



Pentair® Water

SW



I Manuale di uso e manutenzione

pag. 1

D Bedienungs - und Wartungsanleitung

pag. 7

GB Use and maintenance manual

” 3

E Manual de uso y manutención

” 9

F Manuel d'utilisation et d'entretien

” 5

NL Handleiding voor gebruik en onderhoud

” 11

(I)

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

La Ditta PENTAIR WATER ITALY Srl dichiara sotto la propria responsabilità che le elettropompe sotto indicate sono conformi ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute di cui alle Direttive 98/37, 73/23, 89/336 e loro successive modifiche.

(F)

DECLARATION CE DE CONFORMITE

La Société PENTAIR WATER ITALY Srl déclare sous sa propre responsabilité que les électropompes sous-mentionnées sont conformes aux Conditions Essentielles de Sécurité et de Tutelle de la Santé selon les directives 98/37, 73/23, 89/336 et leurs modifications suivantes.

(E)

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

La Empresa PENTAIR WATER ITALY Srl declara bajo la propia responsabilidad que las electrobombas que se indican debajo cumplen con los Requisitos Esenciales de Seguridad y de Tutela de la Salud establecidas en las Directivas 98/37, 73/23, 89/336 y sucesivas modificaciones.

(NL)

CONFORMITEITSVERKLARING CE

De ondertekende firma PENTAIR WATER ITALY Srl verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat hieronder aangegeven elektrische pompen voldoen aan de Essentiële Eisen met betrekking tot de Veiligheid en de Gezondheid vermeld in de richtlijn 98/37, 73/23, 89/336 en de daaropvolgende wijzigingen.

(S)

TILLKÄNNAGIVANDE OM EU-ÖVERENSSTÄMMELSE

Företaget PENTAIR WATER ITALY Srl intygar under sitt eget ansvar att elpumparna nedan beskrivna överensstämmer med de hälso- och skyddsnormer som specificeras i direktiven 98/37, 73/23, 89/336 och senare tillägg.

(FIN)

EU-VAATIMUSTEN MUKAISUUSVAKUUTUS

Yhtiö PENTAIR WATER ITALY Srl ilmoittaa omalla vastuullaan, että alla osoitetut sähköpumput noudattavat oleelliset turvallisuus- ja terveysuudensuojeluväatimukset kuten mainitaan direktiiveissä 98/37, 73/23, 89/336 sekä niiden myöhemmissä muutoksissa.

(PL)

DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z UE

Firma PENTAIR WATER ITALY Srl deklaruje pod własną odpowiedzialnością, że wskazane poniżej elektropompy odpowiadają podstawowym Wymogom Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia stawianym przez Dyrektywy 98/37, 73/23, 89/336 i ich kolejne modyfikacje.

(H)

EURÓPAI UNIÓS MEGFELELÉSI NYILATKOZAT

A PENTAIR WATER ITALY Srl cég saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt elektromotoros szivattyúk megfelelnek az alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeknek, melyekre 98/37, 73/23, 89/336 számú irányelvek, s azok későbbi módosításai vonatkoznak.

(TR)

AT UYGUNLUK BİLDİRİSİ

PENTAIR WATER ITALY Srl firması kendi sorumluluğu altında aşağıdaki elektropompa'nın Güvenlik ve Sağlık Koruma Sarıtlarına, 98/37, 73/23, 89/336 sayılı direktiflere ve sonraki degisimlere göre, uygun oldugunu bildirir.

(GB)

EC DECLARATION OF CONFORMITY

The Company PENTAIR WATER ITALY Srl declares, under its own responsibility, that the below mentioned electropumps are compliant with the relevant Health and Safety standards, specified in directives 98/37, 73/23, 89/336 and subsequent amendments.

(D)

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die unterzeichnende Firma PENTAIR WATER ITALY Srl erklärt unter eigener Verantwortung, daß die untererwähnten Elektropumpen den wesentlichen Sicherheits- und gesundheitlichen Anforderungen der Richtlinien 98/37, 73/23, 89/336 und nachfolgenden Änderungen entsprechen.

(P)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

A empresa abaixo PENTAIR WATER ITALY Srl declara sob a própria responsabilidade que as electrobombas abaixo indicadas estão em conformidade com os Requisitos Essenciais de Segurança e Tutela de Saúde contidos na Directiva 98/37, 73/23, 89/336 e sucessivas modificações.

(DK)

EF-ÖVERENSSTEMMELSESERKLÄRING

Undertegnede firma PENTAIR WATER ITALY Srl erklærer hermed under ansvar, at nedennævnte elektropumper er fremstillet i overensstemmelse med de Væsentlige Sundheds- og Sikkerhedskrav, der er anført i direktiv 98/37, 73/23, 89/336 med efterfølgende ændringer.

(N)

SAMSVARSERKLÄRING

Firmaet PENTAIR WATER ITALY Srl erklærer, under eget ansvar, at de elektriske pumperne nevnt nedenfor, samsvarer med helse- og sikkerhetsstandardene i direktivene 98/37, 73/23, 89/336 og senere endringer.

(GR)

ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΕΟΚ

Η PENTAIR WATER ITALY Srl δηλώνει υπεύθυνα ότι οι ηλεκτραντλίες που παρουσιάζονται στην συνέχεια είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με τις Βασικές Απαιτήσεις Ασφαλείας και Προστασίας Υγείας των Οδηγιών 98/37, 73/23, 89/336 και επακόλουθες τροποποιήσεις.

(RO)

DECLARAȚIE CE DE CONFORMITATE

Firma PENTAIR WATER ITALY Srl declară pe propria ei răspundere că pompele electronice indicate mai jos sunt în conformitate cu Normele de Siguranță și de Tutela Sănătății, în baza directivelor 98/37, 73/23, 89/336 și a succesorilor lor modificări.

(CZ)

POTVRZENÍ O SHODNOSTI VÝROBKU SE SMĚNICEMI EVR. SPOL.

Firma PENTAIR WATER ITALY Srl zodpovědně prohlašuje, že níže uvedená elektročerpadla odpovídají nezbytným bezpečnostním a zdravotním podmínkám podle směrnice Evr. Spol. 98/37, 73/23, 89/336 a jejích následujících obměn.

(RUS)

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Фирма "PENTAIR WATER ITALY Srl" заявляет под свою ответственность, что нижеуказанные электронасосы соответствуют Основным Правилам Безопасности и Охраны Здоровья согласно постановлениям 98/37, 73/23, 89/336 и их последующим поправкам.

MOD.
SW



HARMONIZED STANDARDS:

EN 809
EN 60335-2-41 EN 60335-1
EN 61000-6-3
EN 61000-6-1
EN 55014
EN 60555

06

Lugnano (Pisa) 13/09/2006

PENTAIR WATER ITALY Srl
via Masaccio, 13
56010 Lugnano - Pisa - ITALY
Tel. 050/71.61.11 - Fax 050/70.31.37

V. Brundu

Vittorio Brundu
PLANT MANAGER

INDICE

Cap. 1 - Generalità	Cap. 4 - Allacciamento elettrico
Cap. 2 - Limiti d'impiego	Cap. 5 - Messa in funzione
Cap. 3 - Installazione	Cap. 6 - Manutenzione e ricerca guasti

AVVERTENZA GENERALE PER LA SICUREZZA

Avvertenza per la sicurezza delle persone e delle cose.

Prestare particolare attenzione alle diciture contrassegnate con la seguente simbologia.



PERICOLO
Rischio scariche elettriche

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



PERICOLO

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



AVVERTENZA

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danneggiamento della elettropompa.

ATTENZIONE: *prima di procedere all'installazione, leggere attentamente il contenuto del presente manuale. Il mancato rispetto delle indicazioni riportate, non potranno essere coperti da garanzia.*

Cap. 1 - Generalità

La serie **SW** si compone di elettropompe centrifughe monoblocco, autoadescanti, con aspirazione frontale e mandata radiale, ad uno stadio. Ogni elettropompa all'atto del montaggio, viene sottoposta a collaudo ed imballaggio con la massima cura. Al momento della consegna verificare: che il prodotto sia corrispondente a quanto indicato in fase di ordine, che non abbia subito danni durante il trasporto. In caso di eventuali contestazioni, avvertire immediatamente il rivenditore, entro e non oltre 8 (otto) giorni dalla data di acquisto. Non disperdere e/o abbandonare l'imballo, adoperarsi affinché sia recuperato e riciclato.

Cap. 2 - Limiti di impiego

Le elettropompe della serie **SW** sono idonee al pompaggio di acqua di piscina trattata con cloro. Tutti i pezzi a contatto con l'acqua sono realizzati in tecnopolimero che non solo consentono un doppio isolamento elettrico, ma rendono l'elettropompa totalmente inossidabile.



AVVERTENZA

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



AVVERTENZA

Evitare tassativamente il funzionamento a secco dell'elettropompa

MASSIMA TEMPERATURA DEL LIQUIDO POMPATO	40 °C
MASSIMA/MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	45 °C
MASSIMA ALTEZZA DI ASPIRAZIONE (consigliata)	3 m (con valvola di fondo)
MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO	2,5 bar

Cap. 3 - INSTALLAZIONE



PERICOLO
Rischio scariche elettriche

Tutte le operazioni relative alla installazione devono essere effettuate con gruppo scollegato dalla rete di alimentazione



AVVERTENZA

Proteggere l'elettropompa e l'intera tubazione dal congelamento e dalle intemperie

Le elettropompe della serie **SW** sono autoadescanti. Si consiglia, nel caso la macchina debba lavorare in aspirazione, di montarla più vicino possibile alla fonte di aspirazione. Per tutte le installazioni prevedere un luogo ben ventilato, tale che vi sia un sufficiente ricambio d'aria per raffreddare il motore. La tubazione di aspirazione deve essere a perfetta tenuta d'aria; non deve presentare colli d'oca e/o contropendenze per evitare la formazione di sacche d'aria, che potrebbero compromettere il regolare funzionamento dell'elettropompa. Nel caso di installazione sotto il livello dell'acqua, l'elettropompa deve essere isolata dall'impianto. Si consiglia l'inserimento di una valvola di intercettazione sia sul lato mandata che aspirazione.



Le tubazioni andranno fissate in modo che eventuali vibrazioni, tensioni e peso non vadano a scaricarsi sull'elettropompa, dovranno percorrere il tratto più breve e rettilineo possibile evitando un numero eccessivo di curve per limitare le perdite di carico. **Per la SW 33, le tubazioni di mandata ed aspirazione dovranno avere un diametro minimo di 3".** Assicurarsi infine che attorno al motore vi sia un sufficiente spazio per eventuali interventi di manutenzione.

Cap. 4 - ALLACCIAMENTO ELETTRICO



AVVERTENZA

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



PERICOLO

Rischio scariche elettriche

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



PERICOLO

Rischio scariche elettriche

Occorre verificare che l'impianto di alimentazione elettrica sia dotato di un interruttore differenziale ad alta sensibilità $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100/739)

Per l'allacciamento elettrico utilizzare cavi H07RN-F (esterno) o H05RN-F o H07RN-F (interno). Per il collegamento fare riferimento alle fig. 2 (motori monofase) o 3 (motori trifasi). I motori monofase hanno il condensatore permanentemente inserito e protezione termica incorporata nell'avvolgimento del motore stesso, mentre per i motori trifasi la protezione deve essere a cura del cliente. L'impianto elettrico dovrà essere dotato di sezionatore con interruttore omnipolare.

Cap. 5 - MESSA IN FUNZIONE



AVVERTENZA

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



AVVERTENZA

Non far funzionare l'elettropompa a secco



AVVERTENZA

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

Prima di avviare l'elettropompa, riempire il corpo filtrante sino alla luce di aspirazione svitando il coperchio di plastica trasparente del filtro stesso. Per riempire l'elettropompa posta sotto al livello dell'acqua, aprire lentamente la valvola sul lato aspirante con valvola sulla mandata aperta, favorendo così lo spurgo delle elettropompe. Controllate che il senso di rotazione sia orario guardando l'elettropompa dal lato ventola motore. Sulle elettropompe trifasi è possibile invertire la rotazione scambiando tra loro due fasi. Queste elettropompe sono autoadescanti, il tempo necessario per la messa in esercizio varia da 1 a 5 minuti con altezza di aspirazione di 2÷3 m, con condizioni standard (tubo aspirante con Ø interno 50 mm, temperatura dell'acqua 20°C, frequenza 50Hz).

Cap. 6 - MANUTENZIONE E RICERCA GUASTI



PERICOLO

Rischio scariche elettriche

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

In condizioni normali le elettropompe della serie **SW** non hanno bisogno di manutenzione periodica del cestello del prefilto. Pulire il coperchio trasparente utilizzando solo acqua e detergente neutro, non fare uso di solventi. Pulire il filtro e ricollocarlo nella propria sede. Chiudere il coperchio trasparente e riavviare l'elettropompa. Nel caso l'elettropompa debba rimanere inutilizzata per lunghi periodi, o in caso di gelo si consiglia lo svuotamento completo della macchina attraverso la vite di spurgo. Il serraggio del coperchio-filtro, della vite di spurgo e dei dadi dei giunti articolati deve essere effettuato manualmente, senza l'utilizzo di pinze o altri attrezzi.

INCONVENIENTE	POSSIBILI CAUSE	RIMEDIO
L'ELETTROPOMPA NON GIRA	1) Mancanza di alimentazione 2) Albero bloccato	1) Controllare se c'è tensione 2) Contattare il proprio rivenditore (servizio assistenza clienti).
IL MOTORE GIRA, MA L'ELETTROPOMPA NON EROGA LIQUIDO	1) Aspira aria 2) Senso di rotazione errato	1) Controllare che: a) le giunzioni siano a tenuta - b) che il livello del liquido non si sia abbassato oltre la valvola di fondo - c) che la stessa sia a tenuta e non sia bloccata 2) Contattare il proprio rivenditore (servizio assistenza clienti).
L'ELETTROPOMPA SI FERMA DOPO UN BREVE PERIODO DI FUNZIONAMENTO PER INTERVENTO DEL MOTOPROTEETTORE TERMICO	1) Alimentazione non conforme ai dati di targa 2) Girante bloccata da corpo solido 3) Liquido troppo denso 4) Funzionamento a secco 5) Scarsa ventilazione del motore	1) Controllare la tensione sui conduttori del cavo di alimentazione 2) Contattare il proprio rivenditore (servizio assistenza clienti). 3) Abbassare la temperatura 4) Controllare eventuali danni all'elettropompa e eliminare la causa 5) Aumentare il flusso d'aria o spostare l'elettropompa

CONTENTS

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

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Warnings for the safety of individuals and objects.

Carefully follow the instructions marked with the following symbols.



DANGER
Electric shock
risk

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



DANGER

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



WARNING

Warns that the failure to follow the directions given could damage the pump or the system.

WARNING: Read this manual carefully before installing this pump. Any damage caused by failure to observe the directions contained in this manual will not be covered by warranty.

CH. 1 FEATURES

Series **SW** comprises single-bloc centrifugal pumps, without self-priming device, with front suction, radial delivery, one stage and peripheral impeller. Every pump is carefully tested and packed during its assembly. On receiving the pump, verify that the product complies with the requirements stated in the order and that it has not been damaged during transportation. All damages should be immediately reported to the dealer by and no later than 8 (eight) days from the date of purchase. Avoid dispersing and/or disposing the packing in the environment, to allow it to be recycled and collected in special waste disposal areas.

CH. 2 LIMITATIONS

SW series pumps are suitable to pump chlorinated water from swimming pools. All the components in contact with the water come in man-made polymer, which offers a double electric insulation and full anti-oxidising properties.



WARNING

The pump cannot be used to move inflammable or dangerous liquids.



WARNING

Verify that the pump never runs without liquids.

MAX. TEMPERATURE OF PUMPED LIQUID	40° C
MAXIMUM/MINIMUM AMBIENT TEMPERATURE	45° C
MAXIMUM SUCTION HEIGHT (recommended)	3 m (with foot valve)
MAXIMUM OPERATING PRESSURE	2,5 bar

CH. 3 INSTALLATION



DANGER
Electric shock
risk

When installing, please ensure pump is disconnected from electrical supply.



WARNING

Protect the pump and all pipes from bad weather or freezing conditions.

All **SW** pumps are self-priming. If the pump is used to suck water, it is advisable to install it as close as possible to the source. All pumps should be installed in a ventilated area to ensure sufficient air for cooling purposes. Suction pipes should be air-sealed and show no signs of bends and/or counter slopes to avoid the formation of air locks that could impair the regular operation of the pump. Pumps installed below the water level should be insulated from the system. It is advisable to fit an on-off valve both on the delivery and suction side.



Pipes should be fitted in a position that protects the pump from vibrations, stresses and loads. Therefore, pipe routes should be as short and direct as possible and avoid an excessive number of bends to limit load losses. **The delivery and suction pipes of SW 33 should have a minimum diameter of 3".** It is also necessary to make sure that there is sufficient space around the pump for maintenance purposes.

CH. 4 ELECTRICAL CONNECTIONS



WARNING

Verify that the voltage and frequency of the pump shown on the nameplate correspond to those available on the mains.



DANGER

Electric shock risk

The installer must make sure that the electric system is grounded in accordance with the law in force.



DANGER

Electric shock risk

Make sure that the electric system has a high-sensitivity circuit breaker $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100/739)

Electric connections should be made using cables H07RN-F (external connections) or H05RN-F or H07RN-F (internal connections). For connections, refer to Figure 2 (single phase motors) or 3 (three-phase motors). Single-phase motors have a continuously running condenser and an in-built thermal protection in the motor winding. The protections for three-phase motors must be provided by customers. The electric system will have to have a cut-off switch with single-pole switch.

CH. 5 STARTING THE UNIT



WARNING

Use the pump for the applications listed on the nameplate.



WARNING

Do not operate the pump without fluids.



WARNING

Do not operate the pump when the interception valve on the delivery side is completely closed.

Before starting the pump, fill the filtering body up to the suction level, after loosening the transparent plastic cover of the filter. To fill pumps below the water level, slowly open the valve on the suction side when the delivery valve is fully open to allow the pump drainage. Check that the pump rotates clockwise by looking at the pump from the motor fan side. On three-phase pumps it is possible to invert the rotation by exchanging the two phases. These pumps are self-priming. Priming time ranges from 1 to 5 minutes, with a suction height of 2÷3 m, in standard conditions (suction pipe with an internal diameter of 50 mm, water temperature of 20°C, frequency 50Hz).

Ch. 6 MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING



DANGER

Electric shock risk

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

In ordinary conditions, it is not necessary to service the pre-filter frame on **SW** pumps. Clean the transparent cover with water and a mild detergent without using solvents. Clean the filter and re-install it in its housing. Close the transparent cover and restart the pump. Empty the pump using the drainage screw if the pump has to be stored for long periods of time or with temperatures below zero. The cover-filter, the drain screw and the nuts of articulated joints must be tightened manually without using pliers or other tools.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
THE PUMP DOESN'T RUN	1) No power 2) Motor protection tripped	1) Verify the presence of voltage 2) Contact your retailer (customer assistance service).
THE MOTOR RUNS BUT THE PUMP DOES NOT PUMP LIQUID	1) The pump is sucking air 2) Wrong rotation direction	1) a) Make sure that the joints are airtight. - b) Check that the level of liquid has not - c) Check that the foot valve is airtight and is not blocked 2) Contact your retailer (customer assistance service).
THE PUMP STOPS AFTER RUNNING FOR A SHORT PERIOD OF TIME BECAUSE ONE OF THE THERMAL MOTOR CIRCUIT BREAKER TRIPS	1) The power supply does not conform with the data on the nameplate 2) A solid object is blocking the impellers 3) The liquid is too hot 4) The pump is running without fluids 5) The motor is not properly ventilated	1) Check the voltage on the power supply cable leads 2) Contact your retailer (customer assistance service). 3) Lower the temperature 4) Check that the pump had not been damaged and remove the causes, if necessary 5) Increase the air flow or move the pump

SOMMAIRE

Chap.1- Généralités

Chap.2- Limites d'utilisation

Chap.3- Installation

Chap.4- Branchement électrique

Chap.5- Mise en service

Chap.6- Entretien et détection des pannes

AVERTISSEMENT GENERAL POUR LA SECURITE

Avertissement pour la sécurité des personnes et des biens.

Faire particulièrement attention aux indications précédées des symboles suivants.



DANGER
Risques de décharges
électriques

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



DANGER

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



ATTENTION

*Avertissement que le non-respect de l'instruction comporte un
risque de détérioration pour la pompe ou l'installation.*

ATTENTION: avant de procéder à l'installation, lire attentivement cette notice. Les dommages causés par le non-respect des indications mentionnées ne pourront être couverts par la garantie.

CHAP. 1 - GENERALITES

La série **SW** est composée de pompes centrifuges monobloc, auto-amorçantes, avec aspiration frontale et refoulement radial, à un étage. Chaque pompe au montage, est soumise à un test et est emballée avec le plus grand soin. Vérifier au moment de la livraison que le produit corresponde à celui qui est indiqué sur la commande et qu'il n'ait subi aucun dommage au cours du transport. En cas d'éventuelles contestations, avvertir immédiatement le revendeur, impérativement sous huitaine à partir de la date d'achat. Ne pas jeter l'emballage, s'assurer qu'il soit recyclé ou retraiter.

CHAP. 2 - LIMITES D'UTILISATION

Les pompes de la série **SW** sont particulièrement appropriées pour le pompage d'eau de piscine traitée avec chlore. Toutes les pièces en contact avec l'eau sont réalisées en technopolymère qui non seulement permettent une double isolation électrique mais qui rendent également la pompe entièrement inoxydable.



ATTENTION

*La pompe n'est pas adaptée pour le pompage des liquides
inflammables et dangereux*



ATTENTION

Éviter impérativement le fonctionnement à sec de la pompe

TEMPERATURE MAXIMUM DU LIQUIDE POMPÉ

40° C

TEMPERATURE MAXIMUM/MINIMUM DE L'ENVIRONNEMENT

45° C

HAUTEUR MAXIMUM D'ASPIRATION (conseillée)

3 m (avec soupape de fond)

PRESSIION MAXIMUM EN FONCTION

2,5 bar

CHAP. 3 - INSTALLATION



DANGER
Risques de décharges
électriques

*Toute opération concernant l'installation doit être effectuée
quand la pompe est déconnectée du réseau d'alimentation électrique*



ATTENTION

Protéger la pompe et tous les tuyaux contre le gel et les intempéries

Les pompes de la série **SW** sont auto-amorçantes. Dans le cas où la machine doit travailler en aspiration, il est conseillé de la monter le plus près possible de la source d'aspiration. Prévoir pour toutes les installations un lieu bien ventilé, de façon à ce que l'air puisse refroidir le moteur. La tuyauterie d'aspiration doit être parfaitement étanche; elle ne doit pas présenter de coude et/ou de contre pente pour éviter la formation de poche d'air, qui pourraient compromettre le fonctionnement normal de la pompe. Dans le cas d'une installation sous le niveau de l'eau, la pompe doit être isolée par rapport à l'installation. Il est conseillé d'insérer une soupape d'interception aussi bien sur le côté refoulement que sur le côté aspiration.

La tuyauterie sera fixée de manière à ce que d'éventuelles vibrations, tensions et poids ne se déchargent pas sur la pompe; elle devra parcourir le passage le plus bref et le plus rectiligne possible en évitant un nombre excessif de courbes pour limiter les pertes de charge. **Pour la SW 33, la tuyauterie de refoulement et l'aspiration devront avoir un diamètre minimum de 3"**; S'assurer enfin qu'autour du moteur, il y ait un espace suffisant pour d'éventuelles interventions d'entretien.

CHAP.4 - BRANCHEMENT ELECTRIQUE



ATTENTION

S'assurer que la tension et la fréquence indiquées sur la pompe correspondent à celles de l'alimentation.



DANGER

Risques de décharges électriques

S'assurer au moment de l'installation que le réseau d'alimentation électrique est équipé d'une protection à la terre selon les normes en vigueur.



DANGER

Risques de décharges électriques

Il est nécessaire de vérifier que le réseau électrique soit équipé d'un disjoncteur différentiel à haute sensibilité D = 30 mA (DIN VDE 0100/739)

Pour le branchement électrique, utiliser des câbles H07RN-F (externe) ou H05RN-F ou H07RN-F (interne). Pour le branchement se reporter aux figures 2 (moteurs monophasés) ou 3 (moteurs triphasés). Les moteurs monophasés ont un condensateur inséré en permanence et une protection thermique incorporée dans l'enroulement même du moteur, alors que pour les moteurs triphasés, la protection est à prévoir par le client. L'installation électrique devra être dotée d'un sectionneur avec interrupteur onnipolaire.

CHAP.5 - MISE EN SERVICE



ATTENTION

La pompe ne doit être utilisée que pour les caractéristiques mentionnées sur la plaque.



ATTENTION

Ne pas faire fonctionner la pompe à sec.



ATTENTION

Ne pas faire fonctionner la pompe quand la soupape de contrôle placée sur le refoulement est complètement fermée.

Avant de faire démarrer la pompe, remplir le corps filtrant jusqu'à la lumière d'aspiration en dévissant le couvercle en plastique transparent du filtre même. Pour remplir la pompe placée sous le niveau de l'eau, ouvrir lentement la soupape sur le côté aspirant de la pompe. Vérifier que le sens de rotation soit dans le sens horaire (en regardant la pompe du côté ventilation moteur). Sur les pompes triphasées, il est possible d'inverser la rotation en échangeant les deux phases entre elles. Ces pompes sont auto-amorçantes; le temps nécessaire pour la mise en fonction varie entre 1 et 5 minutes avec hauteur d'aspiration de 2 ÷ 3 m, avec des conditions standard (tube aspirant avec Ø intérieur 50 mm, température de l'eau 20°C, fréquence 50 Hz).

CHAP.6 - ENTRETIEN ET DETECTION DES PANNES



DANGER

Risques de décharges électriques

Avant d'effectuer toute opération de manutention, débrancher la pompe du réseau d'alimentation électrique

Dans des conditions normales, le panier du pré-filtre des pompes de la série **SW** n'ont pas besoin d'entretien périodique. Nettoyer le couvercle transparent en utilisant seulement de l'eau et du savon neutre; ne pas utiliser de solvants. Nettoyer le filtre et le remettre à sa place. Refermer le couvercle transparent et faire redémarrer la pompe. Au cas où la pompe devait rester à l'arrêt pendant de longues périodes, ou en cas de gel, il est conseillé de vidanger entièrement la machine à travers la vis de purge. Le serrage du couvercle-filtre, de la vis de purge et des écrous des joints, doit être effectuée manuellement, sans l'utilisation de pinces ou d'autres instruments.

PANNES	CAUSE	SOLUTIONS
LA POMPE NETOURNE PAS	1) Absence d'alimentation 2) Arbre bloqué	1) Vérifier la présence de tension 2) Contacter son revendeur (service après-vente).
LE MOTEUR TOURNE, MAIS LA POMPE NE REFOULE PAS DE LIQUIDE	1) Elle aspire de l'air 2) Sens de rotation erroné	1) a) Vérifier l'étanchéité des joints - b) Vérifier que le niveau du liquide ne soit pas en dessous de la soupape de pied - c) Vérifier que la soupape de pied ne soit pas bloquée et qu'elle soit étanche 2) Contacter son revendeur (service après-vente).
LA POMPE S'ARRETE APRES UNE COURTE PERIODE DE FONCTIONNEMENT EN RAISON DE L'INTERVENTION DU PROTECTEUR THERMIQUE	1) L'alimentation n'est pas conforme aux données de la plaque 2) Un corps solide a bloqué les roues 3) Liquide trop chaud 4) Fonctionnement à sec 5) Faible ventilation du moteur	1) Vérifier la tension sur les conducteurs du câble d'alimentation 2) Contacter son revendeur (service après-vente). 3) Baisser la température 4) Vérifier les dommages éventuels de la pompe et en éliminer la cause 5) Augmenter le flux d'air et déplacer la pompe

INHALT

Kap. 1 - Allgemeines

Kap. 2 - Anwendungsbereiche

Kap. 3 - Installation

Kap. 4 - Elektrischer Anschluß

Kap. 5 - Inbetriebsetzung

Kap. 6 - Wartung und Hilfen bei Störfällen

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise, um die Sicherheit für Personen und Gegenstände zu gewährleisten.

Aufschriften mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten.



GEFAHR
elektrische
Entladungen

Bei nichtbeachtung der Vorschrift besteht die Gefahr einer elektrischen Entladung.



GEFAHR

Bei Nichtbeachtung der Vorschrift besteht schwerwiegende Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens.



ACHTUNG

Bei Nichtbeachtung der Vorschrift besteht die Gefahr eines Schadens an Pumpe.

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

Kap. 1 - ALLGEMEINES

Die Serie **SW** besteht aus einstufigen Elektrokreiselpumpen, Monoblockausführung, nicht- selbstansaugend, mit frontaler Ansaugung und radialer Förderleistung, mit Peripherieläufer. Jede Pumpe wird bei der Montage einer gründlichen Kollauidierung unterzogen und mit größter Sorgfalt verpackt. Beim Empfang überprüfen, ob das Produkt dem bestellten Gerät entspricht und ob Transportschäden entstanden sind. Im Falle von Reklamationen muß der Händler innerhalb von 8 (acht) Tagen ab dem Erwerbsdatum benachrichtigt werden. Das Verpackungsmaterial nicht wegwerfen, es sollte aufgehoben und wiederverwendet werden.

Kap. 2 - ANWENDUNGSBEREICHE

Die Pumpen der Serie **SW** eignen sich zum Auspumpen von Wasser aus Schwimmbädern, das mit Chlor behandelt wurde. Sämtliche Teile, die mit Wasser in Berührung kommen, sind aus Technopolymeren gefertigt und gewährleisten nicht nur eine doppelte elektrische Isolierung, sondern sorgen auch dafür, daß die Pumpe vollkommen rostfrei bleibt.



ACHTUNG

Die Pumpe ist nicht geeignet für das Pumpen von entzündlichen oder gefährlichen Flüssigkeiten.



ACHTUNG

Ein Trockenlauf der Pumpe ist unbedingt zu verhindern.

MAXIMALE TEMPERATUR DER GEPUMPTEN FLÜSSIGKEIT 40° C

HÖCHST-MINDESTTEMPERATUR DER UMGEBUNG 45° C

MAXIMALE ANSAUGHÖHE (empfohlen) 3 m (mit Bodenventil)

MAXIMALER ARBEITSDRUCK 2,5 Bar

Kap. 3 - INSTALLATION



GEFAHR
elektrische
Entladungen

Nährend der gesamten Installationsarbeiten darf die Pumpe nicht am Stromnetz angeschlossen sein.



ACHTUNG

Die Pumpen und das gesamte Rohrsystem sind vor Einfrieren und Wittereinflüssen zu schützen.

Die Pumpen der Serie **SW** sind Selbstanlasser. Es wird empfohlen, sie bei Arbeiten, die mit Ansaugen verbunden sind, so nahe wie möglich an der Quelle der Ansaugung anzubringen. Für sämtliche Installierungen gilt, daß der Ort der Anbringung gut belüftet sein muß, so daß ein ausreichender Luftaustausch für die Kühlung des Motors vorhanden ist. Die Rohrleitung für das Ansaugen muß im Zustand perfekter Lufthaltung sein; es dürfen keine Kröpfungen und/oder Gegenneigungen vorhanden sein, so daß keine Luftsäcke entstehen, die das geregelte Funktionieren der Pumpe beeinträchtigen könnten. Sollte die Pumpe unterhalb des Wasserspiegels angebracht werden, so muß sie von der Anlage isoliert werden. Es wird die Installierung eines Auffangventils sowohl an der Zufluß- als auch an der Ansaugeseite empfohlen. Die Rohrleitungen sind so anzubringen, daß eventuelle Vibrationen, Spannungen oder Belastung sich nicht auf die Pumpe übertragen können; die Leitungen müssen über eine



Strecke geführt werden, die so kurz und so gradlinig wie möglich ist; eine zu große Menge von Kurven ist zu vermeiden, damit die Gefällverluste so gering wie möglich gehalten wird. **Was die SW 33 betrifft, so müssen die Rohrleitungen für den Zufluß und für die Ansaugung einen Durchmesser von mindestens 3" haben.** Schließlich muß noch sichergestellt werden, daß in der Umgebung des Motors genügend Raum bleibt, um eventuelle Wartungsmaßnahmen durchzuführen.

KAP. 4 - ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



ACHTUNG

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



GEFAHR
elektrische
Entladungen

Der für die Installation Verantwortliche hat zu überprüfen, ob der Netzanschluß über eine den Normen entsprechende Erdung verfügt.



GEFAHR
elektrische
Entladungen

Es ist notwendig zu überprüfen, ob der Netzanschluß mit einem hoch empfindlichen Differentialschalter ausgestattet ist $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100/739)

Für die Elektroanschlüsse sind Kabel vom Typ H07RN-F (außen) oder H05RN-F oder H07RN-F (innen) zu verwenden. Um die Verbindungen herzustellen, wird auf die Abb. 2 (einphasige Motoren) oder 3 (dreiphasige Motoren) verwiesen. Die einphasigen Motoren haben den Kondensator ständig eingeschaltet und eine thermische Schutzvorrichtung in der Umwicklung des Motors selbst eingebaut, während für die dreiphasigen Motoren der Halter selbst Sorge für eine Schutzvorrichtung zu tragen hat. Die elektrische Anlage muß mit einem Trennschalter mit allpoligem Schalter ausgestattet sein.

KAP. 5 - INBETRIEBSETZUNG



ACHTUNG

Die Pumpe nur in dem Leistungsbereich verwenden, der auf dem Schild angegeben ist.



ACHTUNG

Die Pumpe darf nicht trocken laufen.



ACHTUNG

Die Pumpe darf nicht arbeiten, wenn das Auffangventil am Zufluß völlig geschlossen ist.

Bevor die Pumpe in Betrieb genommen wird, ist der Filterkörper bis zum Ansaugelicht aufzufüllen; dies geschieht, indem der transparente Plastikverschluß des Filters aufgeschraubt wird. Um die unter dem Wasserspiegel gelegene Pumpe aufzufüllen, wird das Ventil an der Ansaugseite langsam geöffnet, wobei das Zuflußventil offen sein muß, was das Ausleeren der Pumpe begünstigt. Durch Überprüfen von der Seite des Motorschwingrades her kann sichergestellt werden, daß die Rotationsrichtung im Uhrzeigersinn verläuft. An den dreiphasigen Pumpen kann durch Auswechseln von zwei Phasen die Rotation umgekehrt werden. Diese Pumpen sind Selbstanlasser; der Zeitraum, der notwendig ist, um sie in Betrieb zu setzen, variiert zwischen 1 und 5 Minuten mit einer Ansaughöhe von 2÷3 m, bei Standardbedingungen (Ansaugerohr mit innerem Durchmesser von 50mm, Wassertemperatur 20°C, Frequenz 50Hz).



GEFAHR
elektrische
Entladungen

Vor jeder Wartungsarbeit ist die Pumpe vom Netz zu trennen.

KAP. 6 - WARTUNG UND HILFE BEI STÖRFÄLLEN

Unter normalen Bedingungen brauchen die Pumpen der Serie **SW** keine regelmäßige Wartung des Vorfilterkorbes. Der transparente Verschluß ist zu reinigen, wobei nur Wasser und neutrale Reinigungsmittel, aber keine Lösungsmittel zu benutzen sind. Den Filter reinigen und wieder an seinem ursprünglichen Ort anbringen. Den transparenten Verschluß schließen und die Pumpe wieder anlaufen lassen. Sollte die Pumpe für einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden oder einer sehr kalten Temperatur ausgesetzt sein, so empfiehlt es sich, die Maschine durch die Ausleerschraube völlig zu entleeren. Das Verschließen des Filterverschlusses, der Ausleerschraube und der Muttern der Gelenkkupplungen ist manuell und ohne die Verwendung von Zangen oder anderen Werkzeugen vorzunehmen.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
DIE PUMPE DREHT NICHT	1) Kein Strom vorhanden 2) Welle blockiert	1) Das Vorhandensein der Spannung überprüfen. 2) Den Händler kontaktieren, der die Pumpe geliefert hat (Kundendienst).
DER MOTOR DREHT, ABER DIE PUMPE LIEFERT KEINE FLÜSSIGKEIT	1) Sie saugt Luft an 2) Falsche Drehrichtung	1) a) Kontrollieren, ob die Verbindungen luftdicht schließen - b) Kontrollieren, ob der Flüssigkeitsspiegel nicht unterhalb des Bodenventils gesunken ist - c) Überprüfen, ob das Bodenventil luftdicht und nicht blockiert ist 2) Den Händler kontaktieren, der die Pumpe geliefert hat (Kundendienst).
DIE PUMPE BLEIBT NACH EINER KURZEN BETRIEBSZEIT STEHEN, WEIL SICH DER THERMISCHE MOTORSCHUTZ EINGESCHALTET HAT	1) Die Speisung stimmt nicht mit den Angaben auf dem Schild überein 2) Ein Festkörper hat die Laufräder blockiert 3) Die Flüssigkeit ist zu dickflüssig 4) Trockenlauf 5) Zu geringe Kühlung des Motors	1) Die Spannung auf den Leitungen des Speisungskabels kontrollieren 2) Den Händler kontaktieren, der die Pumpe geliefert hat (Kundendienst). 3) Die Temperatur reduzieren 4) Überprüfen, ob sich eventuelle Schäden an der Pumpe ergeben haben, und die Ursache beseitigen 5) Die Luftzufuhr erhöhen oder die Pumpe versetzen.

ÍNDICE

Cap. 1 - Características generales

Cap. 2 - Límites de uso

Cap. 3 - Instalación

Cap. 4 - Conexión eléctrica

Cap. 5 - Puesta en funcionamiento

Cap. 6 - Mantenimiento y localización de problemas

RECOMENDACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

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

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



PELIGRO
Riesgos de descargas
eléctricas

Indica que la falta de observación implica riesgo de descarga eléctrica



PELIGRO

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



ATENCIÓN

Indica que la falta de observación implica riesgo de daños a la bomba o a la instalación

ATENCIÓN: Antes de realizar la instalación leer cuidadosamente el contenido del presente manual. La garantía no cubre los daños causados por no respetar las indicaciones señaladas en dicho manual.

CAP. 1 - CARACTERÍSTICAS GENERALES

La serie **SW** está compuesta por bombas centrifugas monoblocks, autocebantes, con aspiración frontal y envío radial, monofásicas. Simultáneamente con el montaje de cada bomba se efectúan las pruebas de funcionamiento y luego se procede al embalaje cuidadosamente. En el momento de la entrega verificar: que el producto corresponda con cuanto indicado en el pedido y que no haya sufrido daños durante el transporte. En caso de eventuales reclamos, informar inmediatamente al revendedor, estrictamente dentro de los 8 (ocho) días de la fecha de adquisición. No arrojar y/o abandonar el embalaje; tomar las medidas para que mismo sea recuperado y reciclado.

CAP. 2 - LÍMITES DE USO

Las bombas de la serie **SW** son aptas para el bombeo de aguas de piscina tratada con cloro. Todas las partes en contacto con el agua son de tecnopolímero, que no solo permiten un doble aislamiento eléctrico, sino también hacen a la bomba totalmente inoxidable.



ATENCIÓN

La bomba no es recomendable para el bombeo de líquidos inflamables o peligrosos



ATENCIÓN

Evitar taxativamente el funcionamiento en seco de la bomba

TEMPERATURA MÁXIMA DE LÍQUIDO BOMBEADO

40° C

MÁXIMA/MÍNIMA TEMPERATURA AMBIENTE

45° C

ALTURA MÁXIMA DE ASPIRACIÓN (aconsejada)

3 m (con válvula de fondo)

PRESIÓN MÁXIMA DE EJERCICIO

2,5 bar

CAP. 3 - INSTALACIÓN



PELIGRO
Riesgo de descargas
eléctricas

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



ATENCIÓN

Proteger la bomba y la entera tubería del congelamiento y de la intemperie.

Las bombas de la serie **SW** son autocebantes. Es aconsejable, en el caso de que la máquina tenga que trabajar en aspiración, de montarla lo más cercana a la fuente de aspiración. En todas las instalaciones es necesario que el lugar sea bien ventilado, suficiente para garantizar el cambio de aire para enfriar el motor. Las tuberías de aspiración tienen que poseer un cierre perfecto, sin curvas y contracurvas y/o contrapendientes para evitar la formación de sacos de aire que podrían comprometer el funcionamiento normal de la bomba. En el caso de instalaciones bajo el nivel de agua, la bomba tiene que estar aislada de la instalación. Es aconsejable colocar una válvula de interceptación tanto del lado del envío como del lado de la aspiración.



Las tuberías tienen que efectuar el recorrido más corto y rectilíneo posible, con pocas curvas para limitar las pérdidas de carga; fijarlas de manera tal, que eventuales vibraciones, tensiones o peso, no descarguen sobre la bomba. **Para la SW 33, las tuberías de envío y aspiración tienen que tener un diámetro mínimo de 3".** Comprobar que alrededor del motor quede espacio suficiente para eventuales intervenciones de mantenimiento.

CAP. 4 - CONEXIÓN ELÉCTRICA



ATENCIÓN

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



PELIGRO

Riesgo de descargas eléctricas

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



PELIGRO

Riesgo de descargas eléctricas

Es necesario asegurarse de que la instalación de alimentación eléctrica posea un interruptor diferencial de alta sensibilidad $I_n = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100/739)

Para la conexión eléctrica utilizar cables H07RN-F (exterior) o H05RN-F (interior) procediendo como indicado en la fig. 2 (motores monofásicos) o 3 (motores trifásicos). Los motores monofásicos tienen el condensador permanentemente activado y la protección térmica incorporada en el bobinado del mismo motor, mientras que para los motores trifásicos la protección corre por cuenta del cliente. La instalación eléctrica tiene que poseer un seccionador con interruptor omnipolar.

CAP. 5 - PUESTA EN FUNCIONAMIENTO



ATENCIÓN

Usar la bomba en las condiciones indicadas en la placa



ATENCIÓN

No hacer funcionar la bomba en seco



ATENCIÓN

No hacer girar la bomba con la válvula de cierre en la tubería de envío completamente cerradas

Antes de encender la bomba, llenar el cuerpo filtrante hasta la luz de aspiración desenroscando el tapón de plástico transparente de dicho filtro. Para llenar la bomba colocada bajo nivel del agua, abrir lentamente la válvula del lado de aspiración con la válvula de envío abierta, permitiendo así la purga de la bomba. Controlar que el sentido de rotación sea horario mirando a la bomba desde el lado del ventilador del motor. En las bombas trifásicas se puede invertir la rotación intercambiando entre las mismas dos fases. Estas bombas son autocebantes, el tiempo necesario para la puesta en servicio varía desde 1 a 5 minutos con altura de aspiración de 2 ÷ 3 mts., en condiciones estándar (tubo de aspiración con Ø interior 50 mm, temperatura del agua 20° C, frecuencia 50 Hz).

CAP. 6 - MANUTENCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE PROBLEMAS



PELIGRO

Riesgo de descargas eléctricas

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, desconectar la bomba de la red de alimentación

En condiciones normales las bombas de la serie **SW** no necesitan mantenimiento periódico del cesto del prefiltrado. Limpiar el tapón transparente utilizando solo agua y detergente neutro, no usar solventes. Limpiar el filtro y volver a colocarlo en el propio asiento. Cerrar el tapón transparente y volver a encender la bomba. En el caso de que la bomba tenga que permanecer fuera de servicio por largos períodos, o en caso de hielo, se aconseja el vaciado completo de la máquina a través del tornillo de descarga. El cierre del tapón - filtro, de los tornillos de descarga y de las juntas articuladas tiene que ser efectuado manualmente, sin la utilización de pinzas o herramientas.

INCONVENIENTE	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
LA BOMBA NO GIRA	1) Falta de alimentación 2) Árbol bloqueado	1) Controlar si hay tensión 3) Contactar al propio revendedor (servicio asistencia clientes).
EL MOTOR GIRA, PERO LA BOMBA NO DISTRIBUYE EL LÍQUIDO	1) Aspira aire 2) Sentido de rotación erróneo	1) a) Controlar que las juntas sean herméticas - b) controlar que el nivel del líquido no haya descendido por debajo de la válvula de aspiración - c) verificar que la válvula de aspiración sea hermética y que no esté bloqueada 3) Contactar al propio revendedor (servicio asistencia clientes).
LA BOMBA SE PARA DESPUÉS DE UN BREVE PERIODO DE FUNCIONAMIENTO DEBIDO A LA INTERVENCIÓN DE UNA MOTOPROTECCIÓN TÉRMICA	1) La alimentación no corresponde a los datos de placa 2) Un cuerpo sólido ha bloqueado el impulsor 3) Líquido muy caliente 4) Funcionamiento a seco 5) Poca ventilación del motor	1) Controlar la tensión en los conductores del cable de alimentación 3) Contactar al propio revendedor (servicio asistencia clientes). 3) Bajar la temperatura 4) Controlar eventuales daños en la bomba y eliminar la causa 5) Aumentar el flujo de aire o cambiar de lugar la bomba

INHOUD

Hfd.stk. 1 - Algemeenheden
Hfd.stk. 2 - Grenzen van gebruik
Hfd.stk. 3 - Installatie

Hfd.stk. 4 - Elektrische aansluiting
Hfd.stk. 5 - Inbedrijfstelling
Hfd.stk. 6 - Onderhoud en probleemoplossen

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID

Waarschuwing voor persoonlijke en materiele veiligheid

Bijzondere aandacht schenken aan de onderschrijften met de volgende tekens.



GEVAAR
Risico elektrische
ontlading

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



GEVAAR

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



WAARSCHUWING

Waarschuwt voor schade aan pomp of installatie wanneer de voorschriften niet in acht genomen worden.

ATTENTIE: Voordat aan de installatie wordt begonnen moet de inhoud van deze handleiding aandachtig worden gelezen. De schade, veroorzaakt door het verzuim van de inachtneming van de aanwijzingen kan niet gedekt worden door de garantie.

HFD.STK.1. ALGEMEENHEDEN

De serie **SW** bestaat uit centrifugale pompen die uit een stuk zijn gebouwd. Ze zijn niet zelfaanzuigend. De ingang voor het water is midden op de voorkant van het pomphuis aangebracht en het water wordt er radiaal uitgepompt. De pomp beschikt over één stadium met een periferische rotor. Elke pomp wordt bij de montage aan een zeer zorgvuldige test onderworpen en ingepakt. Bij de levering moet men de volgende zaken controleren: dat het geleverde product ook het bestelde is en dat er geen schade is opgetreden gedurende het transport. Bij eventuele klachten moet men de dealer onmiddellijk en tenminste binnen 8 (acht) dagen vanaf de aankoopdatum op de hoogte stellen. Laat de verpakking niet in het milieu achter, gebruik het of recycle het.

HFD.STK.2. GRENZEN VAN GEBRUIK

De pompen van de serie **SW** zijn geschikt voor het pompen van zwembadwater, dat met chloor is behandeld. Alle delen die met het water in contact staan zijn gemaakt van technopolymeer, dat niet alleen een dubbele elektrische isolatie biedt, maar de pomp bovendien nog roestvrij maakt.



WAARSCHUWING

De pomp is niet geschikt voor het pompen van ontvlambare of gevaarlijke vloeistoffen.



WAARSCHUWING

Vermeden moet worden om de pomp zonder vloeistof te laten draaien.

MAXIMUM TEMPERAATUUR GEPOMPTE VLOEISTOF

40° C

MAXIMALE/MINIMALE OMGEVINGSTEMPERAATUUR

45° C

MAXIMALE OPZUIGDIEPTE (aangeraden)

3 m (met klep onderaan)

MAXIMALE BEDRIJFSDRUK

2,5 bar

HFD.STK.3. INSTALLATIE



GEVAAR
Risico elektrische
ontlading

Alle handelingen betrekking hebbend op de installering moeten uitgevoerd worden met de pomp los van het voedingsnet.



WAARSCHUWING

De pomp en alle buizen beschermen tegen bevriezing en tegen weersomstandigheden.

De pompen van de serie **SW** trekken de waterkolom zelf naar boven tot het pomphuis. Men raadt nochtans aan om de pomp zo dicht mogelijk bij het wateroppervlak te monteren als deze moet zuigen. In elk geval moet men de pomp op een goed geventileerde plaats monteren, zodat er genoeg luchtverplaatsing is om de motor af te koelen. De aanzuigleiding moet luchtdicht zijn en zonder zwanehalzen en/of naar beneden lopende hellingen om te voorkomen dat lucht zich op kan hopen. Hierdoor zou de pomp niet meer goed kunnen werken. Wil men de pomp onder de waterspiegel monteren, dan moet deze van het systeem worden gescheiden. Men raadt aan om zowel aan de in- als aan de uitgang van de pomp een afsluitbare klep aan te brengen.

De leidingen moeten zo worden geïnstalleerd, dat eventuele trillingen, spanningen en zwaartekrachten niet door de pomp gevoeld kunnen worden. Voorts moeten de leidingen zo kort mogelijk worden gehouden en moet het aantal bochten tot een minimum worden beperkt om overmatig drukverlies te voorkomen. **Voor de SW 33 moeten de in- en uitgaande leidingen een minimale diameter van 3" hebben.** Zorg ervoor dat de motor op een ruime plaats wordt gemonteerd, zodat het gemakkelijk is om erbij te kunnen in het geval van onderhoudsingrepen.

HFD.STK. 4. ELEKTRISCHE AANSLUITING



WAARSCHUWING

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



GEVAAR
Risico elektrische
ontlading

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



GEVAAR
Risico elektrische
ontlading

Het is nodig na te gaan of de elektrische voedingsinstallatie voorzien is van een differentieel schakelaar met hoge gevoeligheid $I_D = 30$ mA (DIN VDE 0100/739).

Voor de elektrische aansluiting gebruikt men kabels van het type H07RN-F (extern), H05RN-F of H07RN-F (intern). Voor de aansluiting moet men afbeelding 2 raadplegen voor enkelfasige motoren, afbeelding 3 is er voor de driefasemotoren. De enkelfasige motoren hebben de condensator vast ingebouwd, terwijl ook de thermische beveiliging in de wikkeling van de motor zit. De driefasemotoren hebben deze beveiliging niet en deze moet dus door de client worden bijgevoerd. De elektrische installatie moet zijn voorzien van een schakelaar met onderbreking van alle polen.

HFD.STK. 5. INBEDRIJFSTELLING



WAARSCHUWING

Gebruik de pomp alleen binnen het op het plaatje aangegeven bedrijfsgebied.



WAARSCHUWING

Laat de pomp niet droog lopen.



WAARSCHUWING

De pomp niet laten draaien met een totaal gesloten afsluitklep op de toevoer.

Voordat men de pomp opstart, moet men de doorzichtige dop op het filter eraf schroeven en het filterlichaam opvullen totdat de ingang onder water staat. Indien de pomp onder de waterspiegel is gemonteerd, dan moet men langzaam de klep aan de aanzuigkant openzetten terwijl de klep aan de uitgang open staat. Op die manier zal de lucht vanzelf uit de pomp worden gedrukt. Controleer dat de pomp in de richting van de klok draait, gezien vanaf de kant van de motorventilator. De driefasemotoren kunnen van richting worden omgedraaid door twee van de drie faseleidingen te verwisselen. Deze pompen zuigen zelf de waterkolom omhoog. De tijd die ze daarvoor nodig hebben varieert van 1 tot 5 minuten met aanzuigdiepte van 2 tot 3 meter, onder normale omstandigheden (dat wil zeggen, aanzuigbuis met interne Ø van 50 mm, watertemperatuur 20 °C, frequentie 50 Hz).

HFD.STK. 6. ONDERHOUD EN SCHADEONDERZOEK

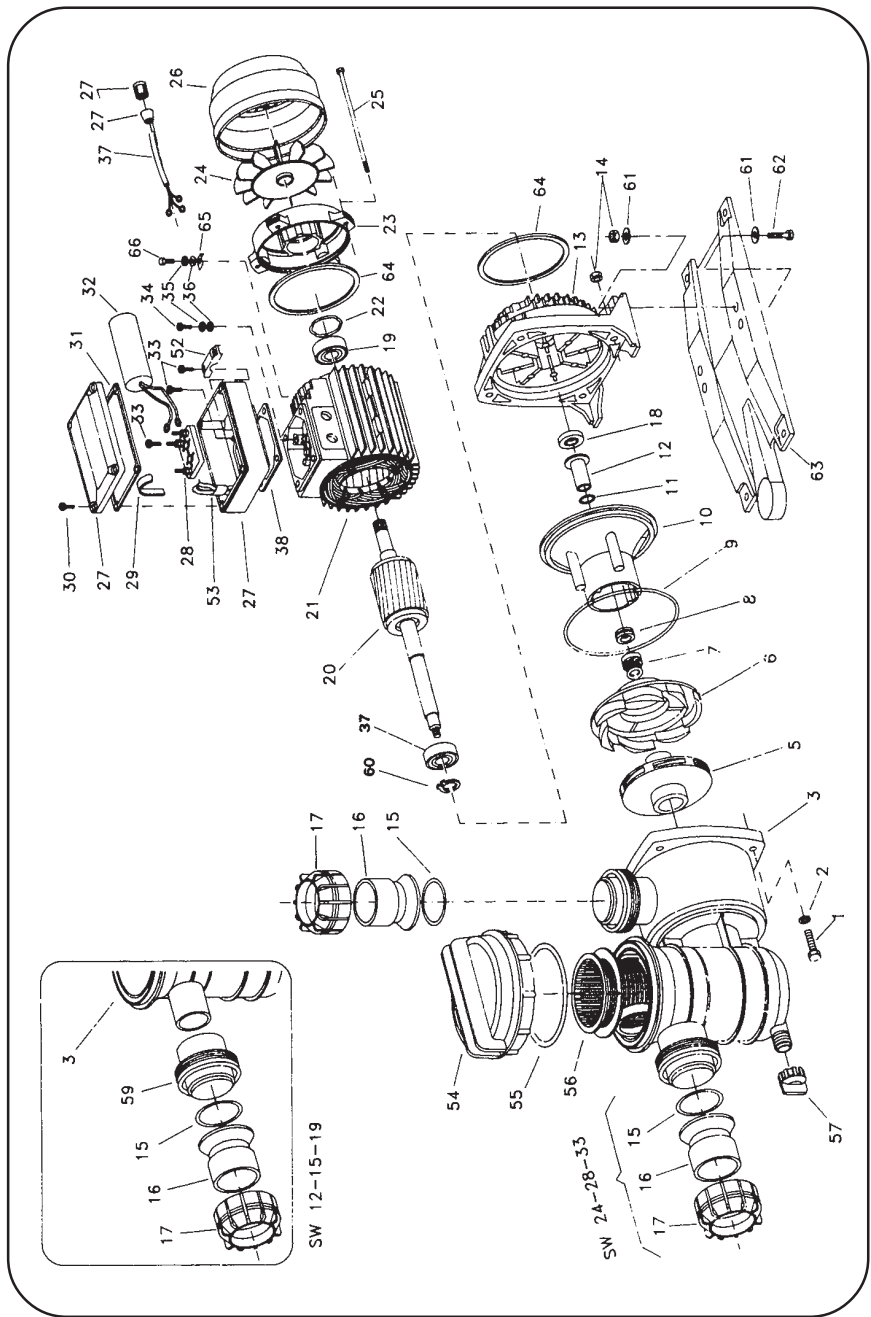


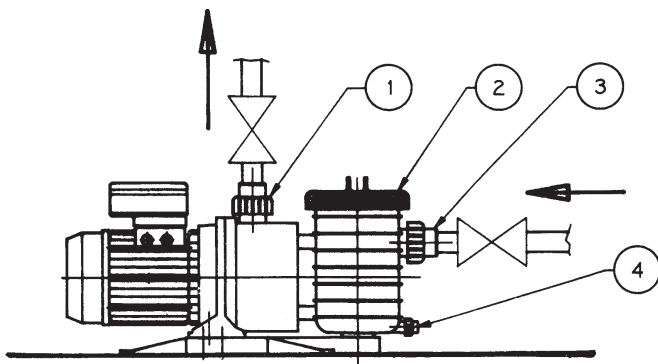
GEVAAR
Risico elektrische
ontlading

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

In normale omstandigheden hebben de voorfiltermandjes van de pompen van de serie **SW** geen periodiek onderhoud nodig. Reinig indien nodig het doorzichtige deksel met alleen water en een neutrale detergent, gebruik geen oplosmiddelen. Maak het filter schoon en zet het weer op zijn plaats. Sluit het doorzichtige deksel weer en breng de pomp op gang. Wordt de pomp voor lange tijd niet gebruikt of vreest men vorst, dan wordt aangeraden om de machine geheel te legen door middel van de ontladingschroef. Men moet het filterdeksel, de ontladingschroef en de moeren van de koppelsstukken met de hand los- en vastdraaien, men moet daar geen tangen of andere gereedschappen voor gebruiken.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	REMEDIE
DE POMP DRAAIT NIET	1) Gebrek aan elektrische energie 2) Ingrijpen motorbescherming	1) Controleer of er spanning is 2) Neem contact op met Uw dealer (klantenservice).
DE MOTOR DRAAIT, MAAR DE POMP POMPT GEEN VLOEISTOF	1) Zuigt lucht op 2) Verkeerde draairichting	1) a) Controlleren of de verbindingen dicht zijn - b) Controlleren of het niveau van de vloeistof niet onder de bodemklep is gezakt - c) Nagaan of de bodemklep dicht is en niet geblokkeerd is 2) Neem contact op met Uw dealer (klantenservice).
DE POMP STOPT NA EEN KORTE TIJD DOOR INGRIPPEN VAN DE THERMISCHE MOTOR - BESCHERMER	1) Elektrische voeding niet volgens de gegevens van het typeplaatje 2) Een vast deeltje heeft het pomprad geblokkeerd 3) Vloeistof te warm 4) Pomp is drooggelopen 5) Te weinig ventilatie van de motor	1) De spanning op de geleiders van de voedingskabel controleren 2) Neem contact op met Uw dealer (klantenservice). 3) Zorg dat de temperatuur omlaag gaat 4) Controleer de pomp op eventuele schade en verhelp het probleem 5) Zorg dat er meer luchtstroming komt of verplaats de pomp





KEY

1. DISCHARGE OUTLET
2. FILTER COVER
3. SUCTION INLET
4. DRAIN PLUG

BESCHRIFTUNG

1. ABLABSTUTZEN
2. FILTER DECKEL
3. ANSAUGSTUTZEN
4. ABLABSCHRAUBE

LEGENDE

1. REFOULEMENT
2. CARTER DU FILTER
3. ASPIRATION
4. BOUCHON DE VIDANGE

LEGENDA

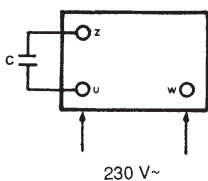
1. BOCCA DI MANDATA
2. TAPPO FILTRO
3. BOCCA DI ASPIRAZIONE
4. TAPPO DI SCARICO

LEYENDA

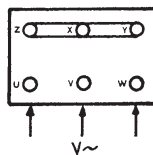
1. BOCA DE ENVIO
2. TAPON DEL FILTRO
3. BOCA DE ASPIRACION
4. TAPON DE DESCARGA

ELECTRICAL CONNECTIONS - CONNEXIONS ÉLECTRIQUES ELEKTRISCHER ANSCHLUSS - COLLEGAMENTI ELETTRICI CONEXIONES ELÉCTRICAS

SINGLE PHASE - MONOPHASE
EINPHASEN - MONOFASE - MONOFÁSICO

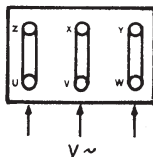


THREE-PHASE - TRIPHASE
DREIPHASEN - TRIFASE - TRIFÁSICO



400 V
3N~

THREE-PHASE - TRIPHASE
DREIPHASEN - TRIFASE - TRIFÁSICO



230 V
3N~

I CONDIZIONI DI GARANZIA

Questo apparecchio è coperto da garanzia legale in base alle leggi e norme in vigore alla data e nel paese di acquisto, relativamente ai vizi e difetti di fabbricazione e/o del materiale impiegato. La garanzia si limita alla riparazione o alla sostituzione, presso i Centri Assistenza autorizzati da PENTAIR WATER ITALY Srl, della pompa o delle parti riconosciute mal funzionanti o difettose. I componenti soggetti ad usura quali, ad esempio, tenuta meccanica e controffaccia, anelli e guarnizioni di tenuta, girante e parte idraulica, membrane e cavi elettrici sono garantiti per un periodo non superiore alla loro vita utile. Per il corretto utilizzo e durata della prodotto, nonché per usufruire del diritto alla garanzia, è necessario far revisionare ed eventualmente sostituire dai centri assistenza autorizzati tali parti, in funzione del loro utilizzo. Per esercitare il diritto di garanzia, in caso di guasto, rivolgetevi direttamente al Vostro rivenditore e/o al Centro Assistenza autorizzato. L'eventuale denuncia del prodotto ritenuto difettoso deve essere avanzata non appena viene riscontrata l'anomalia e comunque entro e non oltre i termini previsti dalla legge. Il diritto alla garanzia decorre dalla data di acquisto e deve essere dimostrato dall'acquirente mediante presentazione contestuale del documento comprovante l'acquisto: scontrino fiscale, fattura o documento di consegna. **La garanzia decade:** se il guasto è provocato da trattamenti o operazioni improprie e messa in opera o magazzinaggio errati, errori di collegamento elettrico o idraulico, mancata o inadeguata protezione. Se l'impianto o l'installazione dell'apparecchio non sono stati eseguiti correttamente. Se il guasto è dovuto a cause di forza maggiore o altri fattori esterni ed incontrollabili. Se il prodotto è utilizzato con liquidi abrasivi o corrosivi o diversi da quelli consentiti e comunque non compatibili con i materiali impiegati nella costruzione delle pompe. Nel caso di utilizzo del prodotto oltre i limiti dichiarati in targa o in condizioni non consentite e di interventi da parte dell'acquirente o di personale non autorizzato per smontaggio anche parziale del prodotto, modifiche o manomissioni. Se i materiali sono avariati a seguito del naturale logoramento. Ogni uso diverso da quello indicato sul manuale d'uso e manutenzione non è garantito se non espressamente indicato per iscritto dal produttore. Si raccomanda sempre di leggere attentamente e preventivamente il libretto di istruzioni. **Avvertenze:** Qualora il Vostro apparecchio non funzionasse, controllate che il mancato funzionamento non sia provocato da altri motivi, ad esempio interruzione dell'alimentazione di corrente apparecchi di controllo o di comando oppure manipolazione non appropriata. ricordarsi di allegare all'apparecchio difettoso la seguente documentazione: Ricevuta di acquisto (fattura, scontrino fiscale) descrizione dettagliata del difetto riscontrato

GB WARRANTY CONDITIONS

This device is covered by legal warranty, based on the regulations and standards in force to date and in the country of purchase, as regards manufacturing and/or material defects. The warranty only covers fixing or replacement of the pump or defective parts, at the PENTAIR WATER ITALY Srl authorized service centers. Components subject to wear, such as mechanical seal and counter face, sealing rings and gaskets, impeller and hydraulic part, membranes and electric cables are guaranteed for a period not exceeding their useful life. For a proper use and life of the product, and to make use of the warranty rights, have these parts inspected and optionally replaced at the authorized service centers, based on their use. To exercise warranty rights, in the event of fault please contact your retailer and/or the authorized service center. Any defects of the product should be reported as soon as the fault is discovered and in any event, within the terms set forth by law. The warranty is valid as of the date of purchase, as proved by the user submitting a purchase receipt, invoice or delivery note. **The warranty becomes void:** if the failure is caused by improper treatments or operations, incorrect startup or storage, wrong electric or hydraulic connections, failed or inappropriate protection; if the equipment installation or system were not performed correctly; if the failure is due to force majeure or external non-controllable factors; if the product is used with abrasive or corrosive liquids or other than those allowed, or in any event not compatible with the materials used in the pump construction; if the product is used besides the limits reported on the plate or in conditions not allowed and in the event of unauthorized interventions by the user or other personnel for even partial disassembly of the product, changes or tampering; if the materials are naturally worn. Any use differing from that indicated on the use and maintenance manual is not guaranteed, unless otherwise indicated in writing by the manufacturer. Please read the instruction manual carefully before using the product. **Warnings:** If the unit does not work, check whether the failure is due to other reasons, such as power supply failure, control or command equipment or wrong handling. Please enclose the following documents with the faulty equipment: Purchase receipt (invoice, slip) Detailed description of the fault found

F CONDITIONS DE GARANTIE

Cet appareil est couvert par la garantie légale d'après les normes en vigueur à la date d'achat et dans le pays de destination, pour ce qui concerne les vices et les défauts de fabrication et/ou du matériel employé. La garantie se limite à la réparation ou au remplacement, dans les Centres d'Assistance Autorisés par PENTAIR WATER ITALY Srl, de la pompe ou des pièces dont on reconnaît le dysfonctionnement ou la détérioration. Les composants sujets à usure comme, par exemple, la garniture mécanique et la contre-face, les anneaux et les joints d'étanchéité, la roue et la partie hydraulique, les membranes et les câbles électriques sont garantis pour une période non supérieure à leur durée de vie utile. Pour une utilisation correcte et une longue durée de ce produit, ainsi que pour bénéficier du droit à la garantie, il est nécessaire de faire réviser et éventuellement remplacer ces pièces dans les Centres d'Assistance Autorisés, en fonction de leur utilisation. Pour exercer le droit à la garantie, en cas de panne, adressez-vous directement à Votre revendeur et/ou au Centre d'Assistance Autorisé. Le retour éventuel d'un produit jugé défectueux devrait s'effectuer dès la constatation de l'anomalie et de toute façon dans les stricts délais prévus par la Loi. Le droit à la garantie prend effet à partir de la date d'achat et il doit être démontré par l'acheteur sur présentation du document prouvant l'achat : ticket de caisse, facture ou document de livraison. **La garantie tombe:** si la panne est provoquée par des traitements ou des opérations impropres et des mises en œuvre ou un stockage erronés, par des erreurs de raccordement électrique ou hydraulique, par une protection nulle ou inadéquate. Si l'installation ou la mise en place de l'appareil n'ont pas été correctement effectuées. Si la panne est due à des causes de force majeure ou à d'autres facteurs externes et incontrôlables. Si le produit est utilisé avec des liquides abrasifs ou corrosifs ou différents de ceux qui sont admis et qu'il en soit non compatibles avec les matériaux utilisés pour la construction des pompes. En cas d'utilisation du produit au-delà des limites nominales déclarées ou dans des conditions non admises et d'interventions de la part de l'acheteur ou d'un personnel non autorisé pour le démontage même partiel du produit, de modifications ou d'altérations. Si les matériaux sont détériorés suite à une usure naturelle. Tout usage différent de celui qui est indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien n'est pas garanti s'il n'est pas expressément indiqué par écrit par le producteur. Nous recommandons toujours de lire attentivement et préalablement le manuel d'instruction. **Avertissements:** Dans le cas où votre appareil ne fonctionnerait pas, vérifiez que le dysfonctionnement n'est pas dû à d'autres raisons, par exemple à une coupure de courant, aux appareils de contrôle ou de commande défectueux ou bien à une manipulation non appropriée. Joindre impérativement à l'appareil défectueux les documents suivants: Reçu d'achat (facture, ticket de caisse) Description détaillée du défaut relevé.

D GARANTIEBEDINGUNGEN

Dieser Apparat wird von der gesetzlichen Garantie gemäß den Gesetzen und Vorschriften gedeckt, die gültig sind am Tag und im Land des Erwerbs bezüglich der Mängel und Defekte der Fabrikation und/oder des verwendeten Materials. Die Gewährleistung beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz der Pumpe oder der als schlecht funktionierend oder defekt erkannten Teile bei den von PENTAIR WATER ITALY Srl, ermächtigten Kundendienstzentren. Die der Abnutzung unterliegenden Teile wie z. B. mechanische Halterung und Unterseite, Halteringsringe und -dichtungen, Antriebsrad und hydraulischer Teil, Membrane und hydraulische Kabel sind nur für ihre normale Lebensdauer garantiert. Für die korrekte Verwendung und Dauerhaftigkeit des Produktes sowie um das Garantierecht in Anspruch nehmen zu können, ist es erforderlich, diese Teile je nach ihrem Gebrauch von den ermächtigten Kundendienstzentren revidieren oder ersetzen zu lassen. Um das Garantierecht geltend zu machen im Falle eines Defekts wenden Sie sich direkt an Ihren Wiederverkäufer und/oder an das ermächtigte Kundendienstzentrum. Die allfällige Meldung der Mangelhaftigkeit des Produkts muss erfolgen, sobald die Unregelmässigkeit festgestellt wird, spätestens aber innert dem vom Gesetz festgelegten Fristen. Das Recht auf Garantie beginnt vom Tag des Erwerbs an zu laufen und muss vom Erwerber verwiesen werden durch gleichzeitige Vorlage des Dokumentes, das den Erwerb beweist: Kassenzettel, Rechnung oder Lieferschein. **Die Garantie verfällt:** wenn der Defekt von ungeeigneten Behandlungen oder Tätigkeiten und falschen Inbetriebsetzungen oder Lagerungen herrührt, Fehlern beim elektrischen oder hydraulischen Anschluss, fehlendem oder unangemessenem Schutz. Wenn die Einrichtung oder die Installation des Geräts nicht korrekt ausgeführt worden sind. Wenn der Defekt auf Gründe höherer Gewalt oder andere externe und unkontrollierbare Faktoren zurückzuführen ist. Wenn das Produkt mit schmirgelnden oder korrosiven oder sonstwie unerlaubten Flüssigkeiten gebraucht wird, die nicht mit den beim Bau der Pumpen verwendeten Material kompatibel sind. Im Verfall der Verwendung des Produkts über die auf der Etikette bestimmte Frist hinaus oder unter nicht erlaubten Bedingungen und unter Eingriffen seitens des Erwerbers oder von nicht ermächtigtem Personal für die selbst teilweise Demontage des Produkts, Änderungen oder Aufbrechen. Wenn die Materialien beschädigt werden in Folge natürlicher Abnutzung. Jeder in der Gebrauchs- und Wartungsanweisung nicht vorgesehene Gebrauch ist nur garantiert, wenn er vom Produzenten schriftlich bestätigt wird. Man empfiehlt, das Bedienungsbüchlein stets achtsam und sorgsam zu lesen. **Hinweise:** Sollte Ihr Gerät nicht funktionieren, kontrollieren Sie bitte, ob das Fehlverhalten nicht auf Gründe zurückzuführen ist wie z. B. kein Strom beim Kontroll- oder Befehlsgerät oder unrichtige Handhabung. Legen Sie bitte dem defekten Gerät folgende Dokumente bei: Erwerbsquittung (Rechnung, Kassenzettel) genaue Beschreibung des festgestellten Fehlers

(E) CONDICIONES DE GARANTÍA

Este equipo está cubierto con garantía legal según las leyes y normas vigentes a la fecha y en el país de adquisición, con referencia a los daños y defectos de fabricación y / o del material empleado. La garantía se limita a la reparación o a la sustitución, en los Centros de Asistencia autorizados por PENTAIR WATER ITALY Srl, de la bomba o de las partes reconocidas mal funcionantes o defectuosas. Los componentes expuestos a desgaste como, por ejemplo, sello mecánico y contracara, anillos y juntas de sello, rodete y parte hidráulica, membranas y cables eléctricos están garantizados por un período no superior a la vida útil de los mismos. Para la correcta utilización y duración del producto, como también para usufructuar del derecho a la garantía, es necesario hacer controlar y eventualmente sustituir en los centros de asistencia autorizados dichas partes, en función de la utilización. Para ejercer el derecho de garantía, en caso de averías, dirigirse directamente a su revendedor y / o al Centro de Asistencia autorizado. La eventual denuncia del producto considerado defectuoso debe presentarse apenas se encuentra el defecto y, de todas formas, dentro y no más allá de los términos establecidos por la ley. El derecho a la garantía inicia el mismo día de adquisición y debe ser probado por el comprador mediante la presentación contextual del documento comprobante la adquisición: resguardo fiscal, factura o documento de entrega. **La garantía caduca:** si la avería ha sido provocada por tratamiento u operaciones impropias y puesta en obra o almacenaje equivocado, errores de conexión eléctrica o hidráulica, sin o con inadecuada protección. Si el equipo o la instalación del aparato no han sido efectuados correctamente. Si la avería se debe a causas de fuerza mayor u otros factores externos e incontrolables. Si el producto viene utilizado con líquidos abrasivos o corrosivos o diversos de aquellos permitidos y de todas maneras incompatibles con los materiales utilizados en la construcción de las bombas. En caso de utilización del producto fuera de los límites declarados en placa o en condiciones no permitidas y de intervenciones de parte del comprador o de personal no autorizado al desmontaje también parcial del producto, modificaciones o adulteraciones. Si los materiales están deteriorados a continuación del natural desgaste. Un uso diverso de aquel indicado en el manual de uso y mantenimiento no viene garantizado si no expresamente indicado por escrito por el productor. Se aconseja siempre de leer con atención y preventivamente el manual de instrucciones. **Advertencias:** En el caso de que su equipo no funcionara, controlar que la inoperatividad no sea consecuencia de otras causas, como por ejemplo la interrupción de la alimentación de corriente, equipos de control o mando o también manipulación inadecuada. Recordarse de adjuntar con el equipo defectuoso la siguiente documentación: Recibo de compra (factura, resguardo fiscal) Descripción detallada del defecto individualizado

(NL) GARANTIEVOORWAARDEN

Dit apparaat heeft een wettelijke garantie volgens de geldende wetten en normen op datum en in het land van aankoop met betrekking tot fabricage- en/of materiaalfouten. De garantie is beperkt tot het repareren of vervangen van de pomp of van de onderdelen waarvan door een officieel PENTAIR WATER ITALY Srl Assistentiecentrum is erkend dat ze slecht functioneren of defect zijn. De onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage, zoals bijvoorbeeld mechanische afdichtingen, afdichtingsringen en pakkingen, de rotor en het hydraulische gedeelte, membranen en elektrische kabels, zijn gegarandeerd voor een periode die hun nuttige levensduur niet overschrijdt. Voor een correct gebruik, het garanderen van de juiste levensduur van het product en om gebruik te kunnen maken van het recht op garantie, dienen deze onderdelen te worden gereviseerd en indien nodig vervangen door een van de officiële assistentiecentra ten behoeve van hun gebruik. Om gebruik te maken van het recht op garantie dient u zich in geval van een defect rechtstreeks tot uw verkoper en/of het officiële assistentiecentrum te wenden. De eventuele claim voor het defecte product moet meteen na het optreden van de storing worden ingediend of in ieder geval binnen de daarvoor vastgestelde wettelijke termijn. Het recht op garantie treedt in werking op de datum van aankoop; de koper dient dit aan te tonen door gelijktijdig met de claim het aankoopbewijs te overhandigen: kassabon, factuur of leveringsbon. **De garantie vervalt:** als het defect wordt veroorzaakt door oneigenlijke hantering of verkeerd gebruik of opslag, onjuiste elektrische of hydraulische aansluitingen, ontbrekende of ontoereikende beveiliging en als het apparaat niet correct is geïnstalleerd. Als het defect wordt veroorzaakt door overmacht of andere externe onbeheersbare factoren. Als het product wordt gebruikt met schurende of corrosieve vloeistoffen of andere vloeistoffen dan de toegestane die niet compatibel zijn met de materialen die voor de constructie van de pompen zijn gebruikt. Als de op het serieplaatje voorgeschreven limieten worden overschreden, als het apparaat wordt gebruikt in niet-toegestane omstandigheden en in het geval van handelingen door de koper of door niet-erkend personeel om het product geheel of gedeeltelijk te demonteren, aan te passen of te wijzigen. Als de materialen defect zijn als gevolg van hun natuurlijke slijtage. Geen enkel gebruik dat afwijkt van wat in de gebruiks- en onderhoudshandleiding staat, valt onder de garantie, tenzij dit uitdrukkelijk schriftelijk is vermeld door de producent. Het verdient altijd aanbeveling om van tevoren aandachtig de handleiding te lezen. **Waarschuwingen:** Als uw apparaat niet naar behoren functioneert, controleer dan eerst de storing, geen andere oorzaken heeft, zoals bijvoorbeeld het uitvallen van de stroom, controle- of besturingssysteem of onjuist gebruik. Vergeet niet de volgende documentatie bij het defecte apparaat te voegen: aankoopbewijs (factuur, kassabon) - nauwkeurige beschrijving van het defect.



**Pentair®
Water**

PENTAIR WATER ITALY Srl
Via Masaccio, 13
56010 Lugnano - Pisa - ITALY
Tel. 050/71.61.11 - Fax 050/70.31.37