SÉCURITÉ

**FIG. 5** La pompe n'est pas adaptée au pompage de liquides inflammables ou dangereux.

**FIG. 6** Ne pas utiliser le cble d'alimentation pour soulever ou transporter la pompe.

**FIG. 7** Ne pas faire fonctionner la pompe à sec ou hors de l'eau.

**FIG. 8** La pompe pouvant se mettre en marche et s'arrêter automatiquement, ne jamais introduire les mains ou d'autres objets quand elle est branchée à la ligne électrique.

**FIG. 9** La fiche d'alimentation et l'éventuel porte-condensateur ne peuvent pas être immergés.

**FIG. 10** Attention aux limites d'utilisation. Une utilisation incorrecte peut causer des dommages à la pompe ou aux choses et blesser les personnes.

**FIG. 11** S'assurer que la tension indiquée sur la plaque est compatible avec la tension du secteur.

**FIG. 12** Si la pompe est triphasée, faire effectuer les connexions au secteur et la mise à la terre par du personnel qualifié (Électricien agréé)

**FIG. 13** Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (0,03 A).

**FIG. 14** Empêcher l'accès de la pompe aux personnes étrangères au service.

**FIG. 15** Couper l'alimentation électrique de l'électropompe ou débrancher la fiche électrique, pour les modèles qui en sont munis, avant toute opération d'entretien, nettoyage ou déplacement de la pompe.

**FIG. 16** Utiliser la pompe en respectant les limites indiquées sur la plaque.

**FIG. 17** Attention à la formation de glace.

**FIG. 18** Protéger la pompe contre les éventuelles obstructions

**FIG. 19** Prévenir le manque accidentel de courant (utiliser par exemple un groupe de continuité à batteries).

**FIG. 20** Il est conseillé de porter des gants de protection pour toute opération sur la pompe.

## 8. RECHERCHE DES PANNEES

**LA POMPE NE DÉMARRE PAS:** • Vérifier que la fiche est bien enfoncee dans la prise et que le courant arrive jusqu'à la pompe. Si le coupe-circuit ou le disjoncteur est intervenu, le réenclencher. • La protection thermo-ampèremétrique incorporée dans les versions monophasées pourrait être intervenue; elle se réenclenche toute seule, au bout de quelques minutes, quand le moteur s'est refroidi. Si l'une des trois protections susmentionnées intervient de nouveau, s'adresser à un électricien qualifié.

**LE MOTEUR DÉMARRE MAIS LA POMPE A UN DÉBIT NUL:** • Vérifier que le niveau de l'eau n'est pas trop bas et que l'aspiration ou le tuyau de refoulement ne sont pas bouchés.

**LA POMPE A UN DÉBIT RÉDUIT:** • Vérifier qu'il n'y a pas d'obstructions et que le sens de rotation est correct dans les modèles triphasés.

**LA POMPE FONCTIONNE À INTERMITTENCE:** • Flotteur mal positionné. • Puissant trop petit. • Absorptions de courant trop élevées. • Pompe ou tuyaux bouchés.

## 9. NIVEAU DE BRUT

Non applicable quand la pompe fonctionne totalement immergée et dans tous les cas, inférieur à 70 dB(A) si la pompe fonctionne partiellement immergée.

## 10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

**PRODUITS:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

*Fabriqué en Italie*

Les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de sécurité de la Directive Machines 98/037/CEE, à la Directive Basse Tension 73/23/CEE et intégrations successives, à la Norme Européenne EN 60204-1 et à la Directive de Compatibilité électromagnétique 89/336/CEE et intégrations successives.

SIGNATURE/QUALIFICATION: Karl Sohlberg (Product Line Manager)

## D 7. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

**ABB. 5** Die Pumpe eignet sich nicht für leicht brennbare oder gefährliche Flüssigkeiten.

**ABB. 6** Das Anschlusskabel darf nicht zum Anheben oder Transportieren der Pumpe benutzt werden.

**ABB. 7** Vermeiden Sie den Trockenlauf der Pumpe!

**ABB. 8** Die Pumpe startet und hält automatisch an. Berühren Sie sie daher nicht mit den Händen oder anderen Gegenständen, solange sie an das Stromnetz angeschlossen ist.

**ABB. 9** Der Stecker und eventuell der Kondensatorhalter dürfen nicht getaucht werden.

**ABB. 10** Beachten Sie die Einsatzgrenzen! Ein unsachgemäßes Gebrauch der Pumpe kann zu Schäden an der Pumpe selbst, bzw. zu Sach- und Personenschäden führen.

**ABB. 11** Versichern Sie sich, dass die auf dem Datenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt.

**ABB. 12** Bei Drehstrompumpen muss der Netzanschluss und die Erdung von Fachpersonal (ermächtigter Elektriker) ausgeführt werden.

**ABB. 13** Als zusätzlicher Schutz vor tödlichen Stromschlägen ist ein hochsensibler Differentialschalter (0,03 A) zu installieren.

**ABB. 14** Die Pumpe ist für Unbefugte unerreichbar aufzustellen.

**ABB. 15** Vor jeder Wartung, Reinigung oder Transport der Pumpe muss die Spannung unterbrochen bzw. - für die Baureihen mit Stecker - der Netzstecker gezogen werden.

**ABB. 16** Verwenden Sie die Pumpen innerhalb der auf dem Datenschild angeführten Einsatzgrenzen.

**ABB. 17** Schützen Sie die Pumpe vor Frost!

**ABB. 18** Vermeiden Sie Verstopfungen der Pumpe!

**ABB. 19** Beugen Sie einem eventuellen Spannungsausfall vor (indem Sie beispielsweise eine USV-Anlage mit Batterien verwenden).

**ABB. 20** Man empfiehlt die Verwendung von Schutzhandschuhen bei jedem Eingriff an der Pumpe.

## 8. SCHADENSSUCHE

**DIE PUMPE LÄUFT NICHT AN:** • Sicherstellen, dass der Stecker korrekt in die Steckdose eingeführt wurde und Spannung vorhanden ist. Haben der Schutzschalter oder der automatische Netzschatzschalter eingeschalten, so müssen diese rückgestellt werden. • Es könnte die in den Wechselstromausführungen eingebaute, thermoperimetrische Schutzvorrichtung eingeschalten haben. Diese wird nach einigen Minuten, wenn der Motor abkühlt, von selbst wieder hergestellt. Wenn erneut eine der drei oben angeführten Schutzvorrichtungen eingreift, ist ein qualifizierter Elektriker zu Rate zu ziehen.

**DER MOTOR STARTET, ABER DIE PUMPE FÖRDERT NICHT:** • Sicherstellen, dass der Wasserstand nicht zu tief ist und dass die Ansaugung oder Druckleitung der Pumpe nicht verstopft sind.

**DIE FÖRDERLEISTUNG IST BEEINTRÄCHTIGT:** • Sicherstellen, dass keine Verstopfung vorliegt; Drehrichtung der Drehstrommodelle kontrollieren.

**DIE PUMPE ARBEITET IM AUSSSETZBETRIEB:** • Falsche Position des Schwimmerschalters. • Zu kleiner Gully. • Zu hohe Stromaufnahme. • Pumpe oder Leitungen verstopft.

## 9. GERÄUSCHPEGEL

Nicht anwendbar, weil die Pumpe vollkommen getaucht arbeitet; der Geräuschpegel liegt in jedem Fall unter 70 dB(A), auch wenn die Pumpe teilweise getaucht ist.

## 10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**PRODUKTE:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV  
Hergestellt in Italien

Die vorgenannten Produkte entsprechen der Sicherheitsvorschriften der Maschinenrichtlinie 98/037/EWG, der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, und entsprechenden Ergänzungen, der europäischen EN 60204-1-Norm und der elektromagnetischen Kompatibilitätsrichtlinie 89/336/EWG und entsprechenden Ergänzungen.

UNTERSCHRIFT/FUNKTION: Karl Sohlberg (Product line Manager)

## E 7. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**FIG. 5** La bomba no está preparada para bombeo de líquidos inflamables o peligrosos.

**FIG. 6** No utilice el cable de alimentación ni para levantar ni para transportar la bomba.

**FIG. 7** No deje que la bomba trabaje en seco ni fuera del agua.

**FIG. 8** Dado que la bomba puede arrancar o pararse automáticamente, no introduzca nunca las manos u otros objetos cuando esté conectada a la red eléctrica.

**FIG. 9** Ni la clavija de alimentación ni un eventual portacondensador pueden ser sumergidos.

**FIG. 10** Atención con los límites de empleo. Un uso indebido puede provocar daños a la bomba, a los objetos y a las personas.

**FIG. 11** Asegúrese que la tensión de la placa sea compatible con la de la red eléctrica.

**FIG. 12** En caso que la bomba sea trifásica, la conexión a la red eléctrica y la toma de tierra tienen que ser efectuadas por personal especializado (Electricista autorizado).

**FIG. 13** Como protección complementaria a las descargas eléctricas mortales, instale un interruptor diferencial de alta sensibilidad (0,03 A).

**FIG. 14** Impide que el personal no autorizado acceda a la bomba.

**FIG. 15** Corte el suministro eléctrico de la electrobomba o desconecte la clavija del enchufe, para los modelos con clavija, antes de cualquier operación de mantenimiento, limpieza o desplazamiento.

**FIG. 16** Utilice la bomba dentro del campo de prestaciones indicado en la placa.

**FIG. 17** Cuidado con la formación de hielo.

**FIG. 18** Proteja la bomba de posibles obstrucciones.

**FIG. 19** Prevea la falta accidental de corriente (use, por ejemplo, un relé de baterías).

**FIG. 20** Aconsejamos utilizar guantes de protección cada vez que tenga que manipular en la bomba.

## 8. DETECCIÓN DE AVERÍAS

**LA BOMBA NO ARRANCA:** • Compruebe que la clavija esté correctamente insertada en el enchufe y que haya corriente eléctrica. Si se ha desconectado el interruptor diferencial automático o el interruptor automático de red, rearmarlo. • Podría ser que hubiera intervenido la protección termoamperimétrica incorporada en las versiones monofásicas, ésta se rearma por sí misma, después de algunos minutos, una vez el motor se ha enfriado. Si saltase de nuevo una de las tres protecciones indicadas más arriba, diríjase a un electricista especializado.

**EL MOTOR ARRANCA PERO LA BOMBA NO DA CAUDAL:** • Compruebe que el nivel del agua no sea demasiado bajo y que la aspiración o los tubos de impulsión no se hayan atascado.

**LA BOMBA DA UN CAUDAL REDUCIDO:** • Compruebe que no existan obstrucciones y que sea correcto el sentido de rotación en los modelos trifásicos.

**LA BOMBA TRABAJA CON INTERMITENCIAS:** • Posición equivocada del interruptor de nivel. - Pozo demasiado pequeño.

• Excesivas absorciones de corriente. • Bomba o tubos atascados.

## 9. RUIDO

No aplicable cuando la bomba trabaja completamente sumergida y siempre inferior a 70 dB(A) si la bomba trabaja parcialmente sumergida.

## 10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

**PRODUCTOS:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Fabricado en Italy

Los productos arriba indicados se hallan conformes con las prescripciones de seguridad de la Directiva Máquinas 98/037/CEE, con la Directiva Baja Tensión 73/23/CEE e integraciones correspondientes, con la Norma europea EN 60204-1 y con la Directiva de Compatibilidad electromagnética 89/336/CEE e integraciones correspondientes.

FIRMA/CARGO:

Karl Sohlberg (Director de Ingeniería)

## P 7. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

**FIG. 5** A bomba não é adequada para bombeio de líquidos inflamáveis ou perigosos.

**FIG. 6** Não utilize o cabo de alimentação para o levantamento e transporte da electrobomba.

**FIG. 7** Não deixar funcionar a bomba a seco ou fora da água.

**FIG. 8** Dado que a bomba não pode arrancar e parar automaticamente, nunca introduzir as mãos ou outros objectos quando a mesma estiver ligada à rede de alimentação eléctrica.

**FIG. 9** A ficha de alimentação e o eventual porta-condensador não podem ser submersos.

**FIG. 10** Atenção às limitações de utilização. Um uso impróprio pode provocar danos à bomba, às coisas e às pessoas.

**FIG. 11** Verificar se a tensão da placa e da rede são compatíveis.

**FIG. 12** No caso da electrobomba ser trifásica, efectuar as ligações à rede e a ligação à terra por pessoal qualificado (Electricista autorizado).

**FIG. 13** Como proteção suplementar contra os choques eléctricos letais, instalar um interruptor diferencial de alta sensibilidade (0,03 A).

**FIG. 14** Impedir o acesso à bomba a estranhos ao serviço.

**FIG. 15** Retirar tensão à electrobomba ou desligar a ficha da tomada, para os modelos com ficha, antes de cada operação de manutenção, limpeza ou deslocação.

**FIG. 16** Utilizar a bomba dentro dos limites indicados na placa.

**FIG. 17** Atenção. Evitar formação de gelo.

**FIG. 18** Proteger a bomba de eventuais entupimentos.

**FIG. 19** Prevenir a falta casual de rede eléctrica. (Usar, por exemplo, um alimentador de corrente de emergência ou baterias).

**FIG. 20** É aconselhável usar luvas protectoras para qualquer operação na bomba.

## 8. DETACÇÃO DE AVARIAS

**A ELECTROBOMBA NÃO ARRANCA:** • Verificar se a ficha está bem inserida na tomada e que exista tensão. Se disparar o contactor ou o disjuntor, rearme-o. • Provavelmente interveio a proteção termo-amperimétrica incorporada nas versões monofásicas; a mesma rearma-se sozinha, após alguns minutos, quando o motor tiver arrefecido. Se disparar novamente uma das três proteções supracitadas, consultar um electricista qualificado.

**O MOTOR ARRANCA MAS A BOMBA NÃO BOMBEIA:** • Verificar se o nível de água é demasiado baixo e que a aspiração ou os tubos de alimentação não estejam entupidos.

**A ELECTROBOMBA BOMBEIA UM CANAL REDUZIDO:** • Verificar se não existam entupimentos e o sentido correcto de rotação nos modelos trifásicos.

**A ELECTROBOMBA FUNCIONA EM INTERMITÊNCIA:** • Posicionamento errado do flutuador. • Poço demasiado pequeno. • Excessivo consumo de corrente. • Bomba ou tubos entupidos.

## 9. RUÍDO

Não aplicável quando a bomba funciona completamente submersa e sempre inferior a 70 dB(A) se a bomba funciona parcialmente submersa.

## 10. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

**PRODUTOS:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Fabricado em Italy

Os produtos acima mencionados estão conformes às prescrições de segurança da Directiva Máquinas 98/037/CEE, à Directiva Baixa Tensão 73/23/CEE e relativas integrações, a Norma Europeia EN 60204-1 e à Directiva de Compatibilidade Electromagnética 89/336/CEE e relativas integrações.

ASSINATURA / TÍTULO: Karl Sohlberg (Product line Manager)

## NL 7. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

**FIG. 5** De pomp is niet geschikt om ontvlambare of gevaarlijke vloeistoffen te verpompen.

**FIG. 6** Gebruik de voedingskabel in geen geval om de pomp daarop aan te tillen of te vervoeren.

**FIG. 7** Laat de pomp niet droog draaien of buiten het water functioneren.

**FIG. 8** Aangezien de pomp automatisch kan starten en stoppen mag u als de pomp op het elektriciteitsnet is aangesloten nooit uw handen of andere voorwerpen erin steken.

**FIG. 9** De voedingsstekker en de eventuele condensatorhouder mogen niet ondergedompeld worden.

**FIG. 10** Let goed op de gebruiksbeprekingen die voor de pompen gelden. Door verkeerd gebruik kan er schade aan de pomp, personen of voorwerpen berokkend worden.

**FIG. 11** Verzeker u ervan dat de op het typeplaatje vermelde spanning overeenstemt met de netspanning.

**FIG. 12** In geval het een driefasenpomp betreft moet u de pomp door een vakman (een bevoegde elektricien) laten aansluiten en laten aarden.

**FIG. 13** Als extra veiligheid tegen dodelijke elektrische schokken adviseren wij u een bijzonder gevoelige aardlekschakelaar (0,03 A) te installeren.

**FIG. 14** Zorg ervoor dat de pomp niet toegankelijk is voor onbevoegden.

**FIG. 15** Schakel vUrdat enig onderhoud aan de elektrische pomp pleegt, de pomp reinigt of de pomp verplaats eerst de stroom uit van de modellen met een stekker eerst de stekker uit het stopcontact.

**FIG. 16** Gebruik de pomp alleen voor het op het typeplaatje aangeduide gebruiksgebied.

**FIG. 17** Let op de vorming van ijs.

**FIG. 18** Let erop dat de pomp niet verstopt raakt.

**FIG. 19** Wij adviseren u eventuele stroomuitvalen te voorkomen (door bijvoorbeeld een hulpaggregaat met een accu te installeren).

**FIG. 20** Het wordt geadviseerd om ter bescherming handschoenen aan te trekken als u welke werkzaamheden dan ook aan de pomp verricht.

## 8. LOKALISEREN EN VERHELPEN VAN STORINGEN

**DE POMP START NIET:** • Controleer of de stekker goed in het stopcontact zit en of er stroom is. Als de aardlekschakelaar of de automatische veiligheidsschakelaar van het elektriciteitsnet ingeschakeld is moet u hem resetten. • De thermische ampèremet-beveiliging die bij de éénfasemodellen ingebouwd is kan ingeschakeld zijn; deze beveiliging wordt na enkele minuten als de motor afgekoeld is vanzelf gereset. Als één van de drie hierboven genoemde beveiligingen opnieuw inschakelt dan moet u zich tot een deskundige elektricien wenden.

**DE MOTOR START MAAR ER KOMT NIETS UIT DE POMP:** • Ga na dat het waterniveau niet te laag is en dat de aanzuiging of de persleiding niet verstopt is.

**ER KOMT IETS UIT DE POMP MAAR DE OPBRENGST IS GERING:** • Ga na dat er niets verstopt is en controleer of de draairichting bij de driefasenmodellen juist is.

**DE POMP WERKT INTERMITTEREND:** • De vlotter zit niet goed op zijn plaats. • De put is te klein. • Er wordt te veel stroom verbruikt. • De pomp of de leidingen zijn verstopt.

## 9. GELUIDSOVERLAST

Niet van toepassing als de pomp volledig ondergedompeld werkt en in ieder geval lager dan 70dB(A) als de pomp gedeeltelijk ondergedompeld werkt.

## 10. VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

**PRODUCTEN:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Vervaardigd in Italië

Bovenstaande producten zijn in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften van de Richtlijn Machine 98/037/EEG, de Laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG en aanvullingen daarop, de Europese Norm EN 60204-1 en de Richtlijn van de Elektromagnetische Compatibiliteit 89/336/EEG en aanvullingen daarop.

Handtekening/Hoedanigheid: Karl Sohlberg (Product line Manager)

## DK 7. SIKKERHEDSFORSKRIFTER

**FIG. 5** Pumpen er ikke egnet til pumpning af brandfarlige eller farlige væsker.

**FIG. 6** Anvend aldrig strømkablet til at løfte eller transportere pumpen.

**FIG. 7** Kør ikke pumpen tør; dvs. uden vand.

**FIG. 8** Placér aldrig hænder eller genstande i pumpen, når strømmen er tilsluttet, idet pumpen starter og slukker automatisk.

**FIG. 9** Stikket og en eventuel kondensatorholder må aldrig ned sænkes i vand.

**FIG. 10** Vær opmærksom på anvendelsesbegrænsninger. Forkert brug kan resultere i beskadigelse af pumpen, ting og personer.

**FIG. 11** Kontrollér, at spændingen på typeskiltet stemmer overens med netspændingen.

**FIG. 12** Såfremt pumpen er trefaset skal tilslutningen til net og jord udføres af specialuddannet personale (autoriseret elinstallatør).

**FIG. 13** Som ekstra beskyttelse mod strømstød bør en differentalstrømafbryder med høj følsomhed (0,03 A) installeres.

**FIG. 14** Installér pumpen på et sted, der forhindrer adgang for uvedkommende.

**FIG. 15** Tag elpumpen fra elnettet eller træk stikket ud, hvis et sådant findes, før nogen form for vedligeholdelsesarbejder, rengøring eller flytning.

**FIG. 16** Anvend pumpen i overensstemmelse med anvisningerne på typeskiltet.

**FIG. 17** Vær opmærksom på isdannelse.

**FIG. 18** Beskyt pumpen mod eventuelle tilstopninger.

**FIG. 19** Forebyg eventuel frakobling af elnettet. (Installér for eksempel en batteridrevet backup-forsyning).

**FIG. 20** Det anbefales at bære handsker i forbindelse med udførelse af indgreb i pumpen.

## 8. FEJLFINDING

**PUMPEN STARTER IKKE:** • Kontrollér, at stikket er sat i stikkontakten, samtidt at der er strømforsyning. Hvis overophedningsbeskyttelsen eller afbryderen med automatisk tilbagestilling er udløst, skal den tilbagestilles. • Den amperemetriske termiske beskyttelse kan være udløst (på enkeltfasede versioner). Denne beskyttelse tilbagestilles automatisk efter nogle minutter, når motoren er afkølet. Såfremt en af de tre ovennævnte beskytteleser udløses på ny, skal der rettes henvendelse til en kvalificeret elinstallatør.

**MOTOREN STARTER, MEN PUMPEHJULET IKKE:**

• Kontrollér, at vandniveauet ikke er for lavt, samtidt at indsugningsen eller udløbsslangen ikke er tilstoppet.

**PUMPEHJULET DREJER, MEN KAPACITETEN ER REDUCERET:** • Kontrollér, at der ikke er tegn på tilstopninger, samtidt at rotationsretningen er korrekt (trefasede versioner).

**PUMPEN SKIFFEVIST STANDSER OG STARTER:**

• Svømmeafbryderen er ikke placeret korrekt. • Bronden er for lille. • For kraftigt strømforbrug. • Pumpe eller slang er tilstoppede.

## 9. STØJ

Pumpen støjer ikke, såfremt den er fuldstændigt ned sænket i forbindelse med drift. Pumpens støjniveau er mindre end 70 dB(A), når den anvendes i delvist ned sænket position.

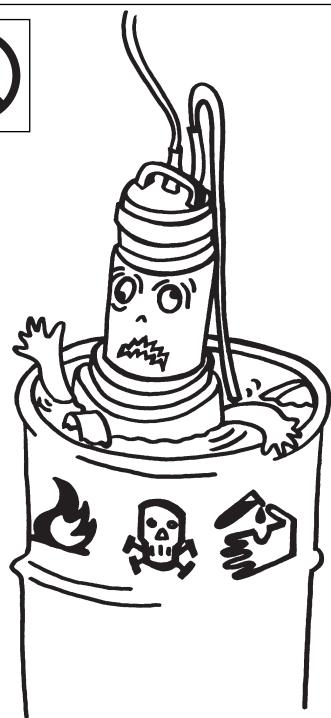
## 10. OVERENSSTEMMELSESKLÆRING

**PRODUKTER:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

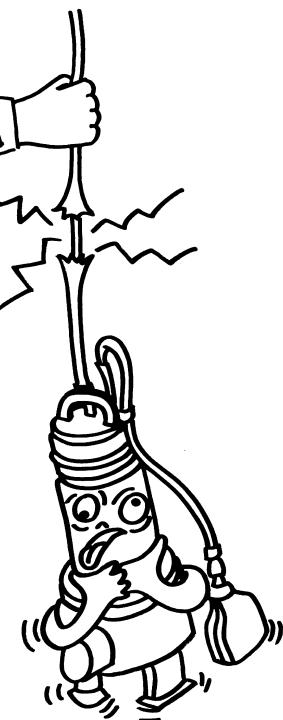
Fremstillet i Italien.

Ovenstående produkter opfylder betingelserne i maskindirektiv 98/037/EØF, lavspændingsdirektiv 73/23/EØF og efterfølgende ændringer, europæisk standard EN 60204-1 og direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EØF og efterfølgende ændringer.

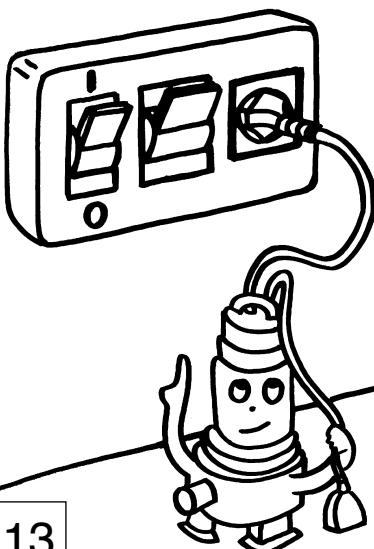
SIGNATUR/TILSTAND: Karl Sohlberg (Product line Manager)



5



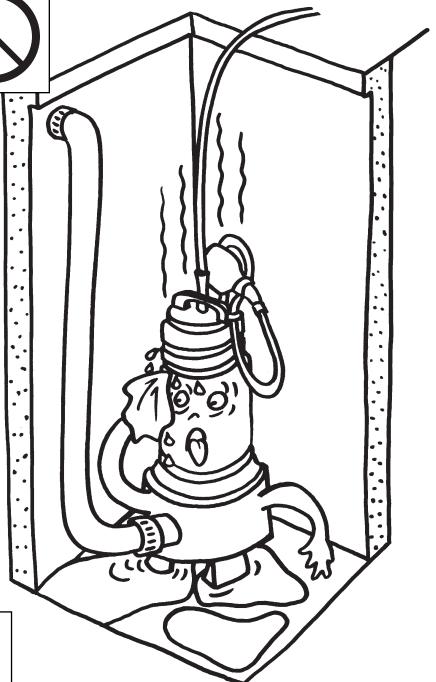
6



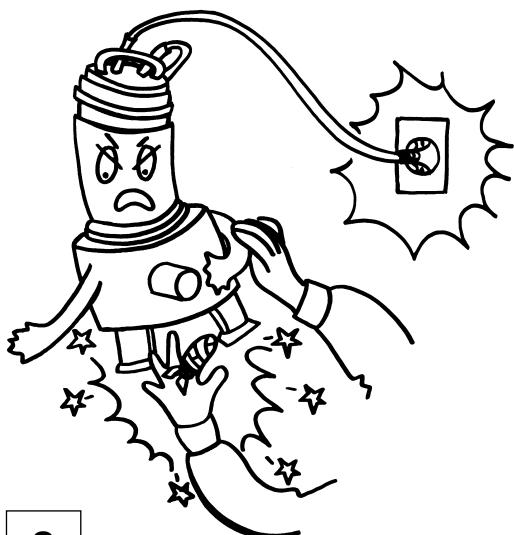
13



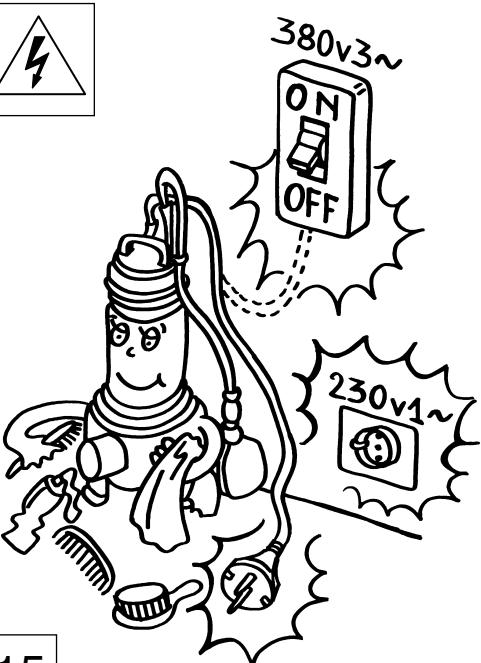
14



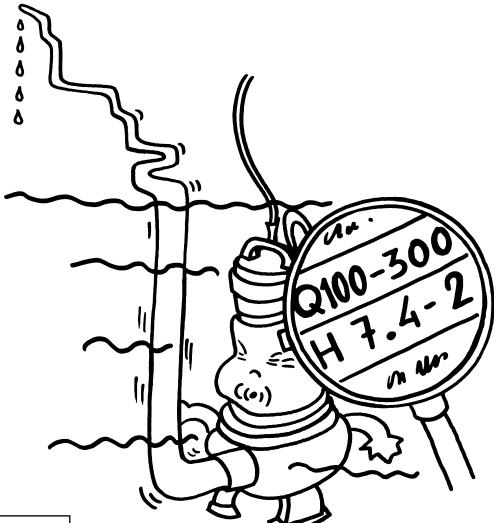
7



8



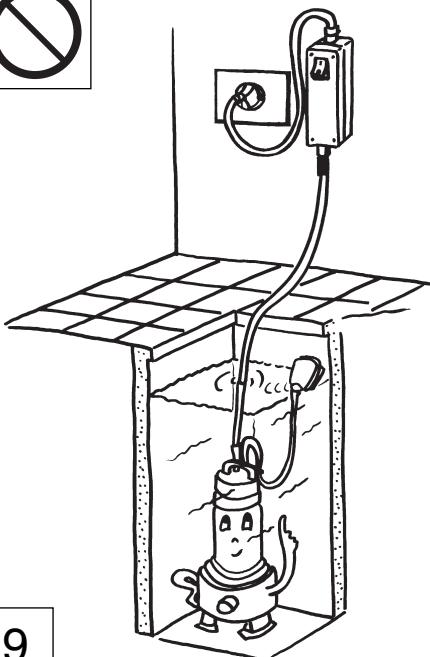
15



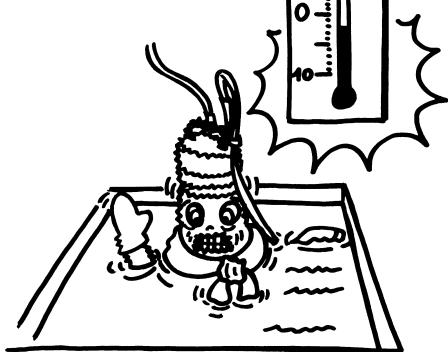
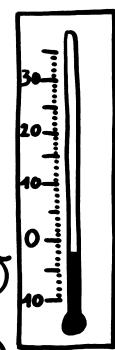
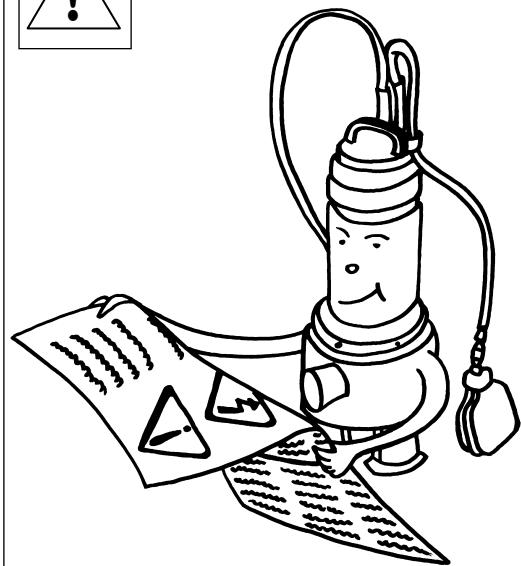
16



9



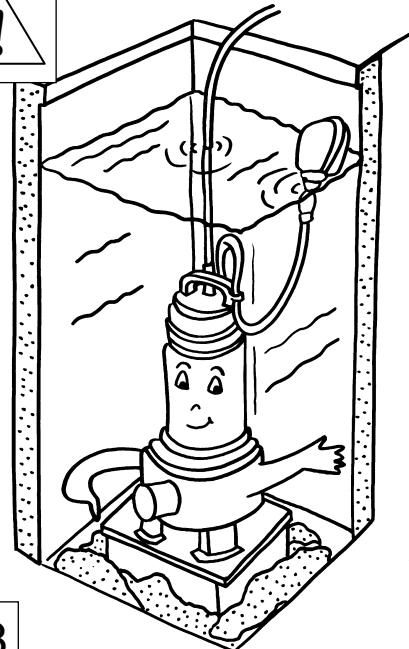
10



17



18

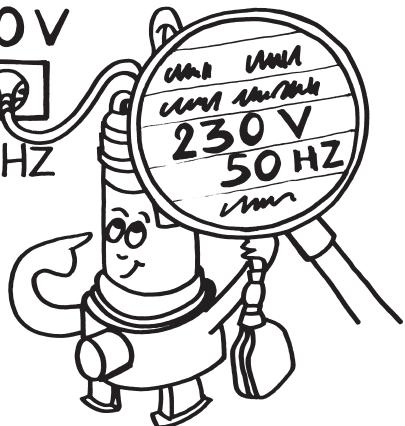




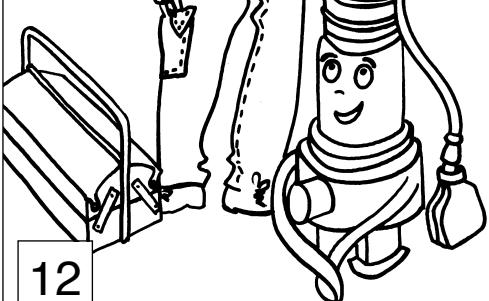
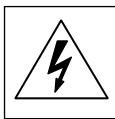
230V



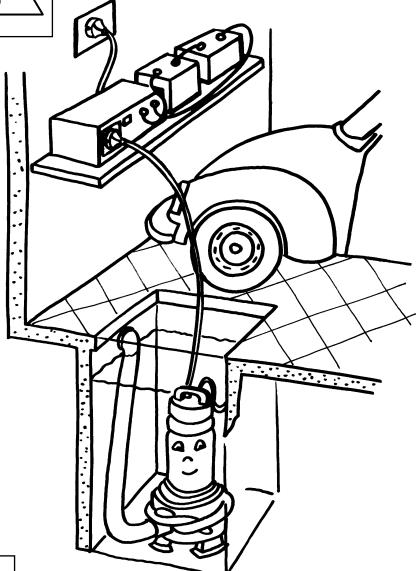
50Hz



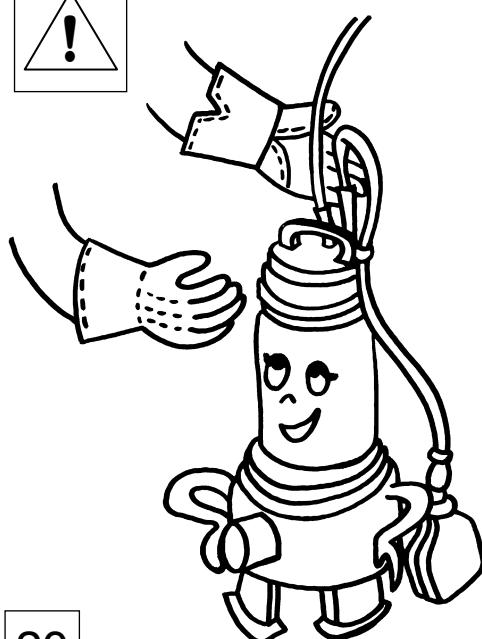
11



12



19



20

## S 7. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

**FIG. 5** Pumpen lämpar sig inte för pumpning av lättantändliga eller farliga vätskor.

**FIG. 6** Använd inte kabeln för att lyfta pumpen.

**FIG. 7** Kör inte pumpen torr eller utanför vattnet.

**FIG. 8** Pumpen kan starta och stanna automatiskt. För aldrig in händerna eller andra föremål när den är anslutnen till elnätet.

**FIG. 9** Stickproppen eller eventuell kondensatorlucka får ej sänkas ned i vattnet.

**FIG. 10** Se upp för användningsbegränsningar. Felaktig användning kan orsaka skador på pumpen, föremål eller personer.

**FIG. 11** Spänningen på märkskytten måste överensstämma med nätspänningen.

**FIG. 12** Vid trefaspumpar ska anslutningen till elnätet och jordningen utföras av kvalificerad personal (auktoriserad elinstallatör).

**FIG. 13** Jordfelsbrytare bör (0,03 A) installeras.

**FIG. 14** Förhindra åtkomst till pumpen av obehöriga.

**FIG. 15** Frånkoppla pumpen från elnätet eller dra ut stickproppen, före underhållsarbeten, rengöring eller flytt.

**FIG. 16** Använd pumpen endast i prestandaintervallet enligt märkskytten.

**FIG. 17** Se upp för isbildung.

**FIG. 18** Se upp så att pumpen inte sätts igen.

**FIG. 19** Förebygg eventuell frånkoppling från elnätet. (Installera till exempel ett batteridrivet kontinuitetsaggregat.)

**FIG. 20** Använd skyddshandskar vid ingrepp på pumpen.

## 8. FELSÖKNING

**PUMPEN STARTAR INTE:** • Kontrollera att stickproppen sitter i ordentligt i uttaget och att spänningen är tillslagen. Om överbelastningsskyddet eller den automatiska brytaren har löst ut ska de återställas. • Det kan hända att termokontakterna har löst ut (enfasversionerna). Den återställs automatiskt efter några minuter när motorn har svalnat. Om termokontakterna löst ut på nytt ska du kontakta en kvalificerad elektriker.

**MOTORER STARTAR MEN PUMPEN PUMPAR INTE:** • Kontrollera att vattennivån inte är för låg och att insugningen och tryckledningen inte är igensatta.

**PUMPEN PUMPAR EN REDUCERAD MÄNGD:** • Kontrollera att det inte förekommer tillämpningar och att rotationsriktningen är korrekt (på trefasmodellerna).

**PUMPEN STARTAR OCH STANNAR:** • Fel placering av flottören. • För liten brunn. • Överdriven strömförbrukning. • Igensatt pump eller rörledningar.

## 9. BULLER

Ej aktuellt när pumpen arbetar helt nedsänkt och mindre än 70 dB(A) när pumpen arbetar delvis nedsänkt.

## 10. FÖRSÄKRA OM ÖVERENSSTÄMMELSE

**PRODUKTER:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Tillverkad i Italien.

Ovanstående produkter är i överensstämmelse med villkoren i maskindirektiv EU/98/037, lågspänningsdirektiv EU/73/23 jämte ändringar, samt europeisk standard EN 60204-1 och direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet EU/89/336 jämte ändringar.

## N 7. SIKKERHETSINSTRUKSJONER

**FIG. 5** Pumpen er ikke egnet for pumping av brennbare eller farlige væsker.

**FIG. 6** Bruk ikke strømkabelen til å løfte eller transportere pumpen.

**FIG. 7** Kjør ikke pumpen tom for vann.

**FIG. 8** Ettersom pumpen kan stoppe opp automatisk, må aldri hender eller andre gjenstander stikkes inn i pumpen når den er koplet til strømnettet.

**FIG. 9** Støpslet og kondensatorkapslingen må ikke senkes den i vannet.

**FIG. 10** Vær oppmerksom på bruksmessige begrensninger. Uriktig bruk kan forårsake skader på pumpen, gjenstander og personer.

**FIG. 11** Forsikre deg om at spenningen på merkeskiltet stemmer overens med nettspenningen.

**FIG. 12** Hvis pumpen er trefaset, må netttilkoplingen og jordingen utføres av en autorisert elektriker.

**FIG. 13** Som en ekstra beskyttelse mot elektriske støt, bør det installeres en jordfeilbryter med høy følsomhet (0,03 A).

**FIG. 14** Unngå at pumpen brukes av ivedkommende.

**FIG. 15** Kople pumpen fra strømnettet, eller trekk ut kontakten om denne finnes, før noe som helst vedlikeholdsarbeid, rengjøring eller flytting foretas.

**FIG. 16** Bruk pumpen innenfor grensene som er oppgitte på dataplaten.

**FIG. 17** Se opp for isdannelse.

**FIG. 18** Beskytt pumpen mot eventuelle tilstoppelser.

**FIG. 19** Forebygg plutselig nettutfall. (Installer f.eks. et batteridrevet kontinuitetsaggregat).

**FIG. 20** Det anbefales å bruke beskyttelseshansker når det utføres arbeid på pumpen.

## 8. FEILSØKING

**PUMPEN STARTER IKKE:** • Kontroller at støpslet er satt skikklig inn i stikkontakten, og at det finnes spenning. Hvis jordfeilbryteren eller den automatiske nettutkopleren har løst seg ut, må de tilbakestilles. • Den termomagnetiske beskyttelsen som finnes i enfaseutgaven kan ha løst seg ut. Den tilbakestilles automatisk etter noen minutter når motoren har kjølt seg ned. Hvis en av de tre nevnte beskyttelsene løses ut på ny, må du kontakte en kvalifisert elektriker.

**MOTOREN STARTER, MEN PUMPEN PUMPER IKKE:** • Kontroller at vannnivået ikke er for lavt, og at innsugingen eller utløpsledningen ikke er tilstoppet.

**PUMPEN PUMPER MED REDUSERT KAPASITET:** • Kontroller at det ikke finnes tilstoppelser, og at rotasjonsretningen til trefasemodellene er riktig.

**PUMPEN ARBEIDER RYKKVIS:** • Feil plassering av flottøren. • For liten sump. • For høyt strømforbruk. • Pumpen eller rørledningene er tilstoppet.

## 9. STØY

Kan ikke merkes når pumpen arbeider helt nedskunket, og er uansett under 70 dB(A) hvis pumpen er delvis nedskykket.

## 10. OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING

**PRODUKTER:** SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Produsert i Italia.

Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i maskindirektiv EU/98/037, i direktivet for lavspenning EU/73/23 og etterfølgende endringer, europeisk standard EN 60204-1, og direktivet for elektromagnetisk kompatibilitet EU/89/336 og etterfølgende endringer.

NAMNTECKNING/BEFATTNING: Karl Sohlberg (Product line Manager)

UNDERSKRIFT/STILLING: Karl Sohlberg (Product line Manager)

## 7. TURVAOJHEET

**KUVA 5** Pumpulla ei tule pumpata syttyviä tai vaarallisia nesteitä.

**KUVA 6** Älä nostaa tai kuljeta pumpua sähkökaapelista.

**KUVA 7** Älä käytä pumpua kuivana tai veden ulkopuolella.

**KUVA 8** Koska pumpu saattaa käynnistää ja pysähtää automaattisesti, älä aseta koskaan käsisiä tai muita esineitä pumpuun sen ollessa kytketyinä sähköverkkoon.

**KUVA 9** Sähkökosketintä ja mahdollista kondensaattorin koteloa ei tule upottaa veteen.

**KUVA 10** Noudata käyttörajoituksia. Virheellinen käyttö saattaa vaurioittaa pumpua, esineitä tai ihmisiä.

**KUVA 11** Varmista, että tietolaatan jänneitä vastaa verkkojännitettä.

**KUVA 12** Jos käytössäsi on kolmivaihepumppu, pyydä ammatti-taitoista henkilöä suorittamaan verkko- ja maadoituskytkennät (Valtuutettu sähköasentaja).

**KUVA 13** Ylimääriäiseksi suojaaksi sähköiskuva vastaan on asennettava viikavirtausjalkaytin, jonka herkkyys on korkea (0,03 A).

**KUVA 14** Älä anna asiattomien henkilöiden koskea pumpuun.

**KUVA 15** Irrota sähköpumppu sähköverkosta tai, jos pumpusa on kosketin, vedä se pois pistorasiasta ennen minkäänlaisia huolto-, puhdistus- tai siirtotointeipiteitä.

**KUVA 16** Käytä pumpua tietolaatan osoittamien käyttöraojusten mukaisesti.

**KUVA 17** Varo jäätyämistä.

**KUVA 18** Varmista, ettei pumpu tukkeudu epäpuhtauksista.

**KUVA 19** Estä sähkön vahingossa tapahtuva katkeaminen (Asenna esimerkiksi akkukäytöön laite, joka takaa jatkuvan käytön).

**KUVA 20** Käytä suojakäsinetä käsitellessäsi pumpua.

## 8. VIANETSINTÄ

**PUMPPU EI KÄYNNISTY:** • Varmista, että kosketin on asetettu asianmukaisesti pistorasiaan ja että läite saa sähköä. Jos ylikuormitussuoja tai verkon automaattikatkaisin on lauennut, kytke se uudelleen päälle. • Yksivaiheversioissa on välttin saattanut tulla sisäänrakennettu lämpöämparisoja. Se nollautuu automaattisesti muutaman minuutin kuluttua, kun moottori on jäähtynyt. Jos yksi kolmesta mainitusta suojusta lukeaa uudelleen, ota yhteys ammattitaitoiseen sähköasentajaan.

**MOOTTORI KÄYNNISTYY, MUTTA PUMPPU EI PUMPPAA:** • Varmista, ettei veden pinta ole liian alhaalla tai imuputket tukkeutuneet.

**PUMPPU PUMPPAA LIIAN VÄHÄN:** • Varmista, ettei pumpussa ole tukoksia ja että kolmivaihemmallit pyörivät oikeaan suuntaan.

**PUMPPU TYÖSKENTEELEE KATKONAIESTI:** • Uimuri on asetettu virheellisesti. • Kaivo on liian pieni. • Liiallinen sähkökönkuluus. • Pumpu tai putket tukossa.

## 9. MELU

Ei melua käytettäessä pumpua täysin upotettuna. Joka tapauksessa alle 70 dB(A), jos pumpua käytetään osittain upotettuna.

## 10. VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA

TUOTTEET: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Valmistaja: Italia.

Yllä mainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia konedirektiivin EU/98/037, pienjännitedirektiivin EU/73/23 (ja sen muutosten), eurooppalaisen standardin EN 60204-1 ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin EU/89/336 (ja sen muutosten) kanssa.

ALLEKIRJOITUS/VIRKA-ASEMA: Karl Sohlberg (Product line Manager)

## GR 7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**EIK. 5** Η αντλία δεν είναι κατάλληλη για την άντληση εύφλεκτων ή επικίνδυνων υγρών.

**EIK. 6** Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδότησης για την ανύψωση και τη μεταφορά της αντλίας.

**EIK. 7** Μην αφήνετε την αντλία να λειτουργεί στεγνά και έξω από το νερό.

**EIK. 8** Επειδή η αντλία μπορεί να ξεκινήσει και να σταματήσει αυτομάτως, μη βάζετε ποτέ τη χέρια σας ή άλλα αντικείμενα όταν είναι συνδεμένη στο ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδότησης.

**EIK. 9** Το φις τροφοδότησης και η ενδεχόμενη θυρίδα συμπλκνωτή δεν, μπορούν να βυθίζονται.

**EIK. 10** Προσοχή στα όρια χρήσης. Μία ακατάλληλη χρήση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην αντλία, στα αντικείμενα ή στους ανθρώπους.

**EIK. 11** Βεβαιωθείτε πως η τάση πνακίδας κι εκείνη του δικτύου είναι συμβατές.

**EIK. 12** Σε περίπτωση που η αντλία είναι τριφασική οι συνδέσεις στη δικτύο και η γείωση πρέπει να εκτελούνται από ειδικευμένην προσωπικό (Εξουσιοδοτημένος ηλεκτρολόγος).

**EIK. 13** Ως επιπρόσθιτη προστασία από τις θανατηφόρες ηλεκτροπληξίες εγκαθιστάτε διαφορικό διάκοπτό υψηλής ευαισθησίας (0,03 A).

**EIK. 14** Εμποδίζετε την πρόσβαση μη αρμοδίων στην αντλία.

**EIK. 15** Διακόπτετε την τάση ρεύματος στην ηλεκτρική αντλία ή βγάλτε το φις από την πρίζα, για τα μοντέλα με φις, πριν από κάθε ενέργεια συντήρησης ή καθαριότητας ή μετακίνησης.

**EIK. 16** Χρησιμοποιείτε την αντλία εντός των ορίων των δεσμούμενων της πνακίδας.

**EIK. 17** Προσοχή στο σχήματισμό πάγου.

**EIK. 18** Προστατέψτε την αντλία από ενδεχόμενα βουλώματα.

**EIK. 19** Προνοείτε για τυχόν έλλειψη ρεύματος του δικτύου (Για παράδειγμα, χρησιμοποιήστε έναν ηλεκτρονόμο δικτύου με μπαταρίες).

**EIK. 20** Συνιστάται να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια για οποιαδήποτε ενέργεια πάνω στην αντλία.

## 8. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

**H ANTIA ΔΕΝ ANABEI:** • Ελέγχετε εάν το φις έχει μπει καλά στην πρίζα και εάν υπάρχει τάση. Εάν έχει πέσει η ασφάλεια ή ο αυτόματος διακόπτης δικτύου τον ξανασηκώνετε. • Θα μπορούσε να έχει επέμβει η ενσωματωμένη θερμαιπερομετρική προστασία στις μονοφασικές εκδόσεις. Αυτή η επανοπλίζεται από μόνη της, μετά από μερικά λεπτά, όταν, κρυώσει ο κινητήρας. Εάν ξαναπέσει με οποιαδήποτε από τις τρεις προαναφερθείσεις προστασίας, απευθυνθείτε σε έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

**O KINHTHRAΣ ANABEI ΆΛΛΑ H ANTIA ΔΕΝ TRABAEI:** • Ελέγχετε εάν η στάθμη του νερού είναι πολύ χαμηλή κι εάν η αναρρόφηση ή η σωλήνωση προσαγωγής έχουν βουλώσει.

**H ANTIA TRABAEI ME ELATTOMENΗ XΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ:** • Ελέγχετε εάν τυχόν έχει βουλώσει σε κάποιο σημείο και τη σωστή φορά περιστροφής στα τριφασικά μοντέλα.

**H ANTIA ΔΟΥΛΕΥΕΙ ΜΕ ΔΙΑΛΕΙΨΕΙΣ:** • Εφαρμένη τοποθέτηση του πλωτήρα. Πολύ μικρό φρεάτιο. Υπερβολική απορρόφηση ρεύματος. Βουλωμένη αντλία ή σωληνώσεις.

## 9. ΘΟΡΥΒΟΣ

Δεν εφαρμόζεται όταν η αντλία δουλεύει βυθισμένη πλήρως κι εντούτοις κατώτερος από 70 dB(A) εάν η αντλία δουλεύει βυθισμένη με μέρις.

## 10. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Κατασκευάζεται από τη Italy

Τα παραπάνω αναγραφόμενα προϊόντα που περιγράφονται είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας της Οδηγίας Μηχανημάτων 98/037/EOK, με την Οδηγία Χαμηλής Τάσης 73/23/EOK και σχετικές οικοληγρώσεις, με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 60204-1 και με την Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 89/336/EOK και οχεικές οικοληγρώσεις.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ/ ΙΔΙΟΤΗΤΑ: Karl Sohlberg (Product line Manager)

## ٧. تعليمات الأمان

- رسم ٥ المضخة ليست صالحة لضم سوائل قابلة الاحتراق أو سوائل خطيرة.  
رسم ٦ لا تستخدم سلم المضخة من أجل حملها أو نقلها.  
رسم ٧ لا تجعل المضخة تعمل بجفاف خارج الماء.  
رسم ٨ بما أنه من الممكن أن تشتعل المضخة وتتوقف ذاتياً، تجنب إدخال اليد أو أشياء أخرى عندما تكون المضخة مازالت متصلة بدارة التقييم الكهربائية.  
رسم ٩ لا يمكن أن يكون قابس التقييم الكهربائي وحامل المكبس المحمول وجوده منغصاً بالماء.  
رسم ١٠ انتبه إلى تحديد الاستخدامات. فالاستخدام غير المناسب قد يسبب أضرار في المضخة وبالأشتراك والأشخاص.  
رسم ١١ تأكد من أن تتواء اللوحة بتتفق مع توفر الدارة الكهربائية.  
رسم ١٢ في حال أن المضخة من طراز ثلاثية الدارة، اجعل تفافية التوصيل الكهربائي مع الخط الرئيسي وتوصيل الأرض من قبل خبير مختص (كهربائي موكل).  
رسم ١٣ ركب مفتاح تفاضلي ذو حساسية عالية (٠٠٣، أمبير) وذلك كحماية إضافية لتجنب الهزات الكهربائية المميتة.  
رسم ١٤ اجعل المضخة في وضع لا يمكن غير المعينين بالامر الدخول إليها.  
رسم ١٥ قبل أي عملية صيانة أو تنظيف افصل المضخة من التيار الكهربائي أو أفصل القابس من القابس في الشлаг المزدوج بقباس.  
رسم ١٦ استخدم المضخة في المجالات المحددة في اللوحة.  
رسم ١٧ انتبه إلى تشكيل الجلد.

- رسم ١٨ أحجمي المضخة من احتقانات احتمالية.  
رسم ١٩ تجنب نقص التيار الكهربائي المفاجيء (استخدم مثلاً مسعف دارة بواسطة بطارية).  
رسم ٢٠ ننصح باستخدام كفوف حماية من أجل القيام بأي عملية في المضخة.

## ٨. البحث عن الأعطال

- المضخة لا تدور : • تحقق من أن القابس مخروط جيداً في المقبع ومن وجود التوتر. وإذا كان قد فصل المقابس ذاتي التنشيط أو الحالية اعتاشيتها من جديد.  
• يمكن أن تكون تدخلت الحماية الحرارية الأليبر متربة المركبة في الطرازات وحيدة الدارة، ستعود للنشاط ذاتياً، بعد بضعة دقائق، عندما يبرد المحرك. فإذا عادت وإنفصلت إحدى الحمايات المذكورة أعلاه اتصل بأقرب خبير كهرباء مختص.  
المotor يدور، لكن المضخة لا تنضج : • تتحقق من أن مستوى الماء ليس منخفض أو أن أنابيب الدفق أو الشفط ليست محققة.  
المضخة تنضج سعة منخفضة : • تتحقق من عدم وجود احتقانات ومن صحة اتجاه الدوران في الشлаг ثلاثية الدارة.  
المضخة تعمل على مراحل متقطعة : • وضعية العوام مختلفة.  
• البئر صغير جداً. • استهلاك تيار زائد. • المضخة أو الأنابيب محققة.

## ٩. الضجيج

غير قابل للتطبيق كون المضخة تعمل منغصة بأكملها تحت الماء وفي الانغماسالجزئي لا يتدنى الصخب .70 dB(A)

## ١٠. تصريح صناعة حسب الأصول

SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV المنتجات:

مصنوعة من قبل لوارا - مونتيكيو ماجوري (فيينيسا) - إيطاليا.  
ستجرب المنتجات المذكورة أعلاه إلى مواصفات الأنسان 98/037/CEE و 73/23/CEE و 60204-1 EN و 89/336/CEE  
بـ 89/336/CEE بنـ التـطـابـكـ الكـهـرـوـمـغـناـطـيسـيـ معـ المـعـلـومـاتـ التـابـعـةـ لهاـ.

## 7. EMNİYET BİLGİLERİ

- SEK. 5** Pompa, yanıcı veya tehlikeli olan sıvıları pompalamak için uygun değildir.  
**SEK. 6** Enerji kablosunu pompanızı taşımak veya kaldırılmak için kullanmayın.  
**SEK. 7** Pompayı kuru (su dışında) çalıştırmaınız.  
**SEK. 8** Pompanın çalışması ve durması otomatik olarak yapıldığında, elektrik şebekesine bağlı iken, ellerinizi veya başka cisimleri araya sokmayın.  
**SEK. 9** Elektrik şebekesi fişi ve muhtemel kondensatör taşıyıcısı su içinde batırılmaz.  
**SEK. 10** Kullanim sınırlarına dikkat ediniz. Uygun olmayan bir kullanım pompayı, eşya ve insanlara zarar verebilir.  
**SEK. 11** Şebeke voltajının etikette gösterilen değere uygun olmasına dikkat ediniz.  
**SEK. 12** Pompa trifaze ise, elektrik şebekesine yapılması gereken bağlantılarını ve toprak prizini uzman personel (yetkili elektrikçi) tarafından yaptırınız.  
**SEK. 13** Elektrik çarpmalarına karşı ek koruma olarak hassas faz rolesi(0,03A) kullanınız.  
**SEK. 14** Pompa işleri ile görevli olmayanlarının pompayaya ulaşmalarına yasaklayınız..  
**SEK. 15** Pompa fişli modeli olup bakım veya temizliklerinden veya dapompanın bir yerden diğer bir yere taşımadan evvel evvela fişi prizden çıkarıniz.  
**SEK. 16** Pompayı, etiket üzerinde belirtilen kullanım sınırlarını içersinde kullanınız.  
**SEK. 17** Pompayı donmaya karşı koruyunuz.  
**SEK. 18** Pompayı muhtemel tikanıklıklarından koruyunuz.  
**SEK. 19** Kaza ile oluşan elektrik şebekesinin kesintilerine karşı tedbir alınız.(Misal olarak bataryalı bir elektrik yardımıcısına başvurunuz).  
**SEK. 20** Pompa üzerinde yapılacak herhangi bir işlem esnasında eldiven giymenizi tavsiye ederiz.

## 8. ARIZA ARAŞTIRMASI

**POMPA HAREKET ETMİYOR :** Gerilim ve fışın tamamen yerine yerlesmiş olduğunu kontrol ediniz. Eğer hayat kurtarma düğmesi veya da otomatik düğmesi atılmada bulunmuşlarsa, onları yeniden çalıştırma hale getiriniz.

-Monofaze versiyonlarında kendi içlerinde bulunan termoamperometrik koruması araya girmiş olabilir; motor soğuk olunca, kendiliğinden çalışmaya hale girer. Yukarıda belirtilen üç korumadan biri yeniden bir atılmada bulunduğu takdirde, yetkili bir elektrikçiyi çağırınız.

**MOTOR HAREKET EDER FAKAT POMPA DAĞITIM YAPMIYOR:** • Suyun seviyesi çok alçak olabilir, emme veya borularda tikanıklık vardır.

**POMPANIN DAĞITIMI İNDİRİMLİDİR:** • Tikanıklıkların olup olmadığını ,trifaze modellerinde ise rotasyonun doğru istikamette olduğunu kontrol ediniz.

**POMPA FASILALI ÇALIŞIYOR:** • Yüzey cisimin bulunduğu yer yanlışdır. • Küçük kuyu çok küçüktür. • Elektrik çekimleri fazladır. • Pompa veya borularda tikanıklık vardır.

## 9. GÜRLÜTÜ

Pompa tamamen batmış olarak çalıştığında ve ne olursa olsun, 70dB(A)'dan az ise kısmen batmış olarak çalışıyorsa uygulanamaz.

## 10. UYGUNLUK BEYANI

ÜRÜNLER: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

İTALYA da bulunan tarafından üretilmektedir.

Yukarıda belirtilen ürünler CEE/98/037 sayılı makine yönelik emniyet talimatlarına, CEE/73/23 sayılı ilişkin tamamlamalar Alçak Gerilim yönelikliği,EN 60204-1 sayılı Avrupa Normuna ve CEE/89/336 sayılı ile ilişkin tamamlamalar, elektromanyetik Uyarlık Yönlelmeliğine uygunlardır.

İMZA/NİTELİK: Karl Sohlberg (Product Line Manager)

التقديم والمنصب: Karl Sohlberg (Product Line Manager)

# R 7. ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**РИС. 5** Насос не пригоден для накачивания взрывоопасных или опасных жидкостей.

**РИС. 6** Не используйте питанийший провод для поднятия и передвижения насоса.

**РИС. 7** Не эксплуатируйте насос в сухую или вне воды.

**РИС. 8** Т.к. насос может начать работать и остановиться автоматически, никогда не вводите руки или другие предметы, если он подсоединен к сети электропитания.

**РИС. 9** Штепсельная вилка и возможная дверца конденсатора не должны быть погружены.

**РИС. 10** Обратите особое внимание на ограничения использования. Непредусмотренное использование может привести к поврежению насоса, других предметов или физическому ущербу людям.

**РИС. 11** Убедитесь, что указанное на табличке напряжение и напряжение сети совместимы.

**РИС. 12** В случае трехфазного насоса подсоединение к сети и заземление выполняется квалифицированным персоналом (Уполномоченный электрик).

**РИС. 13** В качестве дополнительной защиты от смертельных электроударов установить лифференциальный выключатель высокой чувствительности (0,03 А).

**РИС. 14** Преградить доступ к насосу неуполномоченным лицам.

**РИС. 15** Отключить напряжение электронасоса или вынуть вилку из розетки, для моделей с вилкой, до начала выполнения любой операции техобслуживания, приставки или передвижения.

**РИС. 16** Использовать насос в пределах ограничений, указанных на табличке.

**РИС. 17** Внимание при образовании льда.

**РИС. 18** Защищать насос от возможных засорений.

**РИС. 19** Предупредить случайное отключение от сети (например, использовать реле с батареями).

**РИС. 20** Рекомендуем пользоваться защитными перчатками для выполнения с любых операций с насосом.

## 8. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

**НАСОС НЕ РАБОТАЕТ:** • Проверить, чтобы вилка была плотно вставлена в розетку, а также подачу напряжения. Если сработало предохранительное устройство или автоматический выключатель сети, переключить его. • Может вмешаться термоамперометрическая защита, встроенная в однофазных версиях; она переключается сама после нескольких минут при охлаждении мотора. Если снова сработала одна из трех вышеуказанных защит, необходимо обратиться к квалифицированному электрику.

**ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ, А НАСОС НЕ НАКАЧИВАЕТ:** • Проверить, чтобы уровень воды не был слишком низок, и чтобы аспирация или трубы подачи не были засорены.

**НАСОС НАКАЧИВАЕТ ПРИ ПОНИЖЕННОЙ МОЩНОСТИ:** • Проконтролировать, чтобы не было засорений и чтобы свободилось правильное направление вращения в трехфазных моделях.

**НАСОС РАБОТАЕТ ПРЕВЫШИТО:** • Неправильная установка плавкава. • Слишком маленький клапан. • Превышение поглощения тока. • Насос или трубопровод засорены.

## 9. УРОВЕНЬ ШУМА

Не наблюдается, когда насос работает, будучи погруженным, и, в любом случае, ниже 70 dB(A), если насос работает, будучи погруженным частично.

## 10. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

ИЗДЕЛИЯ: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Изготовлен в Италии

Вышеперечисленные изделия соответствуют требованиями техники безопасности Директивы машин 98/037/EC и Директивы Низкого Напряжения 73/23/EC и ее соответствующим дополнениям, Европейских Нормативов EN 60204-1 и Директиве Электромагнитной совместимости 89/336/EC и ее соответствующим дополнениям.

ПОДПИСЬ/ДОЛЖНОСТЬ: Karl Sohlberg (Product line Manager)

# PL 7. ZASADY ZABEZPIECZENIA

**FIG. 5** Pompa nie nadaje się do pompowania cieczy łatwo palnych lub niebezpiecznych.

**FIG. 6** Nie używać przewodu zasilającego w celu podniesienia i przetransportowania pompy.

**FIG. 7** Pompa nie może pracować na sucho.

**FIG. 8** Ponieważ pompa może włączyć i wyłączyć się automatycznie, nie wkładać rąk lub innych przedmiotów kiedy jest ona podłączona do sieci elektrycznej.

**FIG. 9** Wtyczka zasilania i ewentualny kondensator, nie mogą być zanurzane w wodzie.

**FIG. 10** Używać pomp zgodnie z przeznaczeniem. Jeden przypadek niewłaściwego zastosowania może zniszczyć pompę oraz wyrządzić szkodę osobom znajdującym się w pobliżu.

**FIG. 11** Upewnić się, czy napięcie zamieszczone na tabliczce znamionowej odpowiada napięciu w sieci.

**FIG. 12** W przypadku pompy trójfazowej, wszystkie podłączenia do sieci oraz uziemienie muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel (uprawniony elektryk).

**FIG. 13** Jako dodatkowe zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym, należy zainstalować wyłącznik różnicowy o dużej czułości (0,03 A).

**FIG. 14** Zabronić dostępu osobom nieupoważnionym.

**FIG. 15** Przed przystąpieniem do wykonania czynności związanych z konserwacją, czyszczeniem lub przetransportowaniem, należy odłączyć pompę od sieci.

**FIG. 16** Stosować pumpy tylko zgodnie z zakresem pracy przedstawionym na tabliczce znamionowej.

**FIG. 17** UWaga na tworzenie się lodu.

**FIG. 18** Chrońić pomy przed ewentualnym jej zatykaniem.

**FIG. 19** Aby zabezpieczyć się przed zanikiem napięcia, można zastosować zasilanie awaryjne.

**FIG. 20** Doradza się użycie rękawic ochronnych podczas przenoszenia pompy.

## 8. WYKRYWANIE AWARII

**POMPA NIE DZIAŁA:** • Sprawdzić, czy wtyczka jest właściwie włożona do gniazda i czy występuje w nim napięcie. Jeżeli zadziała zabezpieczenie różnicowo-prądowe lub wyłącznik automatyczny sieci, uzbroić je ponownie. • Jeśli zadziałało zabezpieczenie termoamperometryczne wbudowane w wersjach jednofazowych, po kilku minutach, przy ochłodzonym silniku uźbraja się ono samoczynnie. Jeżeli włącza się ponownie jedno z trzech w/w zabezpieczeń, wezwąć wykwalifikowanego elektryka.

**SILNIK DZIAŁA ALE POMPA NIE FUNKCJONUJE:** • Sprawdzić, czy poziom wody nie jest zbyt niski i czy ssanie nie jest zatkane.

**POMPA DZIAŁA O OGROMICZONEJ WYDAJNOŚCI:** • Sprawdzić, czy nie jest zatkana krata ssąca lub wirnik oraz właściwy kierunek obrotu w pompach trójfazowych.

**POMPA PRACUJE NIEREGULARNIE:** • Błędne położenie pływaka. • Studzienka jest zbyt mała. • Nadmierna absorpcja prądu. • Pompa lub rury zatkane.

## 9. HAŁASLIWOŚĆ

Niesłyszalna w momencie, kiedy pompa w czasie pracy jest całkowicie zanurzona, mniejsza niż 70 dB(A), jeżeli pompa pracuje przy częściowym zanurzeniu.

## 10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

PRODUKTY: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Wyprodukowano przez we Włoszech Italy

W/w produkty odpowiadają: przepisom bezpieczeństwa Rozporządzenia prawnego odnośnie Maszyn 98/037/CEE, Rozporządzeniu prawnemu odnośnie Niskiego Napięcia 73/23/CEE z relatywnymi do niego uzupełnieniami, Normom europejskim EN 60204-1 i Rozporządzeniu prawnemu odnośnie Zgodności elektromagnetycznej 89/336/CEE z relatywnymi do niego uzupełnieniami.

PODPIS/KWALIFIKACJA Karl Sohlberg (Product line Manager)

