

**Peripheral Submersible
Pump**

**Electropompe
immergée Périphérique**

**Elettropompa Sommersa
Periferica**

**Electrobomba
Sumergible Periférica**

**Perifeerinen
Uppupumppu**

**Periferisk
sänkbar pump**

**ВИХРЕВОЙ
ПОГРУЖНОЙ НАСОС**

CE

- (GB)** Instruction Manual
- (F)** Notice d'Instructions
- (I)** Libretto Istruzioni
- (E)** Manual de Instrucciones
- (FIN)** Käyttöohjeet
- (S)** Bruksanvisning
- (RUS)** Инструкция по эксплуатации

SVM 100





1. General safety instructions

Definition of the symbols used in this manual.



The instructions regarding safety in this instruction manual are marked with the generic danger symbol, DIN 4844-W 9.

Not heeding these instructions can cause serious injuries.



For the measures to be taken regarding the danger of high voltage, the DIN 4844-W 8 symbol will be used.

Instructions regarding safety

In addition to the instructions given in this section, other safety rules will be given in the subsequent sections. It is understood that all the generic recommendations and regulations not indicated in this manual remain valid. This manual contains a series of safety precautions regarding installation, use, and maintenance. It is therefore indispensable for this manual to be read by the specialised technician who will install the machine. Moreover, we recommend that you keep this manual in a safe and secure place on the installation site so that it can be consulted at any moment. It is absolutely prohibited the use of the machine by persons who are not able to consult the manual. Keep the machine out of the reach of children and youth under 16 years old. Before beginning repair or maintenance works, rinse the pump in clean water.

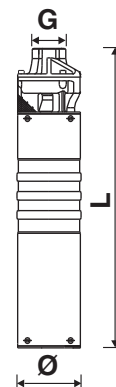
During operation it is prohibited to remain in the place where the pump is installed. For any lack of observance of the instructions in this manual, we decline any responsibility.

2. Technical characteristics

Technical data shown on the plate. 2800 rpm

Insul. Class F - IP 68 - Max. temperature 35° C.

TYPE	Power P1 (kW)	Nominal Current (A)		Max. Prevalence (m)	Max. Flow Rate (l/min.)	Weight (kg)	L	Ø	G
		Single phase	Three phase				mm	mm	mm
SVM 100	1,1	5,5	2,1	53	50	12,5	451	96	1"



3. Transport

To transport the pump, never use the electrical cable or the outlet pipe but only use a rope or chain hooked to the two holes on the pump outlet. Do not allow the pump to strike objects or fall.



4. Disposal

The pumped liquid may be polluted due to a leakage of lubricant. The lubricant used inside the pump (PAO ISO 100) is however nontoxic and it satisfies the requirements specified in the directives of the section 21 CFR 178.3570 of the FDA (Food and Drug Administration) standards, approved according to USDA-H1 from NSF.



5. Use

The temperature of the liquid being pumped may not exceed 35° C. The pump may not be used for swimming pools. The submersible pump you have purchased has been designed to pump clean water or water that is chemically or mechanically non-aggressive with suspended solid particles $\leq 50 \text{ gr/m}^3$. In the event that the possibility remains of the presence of aggressive chemicals in the liquid to be pumped, first test the resistance of the materials used in the construction of the product. The pump is not suitable for use with corrosive or abrasive liquids, fuels, or other chemical or explosive products.



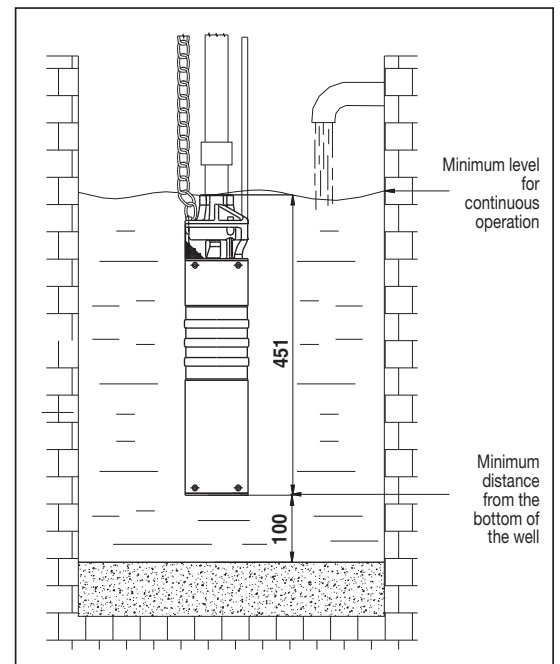
6. Electrical connection

An electrical test prior to pump installation conducted by a specialised technician should verify that all the safety measures have been taken according to the regulations in force. Check to make sure that the voltage and frequency correspond to the data on the rating plate. The electrical connection must be made to a safe outlet installed according to regulations and which supplies a power supply voltage to the motor $\pm 6\%$ of the rated value. Use of the pump is not permitted for swimming pools, basins of water and adjacent basins unless a thermal protection device has been installed. Consult a specialised technician. The electrical connections must be protected from moisture. In the event of the risk of flooding, the connections must be transferred to a protected area. Pumps for fountains and ponds must have a residual current device (RCD), with current delivered no greater than 30 mA. The single-phase pump is equipped with an incorporated thermal protection circuit that protects it against voltage overloads and any blockage. In the single-phase version the condenser is also incorporated. When the pump halts due to overheating, it will start running again after a cooling period of about 15 minutes (in the meantime, eliminate the cause of overheating).



7. Installation

For the maximum immersion depth, see the table of technical characteristics. After installing the pump in a well (pit), carefully close the opening in an absolutely secure manner. The user must install an alarm or another pump for protection in order to prevent damage due to flooding of the environment caused by interferences to the installed electric pump. During installation, do not hold or lift the pump using the electrical cable. Make sure that the well, basin or tank is sufficiently large to hold the pump and that it delivers a sufficient flow of water to guarantee correct operation with a limited number of startups per hour. In addition, before installing the pump, make sure that the basin is free of sand, debris or other foreign material that could obstruct the hydraulic conduits of the pump. For pumps without automatic float switch, it is necessary to install a control system with minimum level probes that protects the pump from dry operation. Attach rigid pipe or a rubber hose to the outlet union of the pump. Make sure that the pipe/hose is not bent and that the diameter is equal to that of the pump outlet. Put the pump in place.



8. Operation

The pump must absolutely never operate dry. Insert the plug into the socket.



9. Maintenance and repairs

Unplug the pump plug before undertaking any maintenance operation.

In the event of defective pump functioning, it is necessary to contact an authorised specialised service centre to make repairs. The pump can be opened or modified only upon authorisation from the manufacturer. Use only original spare parts.

Please note that we decline any responsibility for damage caused by our pump being opened and reassembled without our authorisation or that of an authorised service centre. The same holds true in the case that non-original spare parts are fitted.

The same conditions are valid for any accessory supplied with the pump.

If the pump is used with liquids that have a tendency to leave deposits, we recommend that you wash it frequently with clean water.

In order to prevent any problems arising after long periods of pump operation, we recommend that you have it checked once a year by a specialised service centre.

If the cable is damaged, please apply an authorized centre only for the replacement.

During maintenance the following parts should be checked:

Check	Solution
Wear on the stainless steel plates	Replace with new ones
Wear on the impeller	Replace with a new one
Motor oil status/level	Adjust oil level or change the oil (if there is inclusion of water)

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The pump does not start up	Lack of voltage. Blocked impeller.	Make sure that the plug is inserted properly in the socket and that there is voltage on the line. Remove the outlet lid and check that there are no solid bodies blocking the rotor or that the impeller is damaged.
The pump runs but the quantity of water is low or nil	Low speed due to insufficient voltage. Water level below the minimum for suction. Suction grille clogged. Outlet pipe clogged. Impeller/ plates worn.	Stop the pump and check the voltage and the electrical system. Stop the pump and check the water level. Clean the grille and if necessary the hydraulic part. Remove the pipe and clean it. Replace the plates and/or impeller.
The pump stops due to overheating and the thermal protection is consequently triggered	Power supply does not conform to the motor rating plate data. A solid body has blocked the hydraulic part. The pump has operated dry. The pump has operated with water that is too hot.	Disconnect the plug. The pump cannot be used with the existing electrical system. Check the hydraulic part. If the pump has not been permanently damaged, following a cooling period of about 15 minutes it will restart automatically. Eliminate the cause of the overheating.



1. Indications générales en matière de sécurité

Définition des symboles utilisés dans ce manuel.



Les indications en matière de sécurité qui figurent dans ce manuel d'instructions et qui se distinguent par le symbole de danger général DIN 4844-W 9, doivent être respectées.

Ne pas s'y conformer peut avoir des conséquences extrêmement dangereuses.



Pour attirer l'attention du personnel sur un type de danger dû à la présence de haute tension, on utilisera le symbole conforme à la norme DIN 4844-W 8.

Indications en matière de sécurité

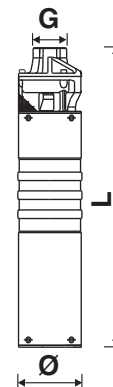
En plus des instructions données dans ce paragraphe, d'autres indications à suivre dans le respect des normes de sécurité pourront figurer dans les passages suivants. Il va sans dire que toutes les recommandations générales et les normes de sécurité ne figurant pas dans ce manuel doivent être respectées. Ce manuel contient des avertissements à respecter en ce qui concerne l'installation, l'utilisation et la maintenance. Il est donc indispensable que le technicien spécialisé le lise avant d'installer la machine. En outre, nous conseillons de ranger le manuel en lieu sûr et bien protégé, à proximité de l'installation, afin de pouvoir le consulter à tout moment. Il est absolument défendu aux personnes qui ne sont pas en mesure de lire ce manuel d'utiliser la machine. Conserver hors de portée des enfants et des personnes de moins de 16 ans. Avant de commencer les travaux de réparation ou de maintenance, rincer la pompe à l'eau douce. Pendant le fonctionnement de l'électropompe, il est interdit de stationner là où la pompe est installée. Nous déclinons toute responsabilité en cas de manque de respect des instructions figurant dans ce manuel.

2. Caractéristiques techniques

Données techniques figurant sur la plaquette. 2800 tours/mn.

Isol. Classe F - IP 68 – Température max. 35°C.

TYPE	Puissance P1 (kW)	Courant Nominal (A)		Hauteur d'élévation max. (m)	Débit max. (l/min.)	Poids (kg)	L (mm)	Ø (mm)	G (mm)
		Monophasé	Triphasé						
SVM 100	1,1	5,5	2,1	53	50	12,5	451	96	1"



3. Transport

Pour transporter l'électropompe, n'utiliser ni le cordon d'alimentation ni le tube de refoulement mais exclusivement une corde ou une chaîne accrochée aux deux orifices se trouvant sur le refoulement de la pompe. Ne pas secouer et ne pas faire tomber l'électropompe.



4. Elimination

Le liquide pompé pourrait être pollué à la suite d'une fuite du lubrifiant.

Le lubrifiant utilisé dans la pompe, PAO ISO 100, est atoxique et il satisfait les qualités spécifiées dans les directives de la section 21 CFR 178.3570 des normatifs FDA (Food and Drug Administration) homologué selon USDA-H1 de NSF.



5. Utilisation

La température du liquide pompé ne doit pas dépasser 35°C. L'électropompe ne peut pas être utilisée pour les piscines. L'électropompe immergée en votre possession a été réalisée pour pomper de l'eau propre ou chimiquement et mécaniquement non agressive contenant des substances solides en suspension $\leq 50 \text{ gr/m}^3$. S'il existe la possibilité que des agents chimiques agressifs soient présents dans le liquide à pomper, vérifier d'abord la résistance des matériaux utilisés dans la construction du produit. L'électropompe n'est pas faite pour pomper des liquides corrosifs, abrasifs, des carburants ni d'autres produits chimiques et tonnants.



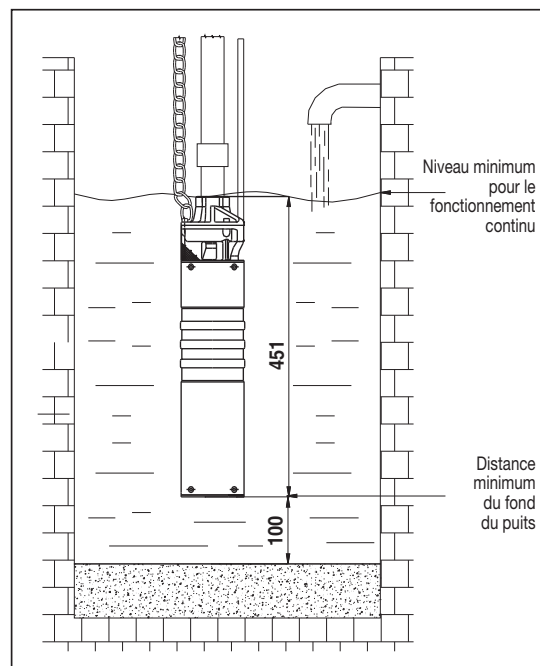
6. Branchement électrique

Un essai électrique avant d'installer l'électropompe, effectué par un technicien spécialisé, doit permettre de vérifier que toutes les mesures de sécurité ont été observées dans le respect des normes en vigueur. Veiller à ce que la tension et la fréquence correspondent aux données figurant sur la plaquette. Le branchement électrique doit être fait à une prise de sécurité installée conformément aux normes en la matière et fournir une tension d'alimentation au moteur $\pm 6\%$ de la valeur indiquée sur la plaquette. L'utilisation de la pompe n'est pas autorisée pour les piscines, les bassins et similaires, à moins d'avoir monté une vanne de protection thermique. Contacter un technicien spécialisé pour de plus amples informations. Les branchements électriques doivent être protégés de l'humidité. En cas de risques d'inondations, les branchements doivent être transférés dans une zone protégée. Les pompes pour fontaines et étangs doivent avoir un dispositif de courant résiduel (RCD), dont le courant débité ne dépasse pas 30 mA. La pompe monophasée est équipée dès sa sortie d'usine d'une vanne de protection thermique incorporée qui la protège des pointes de surtension et d'éventuels blocages. Dans la variante monophasée, le condensateur aussi est incorporé. En cas d'arrêt pour cause de surchauffe, l'électropompe se remet en marche après un temps de refroidissement d'environ 15 minutes (pendant lesquelles il faut éliminer les causes qui ont provoqué la surchauffe).



7. Installation

Profondeur maximale d'immersion : voir tableau des caractéristiques techniques. Après le montage de l'électropompe dans un puits (fosse), refermer très soigneusement l'ouverture. L'utilisateur doit faire installer une alarme ou une autre pompe, afin d'éviter tout dégât dérivant d'une inondation provoquée par des défauts de fonctionnement de la pompe installée. Pendant les opérations d'installation, ne pas soutenir ni soulever l'électropompe par le cordon d'alimentation. S'assurer que le puits, le bassin ou la cuve sont suffisamment amples pour y installer l'électropompe et pour un débit d'eau suffisant à garantir un fonctionnement correct avec un nombre d'amorçages/h limité. De plus, avant d'installer l'électropompe, s'assurer qu'il n'y reste ni sable, ni débris, ni autres corps étrangers qui pourraient boucher les conduites hydrauliques de l'électropompe. Pour les électropompes sans interrupteur automatique à flotteur, il est nécessaire d'installer une valve automatique pour le contrôle des basses eaux afin de protéger l'électropompe du fonctionnement à sec. Fixer une conduite rigide ou un tuyau en caoutchouc au raccord de sortie de l'électropompe. Veiller à ce que le tuyau ne soit pas plié et à ce que le diamètre soit le même que celui du tuyau de refoulement de la pompe. Mettre l'électropompe en place.



8. Fonctionnement

Il est très important que l'électropompe ne tourne jamais à sec. Introduire la fiche dans la prise.



9. Maintenance et réparation

Débrancher la fiche avant d'entreprendre toute opération de maintenance.

Si l'électropompe marche mal, pour faire effectuer les réparations, ne s'adresser qu'à un atelier spécialisé agréé par le fabricant. Ouvrir ou modifier l'électropompe n'est admis que si le fabricant en a donné l'autorisation. N'utiliser que des pièces de rechange originales.

Toute électropompe endommagée pour avoir été ouverte et remontée sans autorisation du fabricant ou d'un atelier agréé, ne saurait engager la responsabilité dudit fabricant.

Il en va de même si des pièces de rechange non originales sont remontées sur l'électropompe.

Les mêmes conditions sont valables pour d'éventuels accessoires fournis avec l'électropompe.

Si l'électropompe est utilisée dans des liquides ayant tendance à laisser un dépôt, il est conseillé de procéder à des lavages fréquents à l'eau claire.

Afin d'éviter que l'électropompe n'accuse des problèmes à la suite de longues périodes de fonctionnement, il est conseillé de la faire contrôler une fois par an, toujours en faisant appel à un atelier spécialisé.

Si le câble est endommagé, veuillez vous adresser à un centre autorisé pour le remplacement.

A l'occasion de ces opérations de maintenance, les parties suivantes doivent être contrôlées:

Contrôle	Solution
Usure des plaquettes en inox	Remplacement par des neuves
Usure de la roue	Remplacement par une neuve
Etat/Niveau de l'huile du moteur	Remise à niveau/Vidange avec huile neuve (s'il y a inclusion d'eau)

PROBLEME	CAUSES	SOLUTIONS
La pompe ne démarre pas	Absence de tension. Roue bloquée.	Contrôler si la fiche est bien introduite dans la prise et si la tension est bien présente dans la ligne. Démonter le couvercle de refoulement et vérifier s'il y a des corps solides bloquant la roue ou si la roue est endommagée.
La pompe tourne mais la quantité d'eau débitée est inexistante ou très insuffisante	Vitesse ralentie en raison d'une tension insuffisante. Niveau d'eau au-dessous du minimum d'aspiration. Grille d'aspiration obstruée. Tuyau de refoulement bouché. Roue/plaquettes usée(s).	Arrêter la pompe. Contrôler la tension et l'installation électrique. Arrêter la pompe et contrôler le niveau de l'eau. Nettoyer la grille et éventuellement la partie hydraulique. Démonter le tuyau et le nettoyer. Remplacer les plaquettes en inox et/ou la roue.
La pompe s'arrête pour cause de surchauffe et donc déclenchement de la protection thermique	Alimentation non conforme aux données figurant sur la plaquette du moteur. Un corps solide a bloqué la partie hydraulique. La pompe a fonctionné à sec. La pompe a fonctionné avec de l'eau trop chaude.	Enlever la fiche de la prise. La pompe ne peut pas être utilisée avec l'installation existante. Contrôler la partie hydraulique. Si la pompe n'a pas été irrémédiablement endommagée, après un refroidissement d'environ 15 mn, la pompe repartira automatiquement. Eliminer les causes qui ont provoqué la surchauffe.



1. Istruzioni generali in materia di sicurezza

Definizione dei simboli utilizzati in questo manuale.



Le istruzioni in materia di sicurezza riportate in questo manuale d'istruzioni, la cui mancata osservanza può recare danni a persone, sono contrassegnate con il simbolo di pericolo generico, DIN 4844-W 9.



Per gli avvertimenti di fronte al pericolo di alta tensione verrà utilizzato il simbolo secondo DIN 4844-W 8

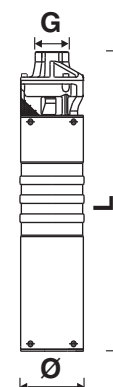
Istruzioni in materia di sicurezza

Oltre alle voci indicate in questo paragrafo, altre istruzioni in materia di sicurezza potranno essere rilevate nei successivi punti. È sottinteso che restano valide e da osservare tutte le raccomandazioni generiche e norme non riportate in questo libretto. Il presente libretto contiene una serie di avvertenze da rispettare in materia di installazione, uso e manutenzione. È quindi indispensabile che lo stesso sia attentamente letto dal tecnico specializzato che provvederà all'installazione della macchina. Inoltre raccomandiamo di conservare il libretto in un posto sicuro e ben protetto sul luogo dell'installazione al fine di permetterne la consultazione in qualsiasi momento. È assolutamente vietato l'utilizzo della macchina a persone non in grado di consultare il presente libretto. Tenere lontano dalla macchina bambini e giovani al di sotto dei 16 anni. Prima di iniziare i lavori di riparazione o manutenzione, risciacquare la pompa in acqua dolce. Durante il funzionamento dell'elettropompa è vietato sostare nel luogo dove è installata la stessa. Decliniamo ogni responsabilità nella mancanza dell'osservanza di quanto riportato nel presente libretto.

2. Caratteristiche tecniche

Dati tecnici rilevati sulla targa. 2800 g/min.
Isol. Classe F - IP 68 - Max. Temperatura 35 °C.

TIPO	Potenza P1 (kW)	Corrente Nominale (A)		Prevalenza max. (m)	Portata max. (l/min.)	Peso (kg)	L (mm)	Ø (mm)	G (mm)
		Monofase	Trifase						
SVM 100	1,1	5,5	2,1	53	50	12,5	451	96	1"



3. Trasporto

Per trasportare l'elettropompa non utilizzare mai il cavo elettrico o il tubo di mandata ma esclusivamente una corda o catena agganciata ai due fori presenti sulla mandata della pompa. Non sbattere o far cadere l'elettropompa.



4. Smaltimento

Il liquido pompato potrebbe essere inquinato in seguito ad una perdita del lubrificante. Il lubrificante utilizzato all'interno della pompa (PAO ISO 100) è comunque atossico, soddisfa i requisiti specificati nelle "direttive della sez. 21 CFR 178.3570 delle normative FDA" (Food and Drug Administration), è omologato secondo USDA-H1 della NSF.



5. Impiego

La temperatura del liquido pompato non può superare i 35°C. L'elettropompa non può essere utilizzata per le piscine. L'elettropompa sommersa che avete acquistato è stata realizzata per pompare acqua pulita o chimicamente e meccanicamente non aggressiva con contenuto di sostanze solide in sospensione $\leq 50 \text{ gr/m}^3$. Nel caso in cui sussista la possibilità della presenza di agenti chimici aggressivi nel liquido da pompare, verificare prima la resistenza dei materiali impiegati nella costruzione del prodotto. L'elettropompa non è idonea per l'utilizzo in liquidi corrosivi, abrasivi, carburanti o altri prodotti chimici ed esplosivi.



6. Collegamento elettrico

Una prova elettrica prima dell'installazione dell'elettropompa eseguita da un tecnico specializzato deve verificare che siano state osservate tutte le misure di sicurezza secondo le norme vigenti. Verificare che la tensione e frequenza siano corrispondenti ai dati di targa.

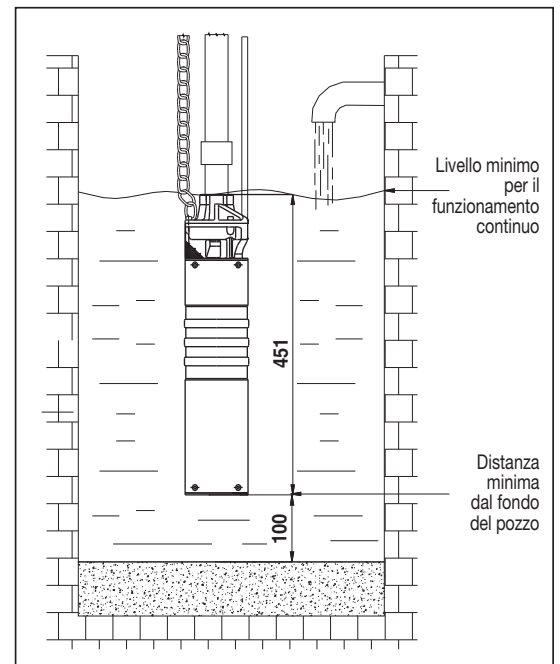
Il collegamento elettrico deve essere fatto a una presa di sicurezza installata in modo regolamentare e che fornisce una tensione di alimentazione al motore $\pm 6\%$ del valore di targa. L'utilizzo della pompa non è autorizzato per piscine, vasche d'acqua e adiacenti a meno che non sia montato una protezione termica. Informatevi presso un tecnico specializzato. I collegamenti elettrici devono essere protetti dall'umidità. In caso di rischi di inondazioni i collegamenti devono essere trasferiti in una zona protetta. Le pompe per fontane e stagni devono avere un dispositivo di corrente residua (RCD), la cui corrente erogata non superi 30 mA. La pompa monofase è equipaggiata di serie con una protezione termica incorporata che la protegge contro sovraccarichi di tensione ed eventuali bloccaggi. Nella versione monofase anche il condensatore è incorporato.

Nel caso di arresto per surriscaldamento l'elettropompa si rimette in marcia dopo un tempo di raffreddamento di circa 15 minuti (nel frattempo eliminare le cause del surriscaldamento).



7. Installazione

Massima profondità di immersione vedi tabella caratteristiche tecniche. Dopo il montaggio dell'elettropompa in un pozzo (fossa), richiudere accuratamente l'apertura in modo assolutamente sicuro. L'utilizzatore deve premunirsi con l'installazione di un allarme o altra pompa onde evitare danni derivanti da un allagamento dell'ambiente causati da disturbi all'elettropompa installata. Durante le operazioni di installazione, non sostenere e non sollevare l'elettropompa tramite il cavo elettrico. Assicurarsi che il pozzo, la vasca o il serbatoio siano sufficientemente ampi per ospitare l'elettropompa e che erogino una portata d'acqua sufficiente a garantire un corretto funzionamento con un limitato numero di avviamenti/ora. Inoltre, prima dell'installazione, assicurarsi che siano ben spurgati da sabbia, detriti o altri materiali estranei che potrebbero ostruire i condotti idraulici dell'elettropompa. Per le elettropompe sprovviste di interruttore automatico a galleggiante, si rende necessario l'installazione di un sistema di controllo a sonde di minimo livello che protegga l'elettropompa contro la marcia a secco. Fissare una tubazione rigida o una tubo in gomma al raccordo di uscita dell'elettropompa. Verificare che il tubo non sia piegato e che il diametro sia uguale a quello di mandata della pompa. Posizionare l'elettropompa.



8. Funzionamento

L'elettropompa non deve assolutamente mai girare a secco. Inserire la spina nella presa.



9. Manutenzione e riparazione

Staccare la spina prima di intraprendere qualsiasi operazione di manutenzione.

In caso di funzionamento difettoso dell'elettropompa è necessario rivolgersi esclusivamente ad un'officina specializzata autorizzata ad effettuare riparazioni. Aprire o modificare l'elettropompa è ammissibile solo dietro autorizzazione del produttore. Dovranno essere utilizzati soltanto parti di ricambio originali.

Vi segnaliamo che per danni derivanti dalla nostra elettropompa indebitamente aperta e rimontata senza la ns. autorizzazione o quella di un'officina autorizzata, non ci assumiamo alcuna responsabilità. Altrettanto nel caso in cui venissero rimontati pezzi di ricambio non originali.

Le stesse condizioni valgono per eventuali accessori forniti con l'elettropompa.

Qualora l'elettropompa venga utilizzata in liquidi che abbiano la tendenza a lasciare deposito si consiglia di procedere a frequenti lavaggi con acqua chiara.

Al fine di evitare problematiche all'elettropompa dopo lunghi periodi di funzionamento, consigliamo di effettuare, sempre tramite un'officina specializzata, un controllo all'anno.

Se il cavo è danneggiato, per la sua sostituzione rivolgersi esclusivamente ad un centro autorizzato. Durante tale manutenzione sono da controllare le seguenti parti:

Controllo	Rimedio
Usura piastrine inox di rasamento	Sostituzione con nuove
Usura girante	Sostituzione con nuova
Stato/livello olio motore	Rabbocco/Sostituzione con nuovo (se vi è inclusione di acqua)

GUASTO	CAUSE	RIMEDI
La pompa non si avvia	Mancanza di tensione. Girante bloccata.	Controllare se la spina è ben inserita nella presa e se c'è tensione nella linea. Smontare il coperchio di mandata e verificare che non vi siano corpi solidi a bloccare la girante o la stessa sia danneggiata.
La pompa gira ma la quantità di acqua erogata è nulla o scarsa	Velocità bassa dovuta a tensione insufficiente. Livello dell'acqua sotto il minimo di aspirazione. Griglia di aspirazione intasata. Tubo di mandata intasato. Girante/piastrine di rasamento usurate.	Fermare la pompa. Controllare la tensione e l'impianto elettrico. Fermare la pompa. Controllare la tensione e l'impianto elettrico. Pulire la griglia e eventualmente la parte idraulica. Smontare il tubo e pulire. Sostituire piastrine inox e/o girante.
La pompa si ferma per surriscaldamento e conseguente intervento del moto protettore termico	Alimentazione non conforme ai dati di targa del motore. Un corpo solido ha bloccato la parte idraulica. La pompa ha funzionato a secco. La pompa ha funzionato con acqua troppo calda.	Disinserire la spina. La pompa non può essere utilizzata con l'impianto esistente. Controllare la parte idraulica. Se la pompa non è stata definitivamente danneggiata dopo un periodo di raffreddamento di circa 15 min. la pompa ripartirà automaticamente. Rimuovere le cause che hanno provocato il surriscaldamento



1. Instrucciones generales en materia de seguridad

Definición de los símbolos utilizados en este manual.



Las instrucciones en materia de seguridad detalladas en este manual de instrucciones, cuyo incumplimiento puede causar daños a personas, están marcadas con el símbolo de peligro genérico según la norma DIN 4844-W 9.



Para las advertencias frente al peligro de alta tensión será utilizado el símbolo según la norma DIN 4844-W 8.

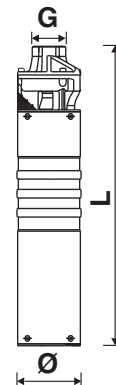
Instrucciones en materia de seguridad

Además de las voces indicadas en este apartado, podrán hallarse otras instrucciones en materia de seguridad en los puntos siguientes. Se sobreentiende que siguen siendo válidas y que han de observarse todas las recomendaciones generales y normas no referidas en este manual. El presente manual contiene una serie de advertencias a respetar en materia de instalación, uso y mantenimiento. Es, pues, indispensable que el mismo sea leído atentamente por el técnico especializado que lleve a cabo la instalación de la máquina. Además, se recomienda conservar el manual en un sitio seguro y bien protegido en el lugar de instalación, con el fin de permitir su consulta en cualquier momento. Está totalmente prohibida la utilización de la máquina por parte de personas que no estén capacitadas para consultar el presente manual. Mantener lejos de la máquina a niños y jóvenes de menos de 16 años. Antes de iniciar los trabajos de reparación o mantenimiento, enjuagar la bomba en agua dulce. Durante el funcionamiento de la electrobomba, está prohibido detenerse en el lugar en el que se halla instalada la misma. Declinamos toda responsabilidad por el incumplimiento de lo referido en el presente manual.

2. Características técnicas

Datos técnicos indicados en la placa. 2800 r.p.m.
Aislamiento Clase F – IP 68 – Máx. Temperatura 35°C.

TIPO	Potencia P1 (kW)	Corriente Nominal (A)		Altura max. de elevación (m)	Caudal max. (l/min.)	Peso (kg)	L	Ø	G
		Monofasico	Trifasico				mm	mm	mm
SVM 100	1,1	5,5	2,1	53	50	12,5	451	96	1"



3. Transporte

Para transportar la electrobomba no utilizar nunca el cable eléctrico o el tubo de impulsión, sino exclusivamente una cuerda o cadena enganchada a los dos orificios presentes en la descarga de la bomba. No sacudir o dejar caer la electrobomba.



4. Eliminación

El líquido bombeado podría estar contaminado como consecuencia de una pérdida del lubricante. El lubricante utilizado dentro de la bomba, PAO ISO 100, es en todo caso atóxico y satisface los requisitos precisados en las normas de la sección 21 CFR 178.3570 de los normativos FDA (Food and Drug Administration) homologado según USDA-H1 de NSF.



5. Empleo

La temperatura del líquido bombeado no puede superar los 35°C. La electrobomba no puede ser utilizada para las piscinas. La electrobomba sumergible que han adquirido ha sido realizada para bombear agua limpia o química y mecánicamente no agresiva, con un contenido de sustancias sólidas en suspensión de $\leq 50 \text{ gr/m}^3$. En caso de que exista la posibilidad de presencia de agentes químicos agresivos en el líquido a bombear, verificar antes la resistencia de los materiales empleados en la fabricación del producto. La electrobomba no es idónea para la utilización en líquidos corrosivos, abrasivos, carburantes u otros productos químicos y explosivos.



6. Conexión eléctrica

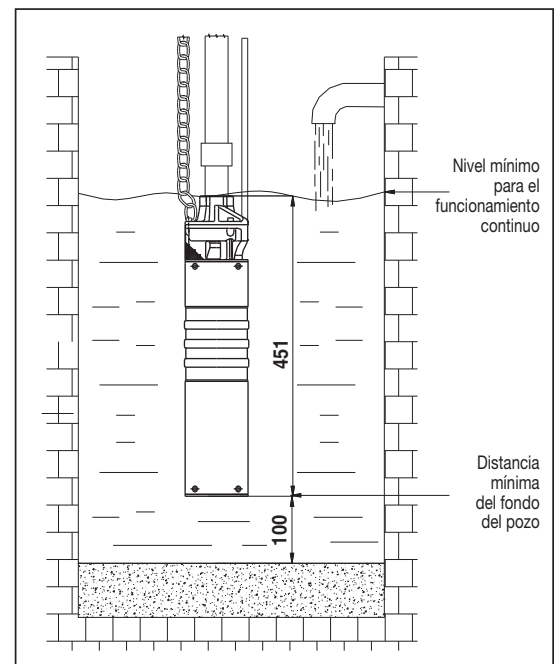
Un técnico especializado efectuará una prueba eléctrica antes de la instalación de la electrobomba, para verificar que se hayan observado todas las medidas de seguridad de acuerdo con las normas vigentes. Verificar que la tensión y la frecuencia coinciden con los datos indicados en la placa. La conexión eléctrica deberá efectuarse a una toma de corriente de seguridad instalada de acuerdo con lo reglamentado y que suministre una tensión de alimentación al motor $\pm 6\%$ del valor indicado en la placa. La utilización de la bomba no está autorizada para piscinas, cubas de agua y adyacentes, a menos que no se haya montado una protección térmica. Soliciten información a un técnico especializado. Las conexiones eléctricas deberán protegerse de la humedad. En caso de riesgos de inundaciones, las conexiones deberán trasladarse a una zona protegida. Las bombas para fuentes y estanques deberán tener un dispositivo de corriente residual (RCD), cuya corriente suministrada no supere los 30 mA. La bomba monofásica está equipada de serie con una protección térmica incorporada, que la preserva contra sobrecargas de tensión y eventuales bloqueos. La versión monofásica lleva también incorporado el condensador.

En caso de parada por sobrecalentamiento, la electrobomba volverá a ponerse en marcha tras un tiempo de enfriamiento de unos 15 minutos (eliminar mientras tanto las causas del sobrecalentamiento).



7. Instalación

Para conocer la profundidad máxima de inmersión, véase la tabla de características técnicas. Tras el montaje de la electrobomba en un pozo (fosa), volver a cerrar cuidadosamente la apertura de manera totalmente segura. El utilizador deberá proveerse de la instalación de una alarma u otra bomba, con el fin de evitar los daños derivados de una inundación del ambiente ocasionados por averías en la electrobomba instalada. Durante las operaciones de instalación, no sostener ni levantar la electrobomba por medio del cable eléctrico. Asegurarse de que el pozo, la cuba o el depósito son lo suficientemente amplios como para alojar la electrobomba y que suministran un caudal de agua suficiente para garantizar un funcionamiento correcto con un número limitado de arranques/hora. Además, antes de la instalación, asegurarse de que están bien purgados de arena, detritos u otros materiales extraños que pudieran obstruir los conductos hidráulicos de la electrobomba. Para las electrobombas desprovistas de interruptor automático de flotador, será necesaria la instalación de un sistema de control de sondas de mínimo nivel, que proteja la electrobomba contra la marcha en seco. Fijar una tubería rígida o un tubo de goma al racor de salida de la electrobomba. Verificar que el tubo no está doblado y que el diámetro es igual al de impulsión de la bomba. Posicionar la electrobomba.



8. Funcionamiento

La electrobomba no debe girar nunca absolutamente en seco. Enchufar la clavija en la toma de corriente.



9. Mantenimiento y reparación

Desenchufar la clavija antes de que se efectúe cualquier operación de mantenimiento.

En caso de funcionamiento defectuoso de la electrobomba, diríjase exclusivamente a un taller especializado autorizado para efectuar reparaciones. La electrobomba sólo podrá abrirse o modificarse tras recibir la autorización del fabricante. Utilizar sólo piezas de repuesto originales.

Les advertimos que no nos asumimos ninguna responsabilidad por los daños derivados de nuestra electrobomba tras ser abierta y nuevamente montada sin nuestra autorización o la de un taller autorizado. Lo mismo ocurrirá en caso de que volvieren a montarse piezas de repuesto no originales. Las mismas condiciones valdrán para eventuales accesorios suministrados con la electrobomba.

En caso de que la electrobomba sea utilizada en líquidos que tiendan a dejar depósito, se aconseja efectuar lavados frecuentes con agua clara.

Con el fin de evitar problemáticas de la electrobomba tras largos periodos de funcionamiento, les aconsejamos que efectúen, a través siempre de un taller especializado, un control al año.

Si el cable esta dañado, dirigirse solamente a un centro aceptado para la sustitución.

Durante dicho mantenimiento deberán controlarse los siguientes componentes:

Control	Solución
Desgaste placas de acero inoxidable	Sustitución por unas nuevas
Desgaste rodete	Sustitución por uno nuevo
Estado/nivel aceite motor	Llenado/Sustitución por uno nuevo (si ha entrado agua)

AVERÍAS	CAUSAS	SOLUCIONES
La bomba no se pone en marcha	Falta de tensión. Rodete bloqueado.	Controlar si la clavija está bien enchufada en la toma de corriente y si hay tensión en la línea. Desmontar la tapa de impulsión y verificar que no hay cuerpos sólidos que bloquean el rodete o que la misma está dañada.
La bomba gira pero la cantidad del agua suministrada es nula o escasa	Velocidad baja debida a tensión insuficiente. Nivel del agua por debajo del mínimo de aspiración. Rejilla de aspiración obstruida. Tubo de impulsión obstruido. Rodete/placas desgastados.	Parar la bomba. Controlar la tensión y la instalación eléctrica. Parar la bomba y controlar el nivel del agua. Limpiar la rejilla y, eventualmente, la parte hidráulica. Desmontar el tubo y limpiar. Sustituir las placas de acero inoxidable y/o el rodete.
La bomba se para por sobrecalentamiento y consiguiente intervención del sistema de protección térmico	Alimentación no conforme a los datos de la placa del motor. Un cuerpo sólido ha bloqueado la parte hidráulica. La bomba ha funcionado en seco. La bomba ha funcionado con agua demasiado caliente.	Desenchufar la clavija. La bomba no puede utilizarse con la instalación existente. Controlar la parte hidráulica. Si la bomba no ha sido dañada definitivamente, tras un periodo de enfriamiento de unos 15 min. la bomba volverá a ponerse en marcha automáticamente. Eliminar las causas que han provocado el sobrecalentamiento.



1. Yleiset turvallisuusmääräykset

Tässä ohjekirjassa käytettyjen symbolien selitykset.



Tässä käyttöohjeessa olevat turvallisuusmääräykset on merkitty yleisellä DIN 4844-W9-varoitusmerkillä.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin vammoihin.



Vaarallista jännitettä varoittavissa kohdissa käytetään DIN 4844-W 8-varoitusmerkkiä

Turvallisuutta koskevat määräykset

Tässä kappaleessa mainittujen ohjeiden lisäksi annetaan seuraavissa kappaleissa muitakin ohjeita. Vaikka kaikkia yleisiä suosituksia ja määräyksiä ei ole mainittu tässä kirjassa ovat ne silti voimassa. Tämä ohje sisältää joukon asennusta, käyttöä ja huoltoa koskevia varotoimenpiteitä. Siksi on ensiarvoisen tärkeää, että pumppua asentavat erikoisasentajat lukevat nämä ohjeet. Lisäksi suosittelemme säilyttämään nämä ohjeet varmassa paikassa asennuspaikalla, jotta ne ovat saatavilla aina tarvittaessa. Koneen käyttäminen on jyrkästi kielletty henkilöiltä, jotka eivät ole tutustuneet näihin ohjeisiin. Pidä pumppu lasten ja alle 16-vuotiaiden ulottumattomissa. Huuhtelevä pumppu puhtaalla vedellä aina ennen korjauksen tai huoltotyön aloittamista. Irrota aina pistotulppa ennen muita huoltotoimenpiteitä.

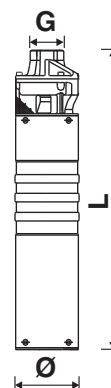
Oleskelu pumpun käyttöpaikalla sen ollessa käynnissä on kiellettyä. Jos joku tämän kirjan ohje jätetään huomioimatta, emme vastaa seurauksista.

2. Tekniset ominaisuudet

Tekniset tiedot on merkitty arvokilpeen. 2800 rpm.

Suojausluokka F-IP 68. Korkein lämpötila 35° C.

MALLI	Ottoteho P1 (kW)	Nimellisvirta (A)		Suurin nostokorkeus (m)	Suurin tuotto (l/min.)	Paino (kg)	L	Ø	G
		1-vaihe	3-vaihe				mm	mm	mm
SVM 100	1,1	5,5	2,1	53	50	12,5	451	96	1"



3. Kuljetus

Älä koskaan kannaa pumppua sen sähkökaapeleista tai poistoputkesta, käytä kantamiseen pumppuun kiinnitettyä köyttä, vaijeria tai ketjua. Estä pumpun putoaminen tai sen osuminen mihinkään esineeseen.



4. Huomioitava

Pumpattu neste voi olla saastunutta viallisesta pumpusta vuotaneen voiteluaineen takia. Pumpun sisällä käytetty voiteluaine (PAO ISO 100) täyttää joka tapauksessa saksalaiset standardit koskien elintarvikkeiden kanssa kosketuksissa olevia aineita ja sen seurauksena syntyviä yhdisteitä (LMBG, kohta 5, momentti 1, lausunto 1); täyttää US Food and Drug Administration-viraston ohjeiden, osan 21 CFR 178.3570 vaatimukset; on hyväksytty USDA-H1 - N.S.F.



5. Käyttö

Pumpattavan nesteen lämpötila ei saa ylittää 35 °C. Pumppua ei saa käyttää uima-altailla. Hankkimasi uppopumppu on tarkoitettu puhtaaseen, ja sellaisen makean veden pumppaamiseen, joka ei ole kemiallisesti syövyttävä tai mekaanisesti kuluttava ja jonka kiintoainepitoisuus on 50 g/m³. Tilanteissa, jossa pumpattavassa nesteessä on mahdollisia jäämiä edellä mainituista aggressiivisista kemikaaleista, testaa ensin pumpun materiaalien kestävyys. Pumppu ei sovellu syövyttävien tai hiovien nesteiden, polttoaineiden tai muiden kemikaalien tai räjähtävien nesteiden pumppaamiseen.



6. Sähkökytkentä

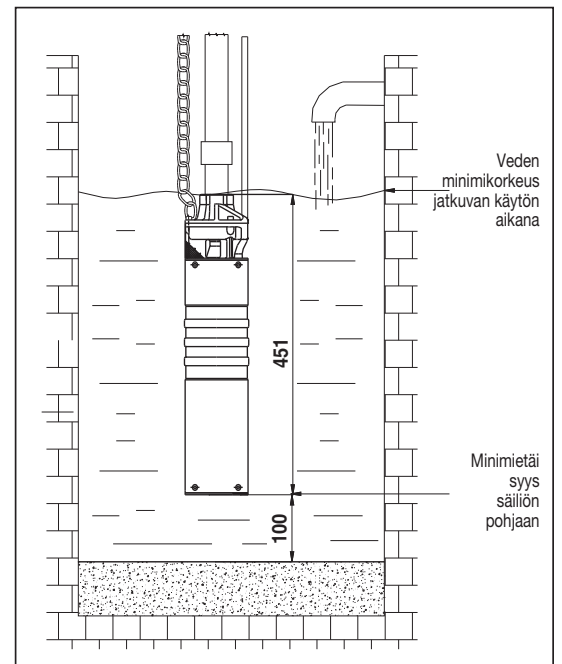
Sähköalan ammattilaisen on testattava pumppu ennen sen asennusta, jotta varmistetaan, että kaikkia voimassa olevia turvamääräyksiä on noudatettu. Tarkasta, että verkkovirran jännite ja taajuus vastaavat pumpun arvokilvessä annettuja arvoja. Pumpun sähkökytkennät on tehtävä määräysten mukaisesti ja pumppu saa liittää vain suojamaadoitettuun pistorasiaan. Pistorasia on oltava suojattu vähintään 10 A sulakkeella. Jännitteen on vastattava moottorin arvoksi annettua jännitettä 6%. Pumppua ei saa käyttää uima-altaissa, vesialtaissa ja vastaavissa ilman vikavirtasuojan asennusta. Ota yhteyttä asiantuntijaan. Sähkökytkentä on suojattava kosteutta vastaan. Ylitulvimisen mahdollisuuden takia ovat sähköliitännät sijoitettava turvallisuudelle alueelle. Pumppu on varustettava suihkulähde-, kahluuallas ja lammikkokäytössä vikavirtasuojakytkimellä (RCD), jonka virran läpäisy ei ylitä 30 mA.

1-vaihepumppu on varustettu lämpösuojuksella, joka suojaa pumpun moottoria ylijännitteiltä ja virtakatkoksilta. 1-vaihepumppussa on sisäänrakennettu kondensaattori. Pumpun pysähtyessä ylikuumentumisen takia, käynnistyy se uudelleen noin 15 minuutin jäähtymisen jälkeen uudelleen (poista sillä aikaa ylikuumentumisen aiheuttaja).



7. Asennus

Katso suurin upotussyvyys teknisen erittelyn taulukosta. Pumpun kaivon asennuksen jälkeen on kaivonkansi suljettava huolellisesti. Älä koskaan kannattele tai nosta pumppua sen sähkökaapelista. Varmista, että kaivo, allas tai säiliö on riittävän tukeva pumpun kannatukselle ja että sen tuottama veden virtaama takaa virheettömän toiminnan tunnin sisällä tapahtuvan rajoitetun käynnistyskertamäärän aikana. Lisäksi, ennen pumpun asennusta varmista, että altaassa ei ole hiekkaa, murskettä tai muita vieraita materiaaleja, jotka voivat tukkia pumpun kanavat. Mikäli on vaarana, että veden pinta voi laskea alle sallitun rajan, on järjestelmään asennettava joko uimurikytkin, tai muunlainen varmistus-järjestelmä, joka varoittaa liian matalasta vesimäärästä ja näin suojaa pumppua kuivana käymiseltä. Kiinnitä pumpun paineyhteeseen joko kiinteä putki tai painetta kestävä kumiletku. Varmista, että putki/letku ei pääse litistymään ja että sen halkaisija vastaa pumpun poistokanavan halkaisijaa. Aseta pumppu paikalleen.



8. Käyttö

Pumppua ei koskaan saa käyttää kuivana. Kytke pistoke.



9. Huolto ja korjaukset

Kytke pumppu aina irti sähkövirrasta ennen sen huoltoa tai korjausta. Pumpun häiriötilanteissa on korjausta varten otettava yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Pumpun saa avata tai korjata ainoastaan valmistajan hyväksymä valtuutettu huoltoliike. Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia.

Muista, että emme vastaa pumpun mistään vaurioista, jotka ovat aiheutuneet sen avaamisesta tai kokoonpanosta ilman hyväksyntäämme tai valtuutetun huoltoliikkeen lupaa. Sama pätee myös jos pumpun korjaukseen on käytetty muita kuin alkuperäisvaraosia.

Tämä koskee myös kaikkia pumppuun asennettuja lisävarusteita.

Jos pumppua on käytetty sellaisten nesteiden pumppaukseen, joista on taipumusta jäädä jäämiä, suosittelemme pumpun säännöllistä huuhtelua puhtaalla vedellä.

Pitkän aikaa (esim. yli talven) käyttämättä ollut pumppu käynnistetään vain hetkellisesti, jolloin todetaan sen esteetön pyöriminen. Mikäli pumppu ei heti käynnisty on se nostettava ylös kaivosta ja puhdistettava jotta se pyörisi vapaasti.

Jotta vältetään ongelmilta pitkäaikaisen pumpun käytön aikana, suosittelemme että tarkastutat sen huoltoliikkeen toimesta kerran vuodessa.

Jos pumpun sähkökaapeli vaurioituu, vaihdata se merkkikorjaamon toimesta.

Huollon yhteydessä tarkastettavat osat:

Tarkasta

Kulumista ruostumattomissa välilevyissä
Kulumista juoksupyörässä
Moottoriöljyn kunto/pinta

Ratkaisu

Vaihda uusiin
Vaihda uuteen
Tarkasta öljymäärä tai vaihda öljy (jos siinä on vettä)

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
Pumppu ei käynnisty	Jännite puuttuu. Juoksupyörä jumissa.	Varmista, että pistoke on kunnolla pistorasiassa ja että siihen tulee virtaa. Avaa poistopuolen kansi ja tarkasta, ettei mikään kiinteä aine estä juoksupyörää pyörimästä tai ettei juoksupyörä ole vaurioitunut.
Pumppu pyörii, mutta pumpun tuotto on alhainen tai sitä ei ole ollenkaan	Matalasta jännitteestä johtuva hidas pyöriminen. Veden korkeus alle imupuolen minimikorkeuden. Sihti tukossa. Poistopuoli tukossa. Välilevyt/juoksupyörä kuluneet.	Pysäytä pumppu ja tarkasta jännite ja sähköjärjestelmä. Pysäytä pumppu ja tarkasta veden pinta. Puhdista sihti ja tarvittaessa pumpun osat. Irrota putket ja puhdista ne. Vaihda levyt ja/tai juoksupyörä.
Pumppu pysähtyy ylikuumenemi sen takia ja se laukaisee lämpö-suojan.	Tulojännite ei vastaa moottorin arvokilven arvoa. Kiinteä aine estää pumppua pyörimästä. Pumppu on käynyt kuivana. Pumpulla on pumpattu liian kuumaa vettä.	Irrota pistoke. Pumppua ei saa käyttää nykyisellä sähköjärjestelmällä. Tarkasta ja puhdista pumpun osat. Jos pumppu ei ole vaurioitunut pysyvästi, anna sen jäähtyä noin 15 min., jonka jälkeen se käynnistyy automaattisesti uudestaan. Poista ylikuumenemisen aiheuttaja.



1. Allmänna säkerhetsinstruktioner

Definition av symboler som används i denna manual.



I denna instruktionsmanual har instruktionerna gällande säkerhet märkts med den allmänna symbolen för fara, DIN 4844-W 9.

Underlåtelse att följa dessa instruktioner kan ge upphov till allvarliga skador.



För åtgärder som måste vidtas gällande fara vid högspänning kommer symbolen DIN 4844-W 8 att användas.

Säkerhetsinstruktioner

Förutom de instruktioner som ges i detta avsnitt, kommer andra säkerhetsregler att beröras i efterföljande avsnitt. Alla allmänna rekommendationer och regler som inte behandlas i denna manual förblir gällande. Denna manual innehåller en serie försiktighetsåtgärder, som bör beaktas vid installation, användning och underhåll. Det är därför mycket viktigt att teknikern som installerar pumpen läser denna manual. Vi rekommenderar också att du sparar denna manual på ett säkert ställe på installationsplatsen, så att du kan konsultera den vid behov. Det är absolut förbjudet för personer som inte har haft möjlighet att läsa manualen att använda pumpen. Håll pumpen utom räckhåll för barn och personer under 16 år. Skölj pumpen med rent vatten innan reparations- eller underhållsarbetet inleds.

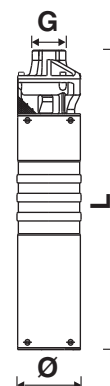
Drag alltid ur el-kontakten innan underhåll utförs.

Under användning är det strängt förbjudet att uppehålla sig på samma plats som pumpen. Vid underlåtelse att följa instruktionerna i denna manual avsäger vi oss allt ansvar.

2. Tekniska kännetecken

Tekniska data visas på märkskylten, 2800 rpm
Isol. klass F – IP 68 – Max temperatur 35° C.

TYP	Effekt P1 (kW)	Nominal strömstyrka (A)		Max. lyfthöjd (m)	Max. vattenmängd (l/min.)	Vikt (kg)	L mm	Ø mm	G mm
		1-fas	3-fas						
SVM 100	1,1	5,5	2,1	53	50	12,5	451	96	1"



3. Transport

Lyft aldrig pumpen från elkabeln eller från utloppsroret, utan använd rep, vajer eller kedja som hakas fast i de två hålen vid utloppsanslutningen. Se till att pumpen inte stöter emot något objekt eller faller.



4. Observeras

Vätskan som pumpas kan bli förorenad på grund av smörjmedelsläckage.

Smörjmedlet som används inne i pumpen (PAO ISO 100) överensstämmer med de tyska standarderna rörande substanser som kommer i kontakt med livsmedel och efterföljande relaterade föreningar (LMBG, sektion 5, moment 1, utlåtande 1); möter kraven under direktiven i sekt. 21 CFR 178.3570 i U.S. Food and Drug Administration; är homologerad enligt USDA-H1 - N.S.F.



5. Användning

Vätskas temperatur som pumpas får inte överskrida 35° C. Pumpen får inte användas i simbassänger. Den dränkbara pumpen har konstruerats för att pumpa rent, sött vatten eller vatten som är kemiskt eller mekaniskt icke aggressivt innehållande fasta partiklar < 50 gr/m₃. Vid händelse av eventuella rester av aggressiva kemikalier i vätskan som skall pumpas, testa först hållbarheten av de material som använts vid tillverkningen av produkten. Pumpen lämpar sig inte för användning med vätskor som kan orsaka korrosion, innehåller slipmedel, bränslen eller andra kemiska eller explosiva produkter.



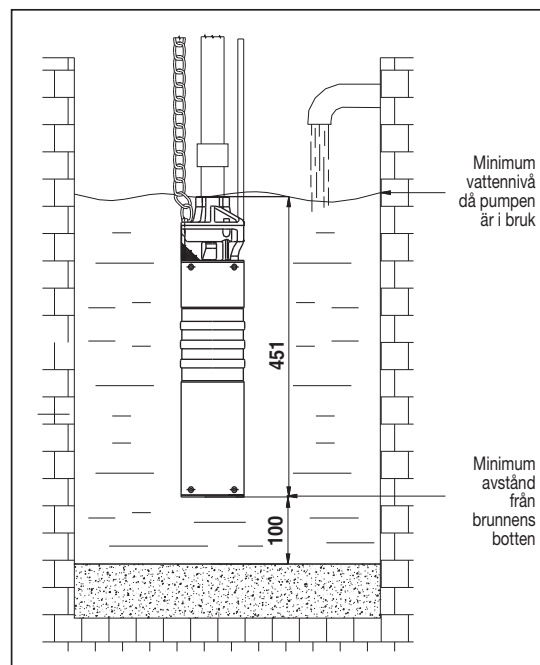
6. Elektrisk anslutning

Det elektriska testet, som utförs av en specialiserad tekniker, innan pumpen installeras, bör verifiera att alla säkerhetsföreskrifter har vidtagits enligt gällande regler. Kontrollera att spänning och frekvens överensstämmer med data angivet på märkskylten. Den elektriska anslutningen måste kopplas till ett skyddsjordat uttag, som installerats enligt gällande regler och vars nätspänning kan variera max + 6% jämfört med värdet på märkskylten. Uttaget skall vara skyddat med minst 10 A säkring. Det är inte tillåtet att använda pumpen i simbassänger, vattenbassänger och närliggande bassänger, såvida man inte har installerat en termisk skyddsutrustning (jordfelsbrytare). Rådfråga en specialiserad tekniker. De elektriska anslutningarna måste skyddas från fukt. Om det finns risk för översvämning måste anslutningarna förflyttas till en skyddad plats. Pumpar för fontäner och dammar måste kopplas till en residual jordfelsbrytare som inte tillåter strömstyrka större än 30 mA. Enfaspumpen är utrustad med en inbyggd termisk skyddskrets, som skyddar motorn mot överbelastningar av spänningen och mot blockering. I enfasversionen är kondensatorn inbyggd i pumpen. När pumpen stannar på grund av överhettning, startar den igen efter en avkylningsperiod på ca 15 minuter (eliminera orsaken till överhettningen under tiden).



7. Installation

För maximalt nedsänkingsdjup, se tabellen för tekniska egenskaper. Lyft aldrig pumpen från elkabeln. Efter att pumpen installerats i en brunn (borrhål), bör brunnen förses med ett säkert lock. Säkra att källan, bassängen eller tanken är tillräckligt stor för pumpen och att den levererar ett tillräckligt stort vattenflöde för att garantera korrekt funktion med ett begränsat antal uppstartningar per timme. Dessutom, innan pumpen installeras, säkra att det inte finns sand, skräp eller andra oönskade material, som kan täppa till pumpens hydrauliska delar. I fall av att det finns risk för att vattennivån sjunker så att pumpen kan gå torr, är det nödvändigt att installera ett kontrollsystem med nivåbrytare, eller med minimumnivåsonder, som skyddar pumpen från att gå torr. Anslut ett fast vattenrör eller en tryckbeständig gummislang till pumpens utloppanslutning. Säkra att röret/slangen inte är böjd och att diametern är lika stor som pumpens utlopp. Placera pumpen på plats.



8. Funktion

Pumpen får aldrig användas torr. Sätt in kontakten i vägguttaget.



3. Underhåll och reparationer

Drag ur elkontakten innan underhåll utförs. Om pumpen inte fungerar korrekt är det nödvändigt att ta kontakt med ett auktoriserat servicebolag som utför reparationerna. Pumpen kan endast öppnas eller modifieras om tillverkaren har gett sin tillåtelse. Använd endast original reservdelar.

Notera att vi avsäger oss allt ansvar för skada som orsakats av att pumpen har öppnats och plockats ihop igen utan vårt eller ett auktoriserat servicebolags godkännande. Detsamma gäller situationer där man använt reservdelar som inte är original.

Samma regler gäller för alla tillbehör som levererats tillsammans med pumpen.

Om pumpen används med vätskor som har en tendens att lämna avlagringar rekommenderar vi att du ofta tvättar pumpen med rent vatten.

Då pumpen startas på nytt efter att ha varit oanvänd en längre tid (t.ex. över vintern) bör det kontrolleras att den omedelbart löper fritt då den momentant kopplas till elnätet. Ifall pumpen inte omedelbart startar bör den lyftas upp ur brunnen och rengöras så att den löper fritt.

För att förhindra att problem uppstår efter långa perioder av pumpaktiviteter, rekommenderar vi att du låter ett auktoriserat servicebolag kontrollera pumpen en gång om året.

Om kabeln har skadats, tillåts endast att ett auktoriserat servicebolag byter ut den skadade kabeln. Vid underhåll bör följande delar kontrolleras:

Kontrollera	Lösning
Slitage på de rostfria mellanskivorna	Byt ut mot nya
Slitage på löphjulet	Byt ut mot nytt
Motorns oljesituation/nivå	Justera oljenivån eller byt olja (om det finns vatten i oljan)

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
Pumpen startar inte	Ingen spänning Löphjulet blockerat	Säkra att kontakten är ordentligt instucken i vägguttaget och att det finns spänning i ledningen. Ta bort utloppslocket och kontrollera att det inte finns några fasta ämnen som blockerar löphjulet eller om löphjulet är skadat.
Pumpen fungerar men vattenmängden är låg eller noll	Låg hastighet p.g.a. otillräcklig spänning Vattennivån är under minimum för insug Insugningsgallret är igentäppt Utloppsröret är igentäppt Mellanskivorna/löphjulet är nötta	Stanna pumpen och kontrollera spänningen och det elektriska systemet. Stanna pumpen och kontrollera vattennivån. Rengör gallret och om nödvändigt den hydrauliska delen. Koppla bort röret och rengör det. Byt ut mellanskivorna och/eller löphjulet.
Pumpen stannar på grund av överhettning och det termiska skyddet har utlösts	Strömtillförseln överensstämmer inte med motorns data på märkskylten. Ett fast ämne har blockerat den hydrauliska delen. Pumpen har körts torr. Pumpen har pumpat vatten som är för hett.	Drag ur kontakten. Pumpen kan inte användas i det existerande elsystemet. Kontrollera, och rengör den hydrauliska delen. Kontrollera att pumpen inte har skadats permanent. Pumpen startar automatiskt efter en avkylningsperiod på ca 15 minuter. Eliminera orsaken till överhettningen.

1. Основные правила техники безопасности



Значение символов, используемых в этом руководстве.

Инструкции, связанные с правилами техники безопасности, обозначены в данном руководстве знаком общей опасности по DIN 48444-W9.

Невыполнение этих инструкций может стать причиной серьезных травм.



Для обозначения необходимых мер по предотвращению поражения электрическим током будет использоваться знак DIN 4844-W 8.

Правила техники безопасности

Помимо правил техники безопасности, приведенных в данном разделе, далее в подразделах руководства будут приведены дополнительные инструкции. Само собой разумеется, что все общие рекомендации и правила, не приведенные в данном руководстве, остаются в силе. В данном руководстве содержатся различные меры предосторожности, касающиеся установки, эксплуатации и обслуживания насоса. В связи с этим это руководство должен изучить технический специалист, который будет устанавливать насос. Кроме того, рекомендуется хранить это руководство в надежном месте на месте установки, чтобы им можно было воспользоваться в любой момент. Категорически запрещается пользоваться устройством людям, которые не имеют возможности изучить инструкцию. Не допускайте к насосу детей и лиц младше 16 лет. Перед ремонтом или обслуживанием насоса промойте его чистой водой.

Во время работы насоса запрещается находиться в месте установки насоса. Несоблюдение инструкций данного руководства снимает с производителя насоса всю ответственность.

2. Технические характеристики

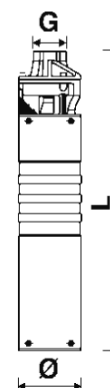
Технические данные, указанные на табличке. 2800 об/мин

Класс изоляции - F

Степень защиты - IP 68

Максимальная температура 35°C

МОДЕЛЬ	Мощность P1 (кВт)	Номинальный ток (А)		Максим. Высота подъема (м)	Макс. расход (л/мин)	Вес (кг)	L	Ø	G
		Одно-фазный	Трех-фазный				мм	мм	мм
SVM 100	1,1	5,5	2,1	53	50	12,5	451	96	1"



3. Транспортировка



Никогда не используйте электрический кабель или выходную трубу для транспортировки насоса. Для транспортировки используйте веревку или цепь, закрепленную за две проушины на выходном отверстии насоса. Не позволяйте насосу ударяться о предметы и падать.

4. Утилизация



Из-за протечки смазки перекачиваемая жидкость может быть загрязнена. Смазка, используемая в насосе (PAO ISO 100), является неядовитой и удовлетворяет требованиям директив раздела 21 CFR 178.3570 стандартов FDA (Управление по контролю за продуктами и медикаментами), одобренных в соответствии с USDA-H1 NSF.

5. Применение



Температура перекачиваемой жидкости не должна превышать 35 С. Запрещается использовать насос в плавательных бассейнах. Приобретенный Вам погружной насос предназначен для перекачивания чистой воды или химически и механически неагрессивной воды с содержанием твердых частиц не более 50 г/м³. Если перекачиваемая жидкость все же может содержать агрессивные химические вещества, необходимо сначала проверить сопротивление материалов, используемых в конструкции насоса. Насос не предназначен для перекачивания агрессивных и абразивных жидкостей, топлива и других химических или взрывоопасных веществ.

6. Электрические соединения



Перед использованием насоса необходимо произвести проверку электрической системы при помощи квалифицированного специалиста на предмет соответствия всем необходимым правилам техники безопасности. Удостоверьтесь в том, что напряжение и частота питающей сети соответствует параметрам, указанным на табличке с паспортными данными насоса. Необходимо подключить насос к электрической розетке закрытого типа, установленной в соответствии с нормами и правилами, с напряжением, изменяющимся в пределах +/-6 % от номинального значения. Нельзя использовать насос в плавательных бассейнах, водоемах и прилегающих резервуарах без установки тепловой защиты. По данному вопросу необходимо проконсультироваться у технического специалиста. Электрические соединения должны быть защищены от влаги. В случае возможности затопления необходимо расположить электрические разъемы в безопасном месте. Для насосов, используемых в фонтанах и прудах, необходимо дополнительно использовать устройство защитного отключения (УЗО) с током отсечки не более 30 мА. Однофазные насосы оснащены встроенной тепловой защитой, защищающей насос от перегрузок и блокировки. Также, в однофазные насосы встраивается конденсатор. При перегрузке насоса он автоматически отключится и возобновит работу после остывания (примерно через 15 минут). В это время необходимо устранить причину перегрева.

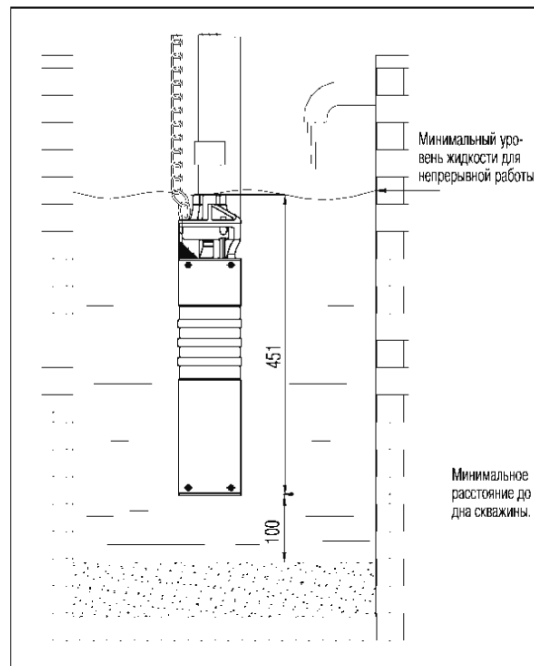
7. Установка



Для определения максимальной глубины погружения насоса см. таблице с техническими характеристиками. После установки насоса в скважину (колодец) надежно закройте ее отверстие. Необходимо установить сигнализацию или другой насос для предотвращения ущерба, вызванного затоплением в случае выхода из строя данного насоса. Запрещается держать или поднимать насос за кабель питания во время установки. Убедитесь в том, что скважина, резервуар или бак достаточно велики для размещения насоса и содержат достаточно воды для обеспечения нормальной работы насоса с минимальным количеством включений в час. Перед установкой насоса убедитесь в том, что в резервуаре с жидкостью нет песка, мусора или других посторонних материалов, которые могут забить гидравлические каналы насоса. Для насосов без автоматического поплавкового выключателя необходимо установить систему управления с датчиками минимального уровня жидкости для предотвращения работы насоса без жидкости. Подсоедините жесткую трубу или резиновый шланг к выходному патрубку насоса. Убедитесь в том, что шланг/труба не изогнуты и что их диаметр равен диаметру выходного отверстия насоса. Установите насос на место работы.

Минимальный уровень жидкости для непрерывной работы.

Минимальное расстояние до дна скважины.



8. Работа



Категорически запрещается использовать насос без жидкости. Вставьте вилку в розетку.

9. Техническое обслуживание и ремонт

Перед началом любых работ по обслуживанию насоса отключите его электрической сети.

В случае некорректной работы насоса необходимо обратиться для его ремонта в авторизированный сервисный центр. Разбирать и вносить изменения в конструкцию насоса можно только с разрешения завода-изготовителя. Используйте только оригинальные запасные части.

Помните, что производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный вскрытием и повторной сборкой насоса без разрешения изготовителя или авторизованного сервисного центра. То же самое касается использования неоригинальных запасных частей.

Те же условия распространяются на аксессуары, поставляемые в комплекте с насосом.

При перекачивании жидкостей, образующих отложения, рекомендуется чаще промывать насос чистой водой.

Для того чтобы не возникало проблем, связанных с длительной эксплуатацией насоса, рекомендуется раз в год проверять его в специализированном сервисном центре.

Замену поврежденного кабеля питания необходимо производить только в авторизированном сервисном центре.

Во время работ по техническому обслуживанию необходимо проверить следующие детали насоса:

Проверка	Решение
Износ пластин из нержавеющей стали	Замените на новые
Износ крыльчатки	Замените на новую
Состояние и уровень масла в двигателе	Долейте масло или смените его (в случае наличия в нем воды)

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Насос не включается	Отсутствие напряжения в сети. Заблокирована крыльчатка насоса.	Убедитесь в том, что вилка правильно вставлена в розетку. Убедитесь в наличии напряжения в сети. Снимите крышку насоса и убедитесь в целостности крыльчатки и в отсутствии посторонних твердых тел в насосе.
Насос работает, но напор жидкости слабый или отсутствует.	Низкая скорость вращения насоса, обусловленная пониженным напряжением в сети. Уровень жидкости находится ниже минимального уровня, необходимого для всасывания. Засорена всасывающая решетка. Засорена выходная труба Износ крыльчатки/пластины.	Выключите насос и проверьте уровень напряжения в сети. Выключите насос и проверьте уровень жидкости. Очистите всасывающую решетку и, если необходимо, гидравлическую часть насоса. Снимите трубу и очистите ее. Замените пластины и/или крыльчатку.
Насос выключился из-за перегрева и срабатывания тепловой защиты.	Параметры питающей сети не соответствуют параметрам, указанным на шильдике двигателя. Постороннее твердое тело заблокировало гидравлическую часть. Насос работает без жидкости. Насос перекачивает слишком горячую жидкость.	Отключите питание насоса. Данную электрическую сеть нельзя использовать для питания насоса. Проверьте гидравлическую часть насоса. Если насос не был поврежден, то он автоматически включится через 15 минут. Устраните причину перегрева.

I

Informazioni sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in ottemperanza alla direttiva 2002/96 CE (RAEE).

Attenzione: per smaltire il presente prodotto non utilizzare il normale bidone della spazzatura.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate devono essere gestite a parte ed in conformità alla legislazione che richiede il trattamento, il recupero e il riciclaggio adeguato dei suddetti prodotti.

In seguito alle disposizioni attuate dagli Stati membri, i privati residenti nella UE possono conferire gratuitamente le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate a centri di raccolta designati.

In caso di difficoltà nel reperire il centro di raccolta autorizzato allo smaltimento, interpellare il rivenditore dal quale è stato acquistato il prodotto.

La normativa nazionale prevede sanzioni a carico dei soggetti che effettuano lo smaltimento abusivo o l'abbandono dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.



GB

Information on the disposal of electric and electronic equipment in compliance with directive 2002/96 CE (RAEE).

Warning: do not use the normal house trash bin to dispose of this product.

Used electric and electronic equipment must be handled separately and in compliance with the regulations relating to the treatment, recovery and recycling of the said products.

In accordance with the regulations applied in the member States, private users resident in the EU can take used electric and electronic equipment free of charge to designated collection centers.

If you experience difficulties in locating an authorized disposal center, consult the dealer from whom you purchased the product.

The national regulations provide sanctions against whoever unlawfully disposes of or abandons waste of electric or electronic equipment.

F

Informations sur l'élimination des appareils électriques et électroniques en conformité avec la directive 2002/96 CE (RAEE).

Attention: pour éliminer ce produit, ne pas utiliser la poubelle ordinaire.

Les appareils électriques et électroniques usagés doivent être gérés séparément et en conformité avec la législation régissant le traitement, la récupération et le recyclage de ces produits.

Suite aux dispositions en vigueur dans les États membres, les particuliers résidant en UE peuvent porter gratuitement les appareils électriques et électroniques usagés aux centres de récolte désignés.

En cas de difficultés pour trouver le centre de récolte autorisé à l'élimination, veuillez interpellier le revendeur qui vous a vendu l'appareil. La législation nationale prévoit des sanctions à la charge des sujets qui abandonnent ou éliminent les déchets d'appareillages électriques ou électroniques de façon illégale.

E

Informaciones sobre el desguace de aparatos eléctricos y electrónicos en conformidad con la directiva 2002/96 CE (RAEE).

Atención: no utilizar la normal lata de la basura para desguazar el presente producto.

Los aparatos eléctricos y electrónicos necesitan un manejo separado en conformidad con la legislación que requiere el tratamiento, la recuperación y el reciclaje de los dichos productos.

En conformidad con las disposiciones vigentes en los Estados miembros, los particulares residentes en la UE pueden llevar gratuitamente los aparatos eléctricos y electrónicos de uso a centrales de recolección designadas. En caso de dificultades para localizar la central de recolección autorizada para el desguace, sirvanse consultar el rivenditor donde el producto fué comprado.

La normativa nacional preve sanciones a cargo de sujetos que abandonan ó desguazan los desechos de aparatos eléctricos ó electrónicos en forma abusiva.

D

Informationen zur Entsorgung von Elektrogeräten sowie elektronischen Geräten gemäß Richtlinie 2002/96 CE (RAEE).

Hinweis: verwenden Sie nicht den normalen Hausabfall, um dieses Produkt zu beseitigen.

Gebrauchte Elektrogeräte sowie elektronische Geräte müssen separat, gemäß der Gesetzgebung, welche die sachgemäße Behandlung, Verwertung und das Recycling dieser Produkte vorschreibt, verwertet werden.

Gemäß aktueller Anordnungen der Mitgliedsstaaten können private Haushalte der EU die gebrauchten Elektrogeräte sowie elektronische Geräte kostenlos zu den dafür vorgesehen Müllverwertungszentren bringen.

Die nationalen Anordnungen sehen Sanktionen gegen diejenigen vor, die Abfälle von elektrischen oder elektronischen Geräten rechtswidrig entsorgen oder verlassen.

P

Informações a respeito da eliminação de aparelhos eléctricos e electrónicos conforme disposto na directiva 2002/96 CE (RAEE).

Atenção: não elimine este produto deitando-o nos recipientes de lixo normais.

Os aparelhos eléctricos e electrónicos devem ser tratados em separado e segundo a legislação que prevê a recuperação, a reciclagem e tratamento adequados de tais produtos.

Segundo as disposições actuadas pelos Estados-membros, os utilizadores domésticos que residam na União Europeia podem entregar gratuitamente os aparelhos eléctricos e electrónicos usados em centros de recolha autorizados.

Se for difícil localizar um centro de recolha autorizado para a eliminação, contactar o revendedor onde se comprou o produto.

A legislação nacional prevê sanções para aqueles que efectuem a eliminação abusiva de resíduos de aparelhos eléctricos e electrónicos ou os abandonam no meio ambiente.

NL

Informatie over het milieuvriendelijk afvoeren van elektronische installatie volgens richtlijn 2002/96 CE (RAEE)

Opgepast: product niet meegeven met normaal huisvuil ophaling.

Gebruikte elektrische en elektronische apparaten moeten apart worden verwerkt volgens de wet van het de verwerking, hergebruiking en recyclage van het product.

Overeenkomstig de regeringen die in de lidstaten worden toegepast, de privé gebruikers wonende in de EU kunnen gebruikte elektrische en elektronisch kosteloos inleveren in aangewezen inzamelingscentra.

Als u moeilijkheden ondervindt met het vinden van een inzamelingscentrum, neem dan contact op met de dealer waar u het product heeft aangekocht. De nationale regeringen verstrekken sancties tegen personen die afval van elektrisch of elektronisch materiaal wegdoen of onwettig achterlaten.



S

Information om deponering av avfall som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska produkter i enlighet med direktiv 2002/96 CE (WEEE).

Observera! Släng inte denna produkt i den vanliga soptunnan

som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska måste hanteras separat och i enlighet med lagstiftningen som kräver behandling, återvinning och återanvändning av sådana produkter.

I enlighet med bestämmelserna som antagits av medlemsstaterna får privatpersoner som är bosatta inom EU kostnadsfritt lämna in uttjänta elektriska och elektroniska produkter till speciella uppsamlingsställen.

Om du har svårighet att hitta en uppsamlingsplats som är auktoriserad för deponering, vänd dig till distributören där du har köpt produkten.

Den nationella lagstiftningen omfattar sanktioner för den som på olagligt sätt deponerar eller överger avfall bestående av elektriska och elektroniska produkter.

DK

Informationer om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr i overensstemmelse med direktiv 2002/96/EF (WEEE).

Advarsel: brug ikke den normale affaldsbeholder til bortskaffelse af dette produkt.

Brugt elektrisk og elektronisk udstyr skal behandles separat i henhold til lovgivningen, der kræver passende behandling, genvinding og genbrug af disse produkter.

I henhold til bestemmelserne, der er iværksat af EU-landene, kan privatpersoner, der er bosat her, gratis aflevere brugt elektrisk og elektronisk udstyr til udvalgte indsamlingscentre.

Hvis det er vanskeligt at finde et opsamlingscenter, der har tilladelse til bortskaffelse, bedes De kontakte forhandleren, hvor produktet er købt. Det nationale normativ forskriver sanktioner for dem, der foretager ulovlig bortskaffelse eller efterladelse af elektrisk og elektronisk udstyr.

FIN

Tietoja sähköisten ja elektronisten laitteiden hävittämisestä direktiivin 2002/96/EY (WEEE) mukaisesti.

Huomio: Tätä tuotetta ei saa heittää tavalliseen jätessäiliöön

Käytetyt sähköiset ja elektroniset laitteet täytyy hävittää erikseen ja se on tehtävä näiden tuotteiden käsittelyä, talteenottoa ja kierrätystä koskevien lakien mukaisesti.

Mikäli hävittämiseen valtuutettua keräyskeskusta on vaikea löytää, kysy asiaa jälleenmyyjältä, jolta tuote on ostettu.

Kansalliset asetukset määräävät rangaistuksen henkilöille, jotka hävittävät sähköiset ja elektroniset laitteet väärin tai jättävät ne heitteille.

N

Informasjon om avhending av elektriske og elektroniske apparater i henhold til direktivet 2002/96 CE (RAEE).

Advarsel: dette produktet skal ikke kastes sammen med det vanlige avfallet

Utbrukte elektriske og elektroniske apparater skal tas hånd om på annen måte og i samsvar med loven, som krever korrekt behandling, gjenvinning og resirkulering av slike produkter.

I henhold til bestemmelsene i medlemslandene, kan private som er bosatte i EU gratis innlevere de brukte elektriske og elektroniske apparatene til bestemte innsamlingscentre.

Dersom du har problemer med å finne et autorisert innsamlingsssenter, bør du kontakte forhandleren der du kjøpte produktet.

Loven straffer den som ikke tar hånd om avfall på korrekt vis eller etterlater elektriske og elektroniske apparater i miljøet.

GR

Πληροφορίες για τη διάθεση του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σύμφωνα με την οδηγία 2002/96/EK (AHEE).

Προσοχή: για τη διάθεση αυτού του προϊόντος μη χρησιμοποιείτε τους κοινούς κάδους απορριμμάτων

Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές πρέπει να διατίθενται χωριστά και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία που απαιτεί την επεξεργασία, την ανάκτηση και την ανακύκλωση των προϊόντων αυτών.

Μετά την εφαρμογή των διατάξεων από τα κράτη μέλη, οι ιδιώτες που κατοικούν στην Ευρωπαϊκή Ένωση μπορούν να παραδώσουν δωρεάν τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές σε εξουσιοδοτημένα κέντρα συλλογής*.

Σε περίπτωση που δυσκολεύεστε να εντοπίσετε το εξουσιοδοτημένο κέντρο συλλογής, απευθυνθείτε στο κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Η εθνική νομοθεσία προ, λέπει κυρώσεις για τους υπεύθυνους της παράνομης διάθεσης ή της εγκατάλειψης των απορριμμάτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

GB

EC declaration of conformity

We declare that articles present in this handbook comply with the following Directives:

- 2006/42/CE
- 2006/95/CE
- 2004/108/CE

Applied harmonized standards:

- EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 12100-1/EN 12100-2/EN 61000-6-3/EN 62233

F

Déclaration CE de Conformité

Nous déclarons que les articles de ce livret sont déclarés conformes aux Directives suivantes:

- 2006/42/CE
- 2006/95/CE
- 2004/108/CE

Normes harmonisées appliquées:

- EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 12100-1/EN 12100-2/EN 61000-6-3/EN 62233

I

Dichiarazione CE di conformità

Si dichiara che gli articoli del presente libretto sono conformi alle seguenti Direttive:

- 2006/42/CE
- 2006/95/CE
- 2004/108/CE

Norme armonizzate applicate:

- EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 12100-1/EN 12100-2/EN 61000-6-3/EN 62233

E

Declaración CE de conformidad

Se declara que los artículos del presente libro son conformes a las siguientes Directivas:

- 2006/42/CE
- 2006/95/CE
- 2004/108/CE

Normas Armonizadas aplicadas:

- EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 12100-1/EN 12100-2/EN 61000-6-3/EN 62233

FIN

EU vaatimustenmukaisuusilmoitus

Todistamme että oheisessa kirjassa olevat tuotteet täyttävät seuraavat Direktiivit:

- 2006/42/CE
- 2006/95/CE
- 2004/108/CE

Käytetyt sopusointuiset standardit:

- EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 12100-1/EN 12100-2/EN 61000-6-3/EN 62233

S

EU försäkran om överensstämmelse

Artiklarna i denna manual deklarerar överensstämmande med följande direktiv:

- 2006/42/CE
- 2006/95/CE
- 2004/108/CE

Applicerade Harmoniska Normer:

- EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 12100-1/EN 12100-2/EN 61000-6-3/EN 62233

RUS

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Заявляю, что изделия, упомянуты в настоящей инструкции, соответствуют следующим Директивам:

- 2006/42/CE
- 2006/95/CE
- 2004/108/CE

Используемые гармонизированные стандарты:

- EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 12100-1/EN 12100-2/EN 61000-6-3/EN 62233

