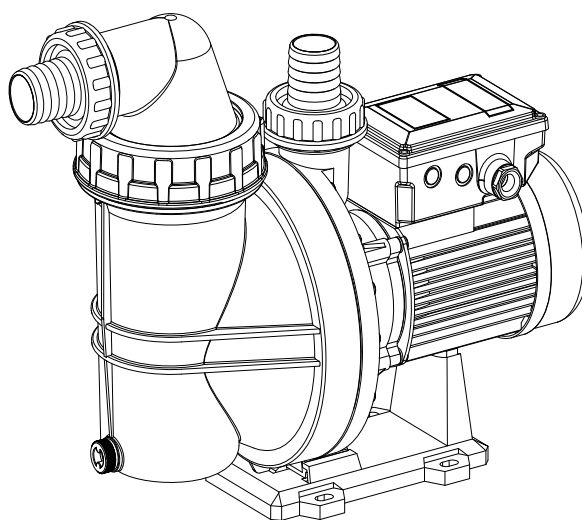


**NI**



- (E) Manual de instrucciones**
- (GB) Instruction manual**
- (F) Manuel d'instructions**
- (D) Gebrauchsanweisung**
- (I) Manuale d'istruzioni**
- (P) Manual de instruções**
- (RUS) ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- (C) 使用説明**

**Advertencia para la seguridad de personas y cosas**

Esta simbología junto con las palabras "peligro" y "atención" indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.



**PELIGRO**  
riesgo de  
electrocución

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.



**PELIGRO**

La no advertencia de esta prescripción omporta un riesgo de daño a las personas o cosas.



**ATENCIÓN**

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

**1. GENERALIDADES**

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras bombas.

Son bombas centrífugas monocelulares con elementos de filtración incorporados, especialmente diseñadas para obtener el prefiltro y la recirculación del agua en las piscinas.

Están concebidas para trabajar con aguas limpias y de temperatura máxima de 35°C.

Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema.

El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos evitará las sobrecargas en el motor y las consecuencias de todo tipo que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

Si la bomba no está fijada, no debe ser utilizada si hay personas en la piscina.

**2. INSTALACIÓN**



La instalación de nuestras electrobombas sólo está permitida en piscinas o estanques que cumplan las normas DIN VDE 0100 parte 702-1.82. En supuestos dudosos rogamos consulten a su especialista.

La bomba se colocará lo más cerca posible del nivel del agua, en posición horizontal, a fin de obtener el mínimo recorrido de aspiración y la reducción de las pérdidas de carga.

Se recomienda no instalar la bomba a más de 3 mts. de altura geométrica del nivel del agua.

La bomba debe ir fijada sobre una base sólida, con tornillos de diámetro 6 o 8 mm, a través de los agujeros dispuestos en el propio pie.

Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco.

**3. MONTAJE DE TUBERÍAS**

Las tuberías de aspiración e impulsión poseerán soportes independientes de los de la bomba.

La tapa del filtro lleva incorporada la toma aspiración de la bomba, por lo que la tubería debe ser flexible para poder ser desmontada fácilmente. El sistema de fijación se hace mediante un rácor manguera. Es imprescindible que la manguera sea anillada (especial para aspiraciones), y hay que asegurarse de que la abrazadera cierre herméticamente para evitar que la bomba aspire aire.

La bomba se sirve con un o dos rácores manguera dos piezas, opcionalmente se puede suministrar con un o dos rácores dos piezas para ser encolado.

La tubería de aspiración se estructurará con una ligera inclinación evitando asimismo la formación de sifones.

**4. CONEXIÓN ELÉCTRICA**



En instalaciones fijas, prever la posibilidad de interrumpir la alimentación eléctrica de la bomba.

La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con apertura de contactos de al menos 3 mm.

La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial (I<sub>fn</sub> = 30 mA). Si tiene que funcionar al aire libre, el cable de alimentación debe corresponder a la norma CEE (2) o bien al tipo H07 RN-F según VDE 0250.

Los motores monofásicos llevan protección térmica incorporada. En el caso de los trifásicos, el usuario debe proveer a la misma según las normas de instalación vigentes.

Los esquemas de la fig. (1) facilitan una correcta conexión eléctrica.

**5. CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA INICIAL**



Efectuados las conexiones que se definen en el apartado anterior, desenrosque la pertinente tapa del filtro y llene de agua el prefiltro de la bomba hasta el nivel inferior del tubo de aspiración.

Compruebe que el eje de la bomba gire libremente.

Compruebe que la tensión y frecuencia de la red se corresponden con las determinadas en la placa de características de la bomba.

Vuelva a colocar la tapa del prefiltro en su emplazamiento y enrósquela a conveniencia.

Compruebe que el sentido de giro del motor coincida con el indicado en la tapa del ventilador. En los motores trifásicos, si el sentido de giro es incorrecto invierta dos fases de alimentación en el cuadro de protección.

Si el motor no arranca procure descubrir la anomalía a través de la relación de averías más habituales y sus posibles resoluciones que facilitamos en páginas posteriores.

**NO HAGA FUNCIONAR NUNCA LA BOMBA EN SECO.**

**6. PUESTA EN MARCHA**

Abra todas las válvulas de compuerta y dé tensión al motor.

Aguarde un tiempo razonable a que se efectúe el autocebado de la tubería.

Compruebe la corriente absorbida y ajuste adecuadamente el relé térmico.

**7. MANTENIMIENTO**





Nuestras bombas no necesitan de ningún mantenimiento específico. Se recomienda sin embargo limpiar periódicamente el filtro de la bomba, vaciar el cuerpo bomba durante los periodos de bajas temperaturas a través del tapón de purga. Si la inactividad persistiera es aconsejable vaciar de agua la bomba, limpiarla y colocar de nuevo la tapa filtro con vaselina en la junta de goma, asegurándose de que el local donde va a estar almacenada permanecerá seco y ventilado.

En caso de avería, el usuario no debe manipular la bomba. Contacte con un servicio técnico autorizado.

Llegado el momento de desechar la bomba, ésta no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

## Safety precautions

This symbol    together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:



**DANGER**  
**risk of**  
**electric shock**

Warns that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.



**DANGER**

Warns that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.



**WARNING**

Warns that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pump and/or the plant.

## 1. GENERAL

The purpose of these instructions is to ensure the correct installation and best performance of our pumps.

These are single cell centrifugal pumps with built-in filter elements, especially designed for prefiltering and recirculation of water in swimming pools.

They are designed to operate with clean water at a maximum temperature of 35°C.

All materials used are of top quality; they are subjected to strict controls and verified to extremely demanding standards.

Correct compliance with the installation and operation instructions, and with the electrical connection diagrams, will prevent motor overloads and the consequences of all types that could otherwise result, consequences for which we decline all responsibility.



If the pump is not fixed, do not operate if there are people in the swimming pool.

## 2. INSTALLATION



The installation of our electric pumps is only permitted in swimming pools or ponds that meet DIN standards VDE 0100 part 702/11.82. In case of doubt, inquire with an expert.

The pump should be installed as near as possible to water level, in horizontal position, in order to obtain a minimum suction path and reduce head losses.

It is not advisable to install the pump at more than 3 m geometrical height from water level.

Independently of the geometrical height and the power of the model chosen, self-priming times may be up to 10 min.

The pump must be fixed on a firm base, with screws of 6 or 8 mm diameter, through the prepared holes in the foot.

The pump should be protected from possible flooding and receive dry ventilation.

## 3. PIPEWORK ASSEMBLY

Suction and discharge pipework must have supports independent of the pump.

The suction hose tail is built into the filter cover assembly, for this reason the suction pipe must be flexible to enable easy removal of the cover.

The suction hose connection should be made using a good quality hose clip, ensuring that an air tight seal is made (This is important to avoid the pump sucking in air).

The pump is supplied with one or two two-part-hose-tail union. Optionally it can be supplied with one or two two-part union for solvent gluing.

Suction pipe should be installed with a slight incline to avoid air locks.

## 4. ELECTRICAL CONNECTION



On fixed installations, know in advance how to isolate the electrical charge to the pump.

The electrical installation should have a multiple separation system with contact opening of at least 3 mm.

The protection of the system will be based on a differential switch (I<sub>fn</sub> = 30 mA). If outdoor operation is foreseen, the power supply cord should meet EEC standards (2) or be of type H07 RN-F as per VDE 0250.

Single-phase motors will be equipped with built-in thermal protection. In the case of three-phase motors, the user should provide thermal protection complying with the installation rules in force.

The diagrams in Fig. (1) will allow correct electrical connection.

## 5. VERIFICATIONS PRIOR TO INITIAL START-UP



After making the connections defined in the preceding section, unscrew the filter cover and fill the pump prefilter with water to the bottom level of the suction line.

Verify that the pump shaft turns freely.

Verify that the mains voltage and frequency match those specified on the nameplate of the pump.

Set the prefilter cover back in place and screw it to a suitable tightness.

Check that the turning direction of the motor matches that specified on the fan cover. In three-phase motors, if the turning direction is incorrect, reverse two supply phases on the protection panel.

If the motor does not start, try to determine the cause of the irregularity by consulting the list of common faults and their possible solutions, provided in this manual.

NEVER RUN THE PUMP DRY.

## 6. STARTING

Open all the gate valves and put the motor under voltage. Wait a reasonable time to allow self-priming.

Verify the breakaway current and suitable adjust the thermal relay.

## 7. MAINTENANCE






Our pumps do not require any specific maintenance. It is advisable, however, to periodically clean the pump filter and to empty the pump housing in low-temperature periods through the blowoff plug. If the pump is to remain idle, it is advisable to empty and clean it, and then reinstall the filter cover with petroleum jelly on the rubber gasket, taking measures to ensure that the place where the pump is to be stored will remain dry and ventilated.

In the event of breakdown, the user must in no event handle the pump, but must contact an authorised technical service.

When the time comes to dispose of the pump, it contains no toxic or contaminating materials. The principal components are duly identified for selective breaking.

**Avertissements pour la sécurité des personnes et des choses**

Le symbole    associé à l'un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:



**DANGER tension dangereuse** Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.



**DANGER** Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses.



**AVERTISSEMENT** Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de dommage à la pompe et/ou à l'installation.

**1. GÉNÉRALITÉS**

Les instructions procurées ont pour but l'installation correcte et le rendement optimum de nos pompes.

Ce sont des pompes centrifuges monocellulaires munies d'éléments de filtrage incorporés, spécialement conçus pour l'obtention du pré-filtrage et la recirculation de l'eau des piscines.

Elles sont conçues pour travailler avec des eaux propres et à une température de 35°C.

Les matériaux utilisés sont de tout premier choix, les contrôles auxquels ils sont soumis étant stricts et les vérifications extrêmement rigoureuses.

Le respect des instructions d'installation et d'utilisation ainsi que des schémas des connexions électriques évitera les surcharges au moteur et les suites de n'importe quelle nature qui pourraient en découler, au sujet desquelles nous nous dégageons de toute responsabilité quelle qu'en soit la cause.



Si la pompe n'est pas fixée, elle ne doit pas être utilisée s'y il a des personnes dans la piscine.

**2. INSTALLATION**



L'installation de nos électropompes n'est autorisée que dans les piscines ou les bassins respectant les normes DIN VDE 0100, partie 702/11.82. Dans les hypothèses douteuses nous vous prions de consulter votre spécialiste.

La pompe sera fixée le plus près possible du niveau de l'eau, en position horizontale, afin d'obtenir le parcours d'aspiration minimum et de réduire les pertes de charge.

Il est conseillé de ne pas installer la pompe à une hauteur géométrique dépassant 3 mètres par rapport au niveau de l'eau. Indépendamment de la hauteur géométrique et de la puissance du modèle choisi, les temps d'auto-amorçage peuvent atteindre jusqu'à 10 minutes.

La pompe doit être fixée sur une base solide, avec des vis (diamètre 6 ou 8 mm) au travers de trous du pied de la pompe.

On veillera à ce que la pompe soit à l'abri d'éventuelles inondations et qu'elle ait une aération puissante de nature sèche.

**3. MONTAGE DES TUYAUX**

Les tuyaux d'aspiration et impulsion auront des supports indépendants de ceux de la pompe.

La prise d'aspiration se trouve incorporée sur le couvercle du filtre, afin que la tuyauterie soit flexible et démontable facilement. Le système de fixation est réalisé grâce à un raccord flexible. Il est indispensable que le flexible soit cannelé (spécial aspiration), et s'assurer que le collier serre hermétiquement pour que la pompe n'aspire pas d'air.

La pompe se fait avec un ou deux raccords flexible de deux pièces, en option elle peut être fournie avec un ou deux raccords de deux pièces à coller.

La tuyauterie d'aspiration sera disposée avec une certaine inclinaison, afin d'éviter la formation de syphons.

**4. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE**



Dans les installations fixes, prévoir un interrupteur "marche-arrêt" d'alimentation électrique de la pompe.

L'installation électrique devra être munie d'un système de séparation multiple avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

La protection du système sera fondée sur un interrupteur différentiel (I<sub>fn</sub> = 30 mA). Si la pompe doit fonctionner en plein air, le fil d'alimentation doit se conformer à la norme CEE (2) ou bien au type H07 RN-F selon VDE 0250.

Les moteurs monophasés sont dotés d'une protection thermique incorporée. Dans le cas des triphasés, l'utilisateur doit se charger de cette protection suivant les normes d'installation en vigueur.

Les schémas de la fig. (1) facilitent un branchement électrique correct.

**5. CONTRÔLES PRÉALABLES À LA MISE EN MARCHÉ DU DÉPART**



Dès que les connexions définies dans le point précédent seront faites, dévissez le couvercle du pré-filtre qui convient et remplissez d'eau le pré-filtre de la pompe jusqu'à ce que le niveau inférieur du tuyau d'aspiration sera atteint.

Vérifiez si l'arbre de la pompe tourne librement.

Vérifiez si la tension et la fréquence du réseau correspondent bien à celles indiquées sur la plaque signalétique de la pompe.

Remplacez le couvercle du préfiltre à sa place et vissez-le à souhait.

Vérifiez si le sens de rotation du moteur coïncide avec celui indiqué sur le couvercle du ventilateur. Dans les moteurs triphasés, si le sens de rotation n'est pas correct, inversez deux phases d'alimentation dans le tableau de protection.

Si le moteur ne démarre pas, essayez d'en décaler la défaillance à travers le répertoire des pannes les plus courantes et leurs éventuelles solutions, fournies dans les pages qui suivent.

NE FAITES JAMAIS FONCTIONNER LA POMPE A SEC.

**6. MISE EN MARCHÉ**

Ouvrez toutes les vannes et mettez le moteur en marche.

Attendez pendant un temps raisonnable afin de permettre à l'auto-amorçage de se faire.

Vérifiez le courant absorbé et réglez le relais thermique convenablement.

**7. ENTRETIEN**




Nos pompes n'ont besoin d'aucun entretien spécifique. Il est conseillé toutefois d'en nettoyer périodiquement le filtre, et d'en vider le corps pendant les périodes des basses températures à travers le bouchon de vidange. Si l'inactivité demeure, il est conseillé de vider l'eau de la pompe, la nettoyer et reposer le couvercle-filtre en imprégnant de vaseline au préalable le joint en caoutchouc en s'assurant que le local où elle va être stockée sera sec et aéré.

En cas de panne, l'utilisateur ne doit pas manipuler la pompe. Contactez un service technique agréé.

Lorsque le moment est venu de se défaire de la pompe, celle-ci ne contient aucun matériaux toxique ni polluant. Les composants principaux sont dûment identifiés pour pouvoir procéder à un ferrailage sélectif.

**Sicherheitshinweise für personen und sachen**

Dieses Symbol  gibt zusammen mit den Schriftzügen "Achtung" und "Vorsicht die Wahrscheinlichkeit eines Risikos an, das auf die Nichtbeachtung der Vorschriften zurückgeht. Die Schriftzüge sind wie folgt in den Vorschriften zu verstehen:



**GEFAHR  
gefährliche  
spannung**

Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines elektrischen Schadens nach sich ziehen kann.



**GEFAHR**

Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Personen und/oder Sachen nach sich ziehen kann.



**VORSICHT**

Macht darauf aufmerksam, daß die Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Pumpe und/oder Anlage nach sich zieht kann.

**1. ALLGEMEINES**

Unsere Anleitungen haben die korrekte Montage und eine optimale Leistung der von uns hergestellten Pumpen zum Ziel.

Unsere einstufigen Kreiselpumpen mit angebauter Filtervorrichtung wurden speziell für das Vorfiltrieren und Umwälzen des Schwimmbadwassers entwickelt und hergestellt.

Das umzuwälzende Wasser darf eine Temperatur von 35 Grad C nicht überschreiten.

Das von uns verwendete Material höchster Qualität unterliegt einer strengen Kontrolle und wird unter extremen Bedingungen getestet.

Bei entsprechender Beachtung unserer Montage und Bedienungsanleitung sowie der elektrischen Schaltschemen werden eine Überlastung des Motors sowie alle daraus entstehenden Folgeschäden vermieden, für die wir keinerlei Haftung übernehmen können.

Ist die Pumpe nicht befestigt, darf sie nicht benütigt werden solange sich Personen im Schwimmbecken befinden.



**2. MONTAGE**



Der Einsatz unserer Schwimmbadpumpen ist nur bei Schwimmbecken und Teichen zulässig, die die DIN VDE-Norm 0100, Teil 702/11.82 erfüllen. Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Um den Saugweg so kurz wie möglich zu halten und Füllverluste weitgehend zu vermeiden, ist die Pumpe horizontal und möglichst auf Höhe des Wasserspiegels zu montieren. Auf keinen Fall sollte die Pumpe mehr als 3 Meter über dem Wasserspiegel montiert werden.

Unabhängig von der geometrischen Höhe und der Leistung des eingesetzten Modells kann die Selbstsaugphase bis zu 10 Minuten dauern.

Zur Vermeidung unerwünschter und unnötiger Nebengeräusche und Schallübertragungen sowie Erschütterungen.

Muss die Pumpe auf eine feste Grundlage, mittels Schrauben von 6 oder 8 mm Durchmesser und den dafür ein Pumpenfuss vorgesehenen Locher, befestigt werden.

Stellen Sie sicher, dass die Pumpe überschwemmungssicher aufgestellt und ausreichend mit trockener Luft gekühlt wird.

**3. SCHLAUCHANSCHLÜBE**

Saug- und Druckanschlüsse sind abnehmbar von der Pumpe angebracht. Der Sauganschluß ist im Filterdeckel integriert. Deshalb muß der Saugschlauch flexibel und leicht lösbar angebracht werden.

Damit er nicht zusammengedrückt werden kann, muß er eine Einlage haben (Spiralsaugschlauch). Der Anschluß mit einer Schelle muß absolut dicht sein, damit keine Luft angesaugt werden kann.

Der Druckanschluß wird mit einer oder zwei Zwei-Teil-Verschraubungen gemacht; man kann auch ein oder zwei Zwei-Teil-Verschraubungen nach Wahl bestellen.

Die Saugleitung soll mit Gefälle montiert werden, um Luftschlüsse zu verhindern.

**4. NETZANSCHLUSS**



Bei einer fest installierten Pumpe, ist die Möglichkeit, die Pumpe von Stromnetz zu trennen, zu gewährleisten.

Die elektrische Anlage muss mit einem Vielfach-Schaltersystem mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm allpolig ausgerüstet sein.

Das System wird durch einen Differentialschalter gesichert (1 FN=30 mA).

Das Netzkabel der Pumpe muss mindestens H 07 RN-F nach DIN VDE 0250 entsprechen und mit Kabelschuhen versehen sein. Das Anschliessen der Pumpe hat durch einen Elektrofachmann zu erfolgen.

Die Einphasenmotoren (Wechselstrom) verfügen über einen eingebauten Thermoschutzschalter. Bei Drehstrommotoren trägt der Benutzer für den entsprechenden Motorschutz Sorge, und zwar unter Beachtung der entsprechenden Richtlinien. Der Einstellwert des Motorschutzschalters bei Drehstrommotoren muss den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.

Die Zeichnungen zu Fig. 1 erleichtern einen korrekten Netzanschluss.

**5. KONTROLLE VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME**



Schrauben Sie nach Herstellung der im vorangegangenen Abschnitt aufgeführten Anschlüsse den Vorfilterdeckel ab und füllen den Vorfilter der Pumpe bis zum unteren Flüssigkeitsstand (Saugseite) mit Wasser.

Achten Sie auf ein freies Drehen der Pumpenwelle. Stellen Sie sichs dass Spannung und Frequenz von Stromnetz und von Pumpe übereinstimmen (Typenschild).

Setzen Sie den Deckel wieder auf den Vorfilter und schrauben Sie ihn entsprechend fest.

Überprüfen Sie, ob die Drehrichtung des Motors mit der auf dem Ventilatordeckel angegebenen Richtung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, müssen bei Drehstrommotoren zwei Phasen des Netzkabels an der Sicherungstafel umgekehrt werden.

Sollte der Motor nicht anspringen, versuchen Sie anhand der auf den nachfolgenden Seiten wiedergegebenen Liste der möglichen Defekte, die entsprechenden Ursache herauszufinden, um die Störung zu beheben.

SETZEN SIE DIE PUMPE NIEMALS TROCKEN IN BETRIEB.

**6. INBETRIEBNAHME**

Öffnen Sie alle Schieberventile und setzen Sie die Pumpe in Betrieb. Warten Sie eine gewisse Zeit, bis die Selbstsaugphase abgeschlossen und die Pumpe voll leistungsfähig ist.

**7. WARTUNG**



Unsere Pumpen bedürfen keiner besonderen Wartung. Wir empfehlen jedoch eine regelmässige Reinigung des Filterkorbes im Vorfilter, sowie eine über die Ablassöffnung vorzunehmende Entleerung des Pumpengehäuses in der kalten Jahreszeit.

BEI JEDLICHEN WARTUNGSARBEITEN IST DIE PUMPE VOM ELEKTRISCHEN NETZ ALLPOLIG ZU TRENNEN.

**8. EMPFEHLUNG**

Sollte die Anlage für längere Zeit nicht benutzt werden, ist eine vollständige Entleerung und eine Reinigung der Pumpe dringend zu empfehlen. Die Dichtung des Vorfilterdeckels ist mit Vaseline einzufetten und Deckel und Dichtung leicht aufzuschrauben.

Die Pumpe soll vollständig entleert, trocken und gut gelüftet gelagert werden.

Bei Störungen ist unserer Vertrags-Kundendienst zu Rate zu ziehen. Eigenmächtige Eingriffen führen zum Erlöschen der Garantie.

Alle Teile der Pumpen können am Ende der Lebensdauer der normalen Verwertung zugeführt werden.

**Avvertimenti per la sicurezza delle persone e delle cose**

Questa simbologia assieme alle relative diciture: "Pericolo" e "Avvertenza" indicano la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati, come sotto specificato:



**PERICOLO** Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scosse elettriche.



**PERICOLO** Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alle persone e/o alle cose.



**AVVERTENZA** Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alla pompa o all'impianto.

**1. GENERALITÀ**

Le istruzioni da noi fornite hanno come fine la corretta installazione ed il rendimento ottimale delle nostre pompe.

Sono pompe centrifughe, monocellulari con elementi di filtraggio incorporati, appositamente progettate per ottenere il prefiltraggio e la ricircolazione dell'acqua nelle piscine. Sono concepite per lavorare con acqua pulita ad una temperatura massima di 35°C.

I materiali utilizzati sono della massima qualità, sottoposti a stretti controlli e verificati con stremo rigore.

L'attenersi scrupolosamente alle istruzioni d'installazione ed uso, ed agli schemi dei collegamenti elettrici eviterà i sovraccarichi del motore e le conseguenze di ogni tipo che ne potrebbero derivare e rispetto alle quali decliniamo qualsiasi responsabilità.



Se la pompa non è fissata, non deve essere utilizzata se ci sono persone nella vasca.

**2. INSTALLAZIONE**



L'installazione delle nostre elettropompe è permessa solo in piscine o laghetti che siano conformi alle norme DIN VDE 0100 parte 702/11.82. Nei casi dubbi. Vi preghiamo di consultare il Vs. specialista.

La pompa dovrà essere collocata il più vicino possibile al livello dell'acqua, in posizione orizzontale, per ottenere il minor percorso d'aspirazione e la riduzione delle perdite di carico. Si raccomanda di non installare la pompa ad oltre 3 metri d'altezza geometrica dal livello dell'acqua.

Indipendentemente dall'altezza geometrica e dalla potenza del modello prescelto, i tempi d'avviamento possono giungere fino a 10 minuti.

La pompa deve essere fissata su base solida, con viti da 6 o 8 mm di diametro nelle apposite gole di fissaggio del piede.

Si cercherà di fare in modo che sia al riparo da possibili inondazione e che riceva una potente ventilazione di tipo secco.

**3. MONTAGGIO DELLE TUBAZIONI**

Le tubazioni di aspirazione e di mandata dovranno avere dei supporti indipendenti da quelli della pompa.

Il coperchio del filtro incorpora la presa d'aria della pompa, per cui la tubazione deve essere flessibile in modo da poter essere facilmente smontata. Il fissaggio avviene mediante un raccordo per tubo. È indispensabile che il tubo sia ad anelli (speciale per aspirazione) e ci si deve accertare che la ghiera sia a tenuta per evitare che la pompa aspiri aria. La pompa è dotata di un o due raccordi per tubo in due pezzi e, a richiesta, è disponibile con un o due raccordi in due pezzi da incollare.

La tubazione d'aspirazione dovrà avere una leggera inclinazione e si dovrà evitare la formazione di sifoni.

**4. CONNESSIONE ELETTRICA**



Nelle installazioni fisse, prevedere la possibilità di interrompere l'alimentazione elettrica della pompa.

L'impianto elettrico dovrà disporre di un sistema a separazione multipla con apertura dei contatti di almeno 3 mm.

La protezione del sistema si baserà su un interruttore differenziale (I<sub>fn</sub>=30 mA). Se deve funzionare all'aria aperta, il cavo d'alimentazione deve corrispondere alla norma CEE (2) oppure al tipo H07 RN-F in base al VDE 0250.

I motori monofasici hanno una protezione termica incorporata. Nel caso dei trifasici, è l'utente che vi deve provvedere in base alle norme d'installazione vigenti.

Gli schemi della figura (1) agevolano una corretta connessione elettrica.

**5. CONTROLLI PREVI ALLA MESSA IN FUNZIONE INIZIALE**



Realizzati i collegamenti descritti nel punto precedente, svitare il pertinente coperchio del filtro e riempire d'acqua il prefiltro della pompa fino al livello inferiore del tubo d'aspirazione.

Verificare che l'asse della pompa giri liberamente.

Verificare che la tensione e la frequenza della rete corrispondano a quelle indicate nella piastrina delle caratteristiche della pompa.

Rimettere il coperchio del prefiltro nella sua sede ed avvitarelo convenientemente.

Controllare che il senso di rotazione del motore coincida con quello indicato sul coperchio del ventilatore. Nei motori trifasici, se il senso di rotazione non è quello corretto, si devono invertire due fasi d'alimentazione nel quadro di protezione.

Se il motore non si avvia, cercare di scoprire l'anomalia avvalendosi dell'elenco delle avarie più comuni e delle loro possibili soluzioni, che si trova nelle pagine seguenti.

**NON FAR MAI FUNZIONARE LA POMPA A SECCO.**

**6. MESSA IN FUNZIONAMENTO**

Aprire tutte le valvole a saracinesca e dare tensione al motore.

Aspettare un periodo ragionevole di tempo affinché si realizzi l'avviamento automatico.

Controllare la corrente assorbita e regolare adeguatamente il relè termico.

**7. MANUTENZIONE**






Le nostre pompe non hanno bisogno di nessuna manutenzione specifica. Tuttavia si raccomanda di pulire periodicamente il filtro della pompa e di vuotare il corpo della pompa attraverso il tappo di spurgo durante i periodi di basse temperature. In caso d'inattività prolungata, è consigliabile svuotare dall'acqua la pompa, pulirla e collocare nuovamente il coperchio filtro dopo aver spalmato con vasellina la guarnizione di gomma assicurandosi che il locale in cui deve essere riposta rimanga secco e ventilato.

In caso di guasti l'utente non dovrà compiere alcun intervento sulla pompa. Rivolgersi a un servizio autorizzato di assistenza tecnica.

Quando sarà necessario mettere fuori servizio la pompa, tenere presente che la stessa non contiene alcun materiale tossico o inquinante. I componenti principali sono opportunamente identificati per consentirne lo smaltimento differenziato.

**Advertência para a segurança de pessoas e coisas**

Esta simbologia    junto das palavras "Perigo" e "Atenção", indicam a possibilidade de perigo em consequência do desrespeito pelas prescrições correspondentes.



**PERIGO**  
de  
electrocussão

A inadvertência desta prescrição comporta perigo de electrocussão.



**PERIGO**

A inadvertência desta prescrição comporta riscos humanos e materiais.



**ATENÇÃO**

A inadvertência desta prescrição comporta o perigo de danos à bomba ou na instalação.

**1. GENERALIDADES**

As instruções que fornecemos têm por objectivo a correcta instalação e o rendimento óptimo das nossas bombas.

São bombas centrífugas monocelulares com elementos de filtragem incorporados, especialmente concebidas para obter a pre-filtragem e a recirculação da água nas piscinas. Estao concebidas para trabalhar com águas limpias a uma temperatura máxima de 35°C.

Os materiais utilizados são da máxima qualidade, submetidos a rigorosos controlos e verificados com extremo rigor.

Seguir adequadamente as instruções de instalação e uso, assim como os esquemas de instalação eléctrica evitará sobrecargas no motor e os problemas que daí possam decorer e dos quais declinamos toda a responsabilidade.



Se a bomba não estiver fixa, não deve ser utilizada no caso de haver pessoas na piscina.

**2. INSTALAÇÃO**



A instalação das nossas electrobombas só está permitida em piscinas ou tanques que cumpram as normas DIN VDE 0100 parte 702/11.82. Em casos duvidosos solicitamos consultem um especialista.

A bomba colocar-se-á o mais perto possível do nível da água, em posição horizontal, a fim de obter o mínimo percurso de aspiração e a redução das perdas de carga.

Recomenda-se não instalar a bomba a mais de 3 m de altura do nível da água.

Independentemente da altura e da potência do modelo escolhido, os tempos de auto-cevadura podem chegar a durar 10 minutos.

A bomba deve ser fixada sobre uma base sólida, com parafusos de diâmetro 6 ou 8 mm através dos orifícios existentes no próprio pé.

Deverá procurar-se que fique a salvo de inundações e que receba uma forte ventilação de tipo seco.

**3. MONTAGEM DAS CALALIZAÇÕES**

As tubagens de aspiração e compressão deverão possuir suportes independentes da bomba.

A tampa do filtro leva incorporada a tomada de aspiração da bomba, pelo que a canalização deve ser flexível para poder ser desmontada facilmente. O sistema de fixação é feito mediante um record de mangueira. É imprescindível que a mangueira seja especial para aspiração (tubo rígido) e é necessário que a abraçadeira feche herméticamente para evitar que a bomba aspire ar.

A bomba é feita com um ou dois record de mangueira da duas peças opcionalmente poder ser fornecido com um ou dois record de duas peças para colar.

A tubagem de aspiração deve ser instalada com uma ligeira inclinação e evitar a formação de sífoes.

**4. LIGAÇÃO ELÉCTRICA**



Em instalações fixas, deverá prever-se a possibilidade de interrupção de alimentação eléctrica da bomba.

A instalação eléctrica deverá dispôr de um sistema de separação múltiplo com abertura de contactos de pelo menos 3 mm.

A protecção do sistema basear-se-á num interruptor diferencial (I<sub>n</sub>=30 mA). Se tiver que funcionar ao ar livre, o cabo de alimentação deve corresponder à norma CEE (2) ou ao tipo H07 RN-F segundo VDE 0250.

Os motores monofásicos levam protecção térmica incorporada. No caso dos trifásicos, o utilizador deverá providenciar a mesma de acordo com as normas de instalação vigentes.

Os esquemas da fig. (1) mostram uma ligação eléctrica correcta.

**5. CONTROLOS A EFECTUAR ANTES DO ARRANQUE INICIAL**



Efectuadas as ligações que se definem na secção anterior, desenrosque a tampa devida do filtro e encha de água o pre-filtro da bomba até ao nível inferior do tubo de aspiração.

Verifique se o eixo da bomba gira livremente.

Verifique se a tensão e a frequência da rede correspondem às inscritas na placa de características da bomba.

Volte a colocar a tampa do pre-filtro no seu lugar e enrosque-a convenientemente.

Verifique se o sentido de rotação do motor coincide com o indicado na tampa do ventilador. Nos motores trifásicos, se o sentido de rotação está incorrecto inverta as duas fases de alimentação no quadro de protecção.

Se o motor não arranca procure descobrir a anomalia através da lista de avarias mais habituais e as suas possíveis soluções que indicamos nas páginas seguintes.

**NUNCA FAÇA FUNCIONAR A BOMBA A SECO.**

**6. ARRANQUE**

Abra todas as válvulas de comporta e dê tensão ao motor.

Aguarde um tempo razoável para que se efectue a autocevadura.

Verifique a corrente absorvida e ajuste o relé térmico de forma adequada.


**7. MANUTENÇÃO**



As nossas bombas não necessitam nenhuma manutenção especial. Contudo, recomenda-se limpar periodicamente o filtro da bomba, esvaziar o corpo da bomba durante os períodos de temperaturas baixas através da tampa de purga. Se a inactividade for duradoura é aconselhável esvaziar de água a bomba, limpá-la e colocar de novo a tampa filtro com vaselina na junta de borracha, certificando-se que o local onde a bomba vai ficar armazenada permanecerá seco e ventilado. Em caso de avaria, o utilizador não deve utilizar a bomba. Deve-se contactar com um serviço técnico autorizado.

Ao retirar a bomba de serviço, esta não contém nenhum material tóxico nem contaminante. Os componentes principais estão devidamente identificados de modo a se realizar uma deposição selectiva.

**Техника безопасности**

Данные символы    со словами "Опасно" или "Внимание" показывают степень риска при несоблюдении мер предосторожности:



**ОПАСНО** Возможность поражения электротоком при несоблюдении мер предосторожности.



**ОПАСНО** Возможность поражения людей и/или повреждения предметов.



**ВНИМАНИЕ** Возможность повреждения насоса и/или оборудования

**1. Основные сведения**

Пожалуйста, изучите инструкцию в целях лучшего использования насоса и его безопасной эксплуатации. NIPER- серия центробежных одноступенчатых насосов со встроенными фильтрующими элементами. Разработаны для осуществления предварительной очистки и рециркуляции воды в бассейнах.

Предназначены для работы с чистой водой при максимальной температуре 35°C.

Насосы выполнены из материалов высокого качества, прошедших тщательный контроль.



Если насос не закреплен должным образом, запрещается его использование в бассейне с купающимися людьми.

**2. Установка**

Установка наших электронасосов разрешена только в бассейнах или водоемах, которые соответствуют нормам DIN VDE 0100 часть 702-1.82. В случае каких-либо сомнений просим проконсультироваться у вашего специалиста.

Установите насос как можно ближе к уровню воды, в горизонтальном положении, в сухом, хорошо проветриваемом месте, безопасном от возможных наводнений и забрызгивания.

Не рекомендуется ставить насос на высоте, превышающей геометрическую высоту уровня воды более, чем на 3 м.

Закрепите насос на прочной основе с помощью болтов 6 или 8 мм диаметром и отверстий, имеющихся на подошве насоса.

**3. Оборудование напорного трубопровода**

Всасывающий и нагнетательный трубопровод должны иметь индивидуальные кронштейны.

Крышка фильтра имеет встроенное всасывающее насосное отверстие, поэтому трубопровод должен быть гибким в целях легкой и удобной разборки установки.

Присоединение трубопровода осуществляется с помощью фитинга. Необходимо использовать гофрированный шланг (специальный всасывающий шланг). Убедитесь, что хомут герметично затянут во избежание всасывания насосом воздуха. Выпускное отверстие насоса имеет присоединительный патрубок, по выбору пользователя имеется также гладкий патрубок для склеивания.

Всасывающий трубопровод должен иметь легкий наклон, таким образом исключается возможность образования сифонов.

**4. Электрическое соединение**

В зафиксированных установках предусмотреть возможность отключения электропитания насоса. Электрооборудование должно быть с эффективным заземлением и соответствовать национальным правилам.

Насос должен быть снабжен высокочувствительным дифференциальным выключателем (Iv=30mA).

Для работы на открытом воздухе кабель питания должен соответствовать норме CEE (2) или типу H07 RN-F согласно VDE 0250.

Однофазные двигатели имеют встроенную тепловую защиту от перегрузок.

К трехфазным электродвигателям потребитель должен установить защиту к насосу согласно соответствующим установленным правилам.

Следуйте рис.1 для правильного подключения к электросети.

**5. Контроль перед запуском**

После выполнения вышеуказанных соединений отвинтите крышку фильтра и наполните водой фильтр предварительной очистки насоса до уровня ниже всасывающей трубы.

Убедитесь, что вал электродвигателя вращается свободно.

Убедитесь, что частота и напряжение сети соответствуют данным насоса.

Завинтите крышку фильтра соответствующим образом.

Проверьте, чтобы обеспечивалось вращение двигателя в соответствии с обозначенным направлением. При неправильном направлении вращения трехфазных электродвигателей переставьте местами любые две фазы.

Если двигатель не включается, обратитесь к Списку возможных неисправностей и способов их устранения.

**НАСОС НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ БЕЗ ВОДЫ!**

**6. Запуск**

Откройте все шлюзовые клапаны и дайте напряжение на двигатель.

Подождите немного, пока не выполнится автозаливка трубопровода.

Проверьте потребляемый ток и отрегулируйте тепловое реле.

**7. Хранение**

Данные насосы не нуждаются в специальном уходе при хранении.


Рекомендуется периодически чистить фильтр насоса, сливать воду из корпуса насоса в период низких температур через отверстие для опорожнения.




Если насос не используется длительное время, слейте воду из насоса, очистите его и установите крышку фильтра на место, смазав вазелином резиновое уплотнение. Насос рекомендуется хранить в сухом и проветриваемом помещении.

В случае повреждения насоса обратитесь в сервисную службу.



## 安全措施


下列標誌    及“危險”或“警告”字句，表示如未遵照使用守則可引致之後果。

-  如未遵照有關守則可導致觸電
-  如未遵照有關守則可引致身體嚴重受傷
-  如未遵照有關守則可引致產品損壞


### 1. 一般事項

為使有關產品發揮最高效能，請確保安裝正確。

單葉輪離心泵配備過濾器，特別設計適合過濾及循環游泳池水。其結構只適用於水溫 35°C 以下之清水。所有材料均經過嚴格檢定，按照正確安裝程序，能避免產品超負荷及損壞，如因不正確安裝及使用，而引致之損壞，敝司概不負責。

 如有人正在泳池中，而水泵之安裝不固定，切勿啟動電源以免發生意外。

### 2. 安裝

-  本水泵只可安裝在合乎 DIN 標準 VDE 0100 部分 702/11.82.之游泳池及池塘。如有疑問，請詢問專家意見。水泵必須水平安裝及置於接近水源，用以減低損耗。水泵不應安裝距離水源超過 3 公尺垂直高度地方。因不同之安裝高度及不同型號之電機，自吸時間可能長達 10 分鐘。水泵必須安裝在堅固的平面上，利用 6 mm 或 8 mm 直徑之螺絲將泵體固定。提防安裝地點會發生水浸及保持空氣流通。

### 3. 管道裝置


入水管均不應以泵體作為承托。吸水管接口與過濾器為一體化，因此吸水管道應易於彎曲，方便移出過濾器。吸水管接口必須密封，防止吸入空氣。

另一方面，入水管應傾斜，避免空氣留在管道中。

### 4. 電源連接

-  單相電機內置熱敏保護器。三相電機安裝前必須自行裝配三相保護器。


### 5. 操作前之檢查

-  確保電源之電壓和頻率與水泵之要求一致。確保電機能自由轉動。泵體需注滿清水(即水種)，檢查過濾器，管道及接頭均無漏水或浸漏情況。確保電機之轉向正確，如逆轉情況發生，在三相電機可將電源之其中兩相接線對換。任何情況下，不可讓水泵在無水情況下空轉。

### 6. 啟動

將所有進水及出水管之閥門打開，利用電流錶檢查電流及在超負荷保護裝置作出適當之調校。如水泵未能運轉或操作，請先與銷售商聯繫。

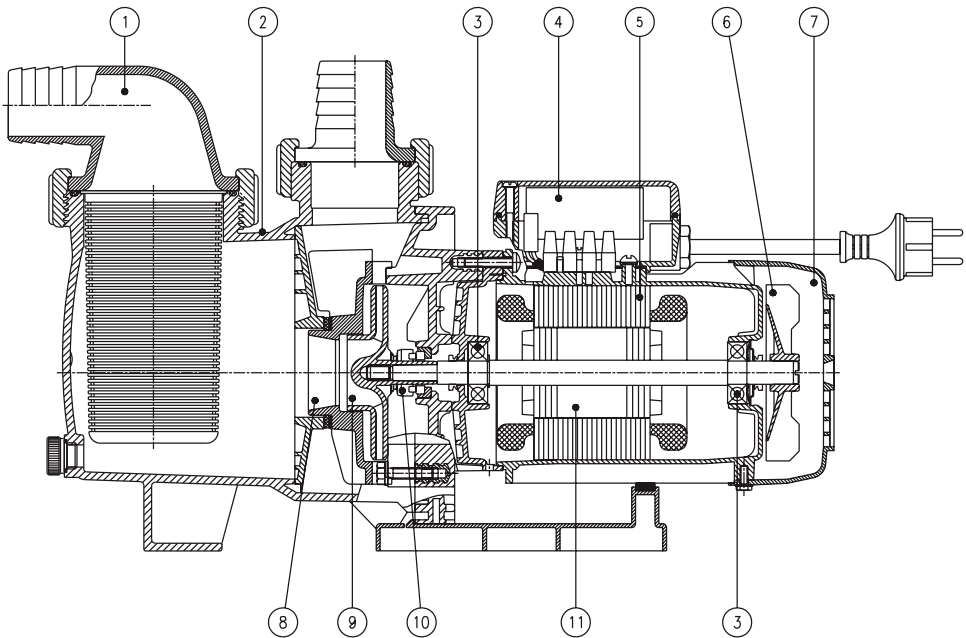
### 7. 日常保養及維修

-  應定時清洗過濾器。敝司生產之水泵，無需特別日常保養或維修，但遇上低溫（環境氣溫）或閒置一段長時間，則建議先將泵體及管道內之清水放走，如長時間閒置，請將泵體(注意:不是電機)清洗，放於乾燥地方以防銹蝕。

## 故障修理手冊

- (1) 水泵不能自吸。      (3) 水泵發出噪音。      (5) 電機發出聲響但不能啓動。  
 (2) 流量不足。      (4) 電機不能啓動。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	原因	解決方法
X	X				空氣進入自吸部份	確保自吸部份之密封
X					過濾蓋未能達到不透氣	清潔過濾蓋及檢查墊圈
X	X				電機逆轉	檢查接線是否正確
X					軸封損壞	更換軸封
X	X				自吸程過高	請參照水泵的要求
X	X		X		不正確電壓	請參照泵體上之要求電壓
X					過濾器沒有水	注水進過濾器
X					自吸管沒有插進液體	確保自吸管之尾部插進液體
	X				過濾器堵塞	清理過濾器
	X	X			入口管道之直徑小於要求之直徑	更正管道之直徑
	X				出水口堵塞	檢查過濾器及出水管
		X			不正確之泵附件	更換正確之附件
		X			有雜物在泵體	清理泵體及檢查過濾器
			X		熱敏保護器失效	更換熱敏保護器
			X		沒有電源	檢查保險絲
				X	水泵堵塞	召維修人員

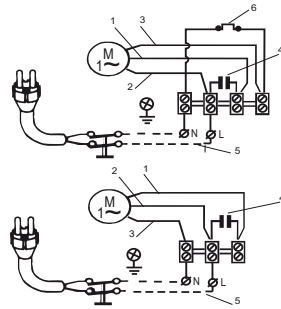


(E)	(GB)	(F)	(D)	(I)	(P)	(C)	(RUS)
1. Tapa aspiración	1. Suction cover	1. Fond d'aspiration	1. Saugdekel	1. Coperchio, lato aspirante	1. Tapa aspiração	1. 自吸蓋	1. коплект всасывания
2. Cuerpo bomba	2. Pump casing	2. Corps de pompe	2. Pumpengehäuse	2. Corpo della pompa	2. Corpo de bomba	2. 水泵外殼	2. кожух насоса
3. Rodamiento	3. Anti-friction bearing	3. Roulement	3. Wälzlager	3. Cusinetto a rotolamento	3. Rolamento	3. 軸承	3. подшипник
4. Condensador	4. Capacitor	4. Condensateur	4. Kondensator	4. Condensatore	4. Condensador	4. 電容	4. конденсатор
5. Estator	5. Stator	5. Stator	5. Stator	5. Estator	5. Stator	5. 定子	5. статор
6. Ventilador	6. Fan	6. Ventilateur	6. Lüfterrad	6. Ventola	6. Ventilador	6. 風扇葉	6. вентилятор
7. Tapa ventilador	7. Fan hood	7. Capot de ventilateur	7. Lüfterhaube	7. Cuffia della ventola	7. Tampa do ventilador	7. 風扇葉蓋	7. крышка вентилятора
8. Difusor	8. Diffuser	8. Diffuseur	8. Leitrad	8. Difusor	8. Difusor	8. 導流室	8. диффузор
9. Rodete	9. Impeller connector	9. Roue	9. Laufrad	9. Girante	9. Impulsor	9. 葉輪	9. колесо
10. Retén mecánico	10. Mechanical seal	10. Garniture mecanica	10. Gleitringdichtung	10. Tenuta meccanica	10. Fecho mecanico	10. 機械軸封	10. механический стопор
11. Eje motor	11. Motor shaft	11. Arbre de mouteur	11. Motorwelle	11. Albero del motore	11. Veio de motor	11. 電機軸	11. ведущая ось

**ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA**  
**SINGLE PHASE SUPPLY**  
**ALIMENTATION MONOPHASÉE**  
**EINPHASENSTROM**  
**ALIMENTAZIONE MONOFASICA**  
**ALIMENTAÇÃO MONOFASICA**  
**ОДНОФАЗНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ**  
**單相接線**

- 1 - ROJO  
 RED  
 ROUGE  
 ROT  
 ROSSO  
 VERMELHO  
 Красный  
 紅色
- 2 - BLANCO  
 WHITE  
 BLANC  
 WEISS  
 BIANCO  
 BRANCO  
 Белый  
 白色
- 3 - NEGRO  
 BLACK  
 NOIR  
 SCHWARZ  
 NERO  
 PRETO  
 Черный  
 黑色

- 4 - CONDENSADOR  
 CAPACITOR  
 CONDENSATEUR  
 KONDENSATOR  
 CONDENSATORE  
 CONDENSADOR  
 Конденсатор  
 電容
- 5 - LÍNEA  
 LINE  
 TENSION  
 SPANNUNG  
 LINEA  
 LÍNEA  
 Линия  
 電源
- 6 - PROTECTOR TÉRMICO  
 MOTOR RELAY  
 PROTECTEUR MOTEUR  
 MOTORSCHUTZ  
 PROTETTORE DEL MOTORE  
 MOTO PROTECTOR  
 Защита двигателя  
 保護器



**ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA**

**THREE PHASE SUPPLY**

**ALIMENTATION TRIPHASÉE**

**DREIIPHASENSTROM**

**ALIMENTAZIONE TRIFASICA**

**ALIMENTAÇÃO TRIFASICA**

**ТРЕХФАЗНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

**三相接線**

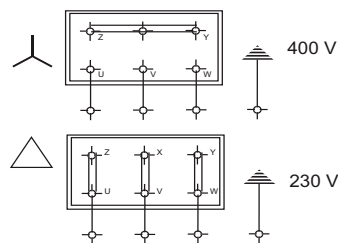
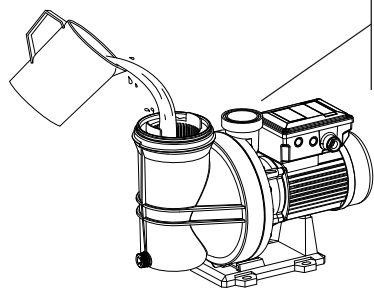
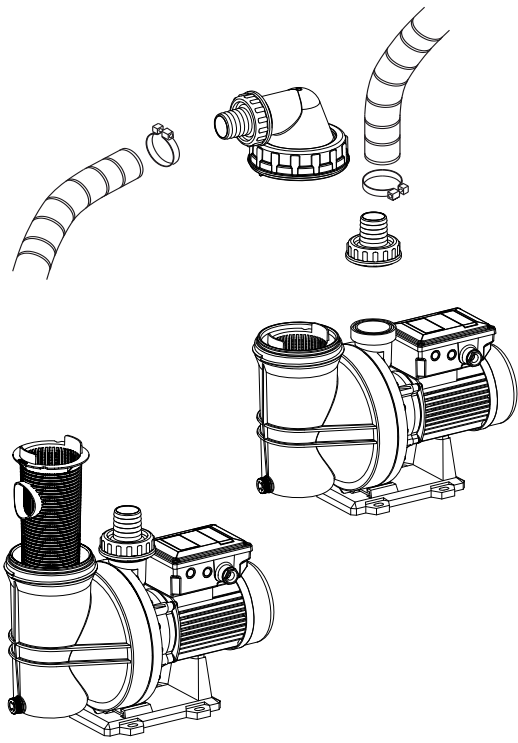
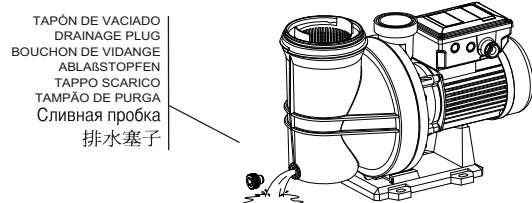


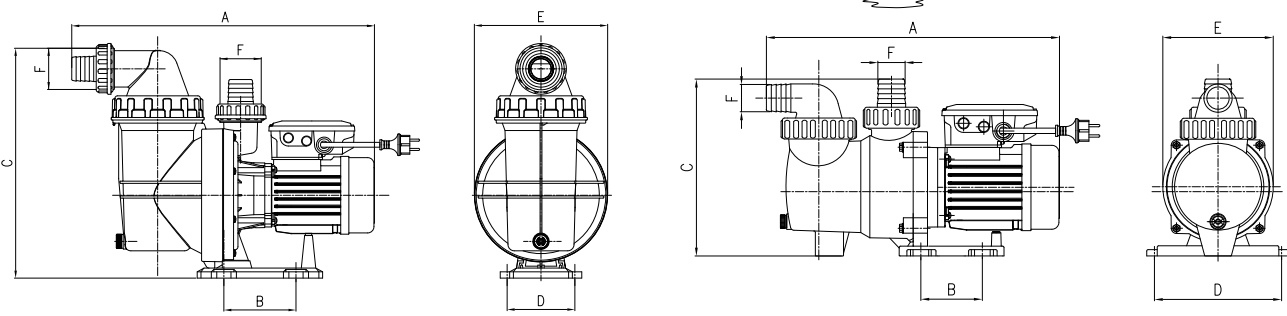
Fig. 1 Рис. 1



**TAPÓN DE CEBADO**  
**PRIMING PLUG**  
**BOUCHON DE REMPLISSAGE**  
**EINFÜLLSTOPFEN**  
**TAPPO DI RIEMPIMENTO**  
**TAMPÃO DE FERRAGEM**  
**заправочная пробка**  
**自吸塞子**



**TAPÓN DE VACIADO**  
**DRAINAGE PLUG**  
**BOUCHON DE VIDANGE**  
**ABLAßSTOPFEN**  
**TAPPO SCARICO**  
**TAMPÃO DE PURGA**  
**Сливная пробка**  
**排水塞子**



	Q max. (l/min)	H max. (m)	A 1 - 230V	C - µF	P1 (kW)	IP	η (%)	L <sub>pf</sub>	L <sub>WA(m)</sub>	L <sub>WA(g)</sub>	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Kg
NI 5M	120	9.2	1.4	6	0.28	55	35	53	65	65	426	88	253	141	158	40	5
NI 6M	150	10	1.5	6	0.32	55	41	53	63	65	426	88	253	182	158	40	5
NI 7M	185	11.3	2	12	0.46	55	42	53	63	65	426	88	253	182	158	40	5.5
NI 8M	230	13.5	2.9	12	0.65	55	42	56	68	70	489.5	115	366.4	108	212.5	40	7.7

**V/Hz esp.:** Ver placa datos bomba / See pump nameplate / Voir plaque signalétique  
 Siehe Pumpentypenschild / Vedere targhetta / Ver chapa de caracteristicas da bomba / В/Гц см. на насосе  
 電壓/頻率 查看水泵商標

Temperatura líquido / Liquid Temperature / Température du liquide / Umgebungstemperatur / Temperatura del líquido / Temperatura do liquido  
 Температура перекачиваемой жидкости от 液體溫度

Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage / Lagertemperatur / Temperatura ambiente / Temperatura ambiente  
 Температура хранения 環境溫度

Humedad relativa del aire / Relative Air Humidity / Humidité relative de l'air / Relative Luftfeuchtigkeit / Umidità relativa dell'aria / Humidade relativa do ar  
 Относительная влажность воздуха 相對空氣濕度

**L<sub>pf</sub>:** Nivel presión acústica medido / Measured sound pressure level / Niveau pression acoustique mesuré / Gemessener Schalldruckpegel / Livello di pressione acustica misurato /  
 Nivel pressão acústica medido

**L<sub>WA (m)</sub>:** Nivel potencia acústica medido / Measured sound power level / Niveau puissance acoustique mesuré / Gemessener Schalleistungspegel / Livello di potenza acustica  
 misurato / Nivel potência acústica medido

**L<sub>WA (g)</sub>:** Nivel potencia acústica garantizado / Guaranteed sound power level / Niveau puissance acoustique garanti / Zugesicherter Schalleistungspegel / Livello di potenza  
 acústica garantito / Nivel potência acústica garantido

**Motor classe: I** / Класс двигателя: I

4°C a 35°C  
 -10°C a +50°C  
 95% Max.

**(E) POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES**

	1	2	3	4	5	CAUSAS	SOLUCIONES
1) La bomba no se ceba.	x	x				Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe, estado racores y juntas del tubo de aspiración
2) La bomba da poco caudal.	x					Mala estanqueidad de la tapa filtro	Limpie la tapa filtro y compruebe estado de la junta de goma
	x	x				Giro del motor invertido	Invierta 2 fases de la alimentación
3) La bomba hace ruido.	x					Cierre mecánico defectuoso	Cambie cierre mecánico
	x	x				Altura de aspiración excesiva	Coloque la bomba al nivel adecuado
4) La bomba no arranca.	x	x	x			Voltaje erróneo	Compruebe el voltaje de la placa características y el de la red
	x					Prefiltro vacío de agua	Llene de agua el prefiltro
	x					Aspiración fuera del agua	Coloque la aspiración correctamente
5) El motor hace ruido pero no se pone en marcha.	x					Filtro obturado	Limpie el filtro
	x	x				Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido	Dimensione correctamente la aspiración
		x				Impulsión obturada	Repase filtro y tubo impulsión
			x			Fijación incorrecta de la bomba	Fije correctamente la bomba
			x			Cuerpo extraño dentro de la bomba	Limpie la bomba y repase el filtro de la misma
				x		Térmico intervenido	Rearme térmico
				x		Falta de tensión	Rearme de los fusibles
				x	Motor bloqueado	Desmonte el motor y acuda al servicio técnico	

**(GB) POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS**

	1	2	3	4	5	POSSIBLE PROBLEM	SOLUTIONS
1) Pump does not prime.	x	x				Air entry through suction line	Verify condition of connectors and gaskets of suction line
2) Pump supplies scant flow.	x					Inadequate airtightness of filter cover	Clean the filter cover and verify condition of rubber gasket
	x	x				Motor turning direction reversed	Reverse 2 phases of the supply
3) Pump noisy.	x					Defective mechanical seal	Change mechanical seal
	x	x				Excessive suction height	Set pump at a suitable level
4) Pump does not start.	x	x	x			Incorrect voltage	Verify the voltage specified on the nameplate and that of the mains
	x					No water in prefilter	Fill prefilter with water
5) Motor makes sound but does not start.	x					Suctioning out of water	Set suction in correct position
		x				Filter clogged	Clean filter
		x	x			Diameter of suction line smaller than required	Correctly dimension suction line
			x			Discharge clogged	Inspect filter and discharge line
				x		Incorrect pump attachment	Attach pump correctly
				x		Foreign body in pump	Clean pump and inspect its filter
				x		Thermal relay tripped	Reset thermal relay
			x		Lack of power	Reset the fuses	
				x	Motor blocked	Remove the motor and call the Technical Service	

**(F) PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS**

	1	2	3	4	5	CAUSES	SOLUTIONS
1) La pompe ne s'amorce pas.	x	x				Entrée d'air par le tube d'aspiration	Vérifiez l'état des raccords et des joints du tube d'aspiration
2) La pompe fournit un débit faible.	x					Mauvaise étanchéité du couvercle filtre	Nettoyez le couvercle-filtre et vérifiez l'état du joint caoutchouc
	x	x				Rotation du moteur inversée	Inversez 2 phases de l'alimentation électrique
3) La pompe fait du bruit.	x					Fermeture mécanique défectueuse	Changez la fermeture mécanique
	x	x				Hauteur d'aspiration excessive	Positionnez la pompe au niveau approprié
4) La pompe ne démarre pas.	x	x	x			Tensión erronée	Vérifiez la tensión à la plaque signalétique et au réseau
	x					Pré-filtre sans eau	Remplissez d'eau le pré-filtre
	x					Aspiration hors de l'eau	Placez l'aspiration convenablement
5) Le moteur fait du bruit mais il ne se met pas en marche.		x				Filtre obturé	Nettoyez le filtre
		x	x			Tuyau d'aspiration ayant un diamètre inférieur au diamètre exigé	Dimensionnez convenablement l'aspiration
			x			Impulsion obturée	Revoyez le filtre et le tube d'impulsion
				x		Fixation erronée de la pompe	Fixez convenablement la pompe
				x		Corps étranger à l'intérieur de la pompe	Nettoyez la pompe et vérifiez le filtre
					x	Thermique intervenu	Réarmement thermique
				x	Pas de tension	Réarmement des fusibles	
					x	Moteur bloqué	Déposez le moteur et appelez le service technique

**D MÖGLICHE DEFEKTE, URSACHEN UND ABHILFE**

	1	2	3	4	5	URSACHEN	ABHILFE
1) Selbstansaugphase defekt.	X	X				Luft Eintritt durch die Saugleitung	Anschlussstutzen und saugseitige Dichtungen überprüfen
2) Zu geringer Wasserdruck.	X					Filterdeckel ist undicht	Filterdeckel reinigen und Gummidichtung überprüfen
	X	X				Falsche Drehrichtung des Motors	2 Phasen am Netzkabel umkehren
	X					Mechanische Dichtung ist defekt	Mechanische Dichtung auswechseln
3) Pumpe arbeitet zu laut.	X	X				Übermäßige Saughöhe	Pumpenhöhe entsprechend korrigieren
	X	X	X			Falsche Spannung	Pumpenspannung (s. Typenschild) mit Netzspannung vergleichen
4) Pumpe springt nicht an.	X					Vorfilter ohne Wasser	Vorfilter mit Wasser füllen
	X					Saugstutzen über Wasser	Saugstutzenlage entsprechend korrigieren
		X				Filter ist verstopft	Filter reinigen
5) Motorgeräusch, aber kein Anspringen.	X	X				Saugleitung hat zu kleinen Durchmesser	Saugstutzen entsprechend auslegen
	X	X				Druckseitige Verstopfung	Filter und Druckstutzen reinigen
			X			Mangelhafte Befestigung der Pumpe	Pumpe korrekt befestigen
			X			Fremdkörper in der Pumpe	Pumpe und Pumpenfilter reinigen
				X		Thermoschutzrelais hat angesprochen	Thermoschutzrelais rückstellen
				X		Mangelnde Spannung	Sicherungen rückstellen
				X	Motor ist blockiert	Motor ausbauen und Kundendienst verständigen	

**I POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI**

	1	2	3	4	5	MOTIVI	SOLUZIONI
1) La pompa non si alimenta.	X	X				Entrata d'aria dal condotto d'aspirazione	Verificare lo stato dei raccordi e delle guarnizioni del tubo d'aspirazione
2) La pompa ha poca portata.	X					Cattiva tenuta del coperchio filtro	Pulire il coperchio filtro e controllare lo stato della guarnizione di gomma
	X	X				Senso di rotazione invertito	Invertire due fasi dell'alimentazione
	X					Chiusura meccanica difettosa	Sostituire la chiusura meccanica
3) La pompa fa rumore.	X	X				Eccessiva altezza d'aspirazione	Collocare la pompa al livello adeguato
4) La pompa non si mette in funzione.	X	X	X			Voltaggio sbagliato	Controllare il voltaggio della piastrina delle caratteristiche e quello della rete
	X					Prefiltro senz'acqua	Riempire d'acqua il prefiltro
	X					Aspirazione fuori dall'acqua	Collocare correttamente l'aspirazione
5) Il motore fa rumore, ma non si mette in funzione.	X					Filtro ostruito	Pulire il filtro
	X	X				Tubi d'aspirazione di diametro inferiore al richiesto	Dimensionare correttamente l'aspirazione
	X					Impulsione ostruita	Controllare il filtro ed il tubo d'impulsione
		X				Incorretto fissaggio della pompa	Fissare correttamente la pompa
			X			Corpo estraneo dentro la pompa	Pulire la pompa e controllarne il filtro
				X		Relè termico scattato	Riarmare il relè termico
			X		Manca di tensione	Riattivare i fusibili	
				X	Motore bloccato	Smontare il motore e rivolgersi al servizio tecnico	

**P POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES**

	1	2	3	4	5	CAUSAS	SOLUÇÕES
1) A bomba não leva.	X	X				Entrada de ar pela tubagem de aspiração	Verifique o estado de uniões e juntas do tubo de aspiração
2) A bomba fornece pouco caudal.	X					Má estanqueidade da tampa filtro	Limpe a tampa filtro e verifique estado da junta de borracha
	X	X				Rotação do motor invertida	Inverta 2 fases da alimentação
3) A bomba faz ruído.	X					Fecho mecânico defeituoso	Mude fecho mecânico
	X	X				Altura de aspiração excessiva	Coloque a bomba a nível adequado
4) A bomba não arranca.	X	X	X			Voltagem errada	Verifique a voltagem da placa de características e a da rede
	X					Pre-filtro vazio de água	Encha o pre-filtro de água
5) O motor faz ruído mas não arranca.	X					Aspiração fora de água	Coloque correctamente a aspiração
		X				Filtro obturado	Limpe o filtro
		X	X			Tubagem de aspiração com diâmetro inferior ao requerido	Dimensione correctamente a aspiração
			X			Expulsão obturada	Reveja filtro e tubo expulsão
			X			Fixação da bomba incorrecta	Fixe a bomba correctamente
			X			Corpo estranho dentro da bomba	Limpe a bomba e reveja o filtro da mesma
			X		Térmico invertido	Rearme térmico	
			X		Falta de tensão	Rearme os fusíveis	
				X	Motor bloqueado	Desmonte o motor e recorra ao serviço técnico	



## СПИСОК Возможных неисправностей и способы их устранения

	1	2	3	4	5	Неисправности	Устранение
1) Насос не заполняется водой	×	×				Наличие воздушных пробок во всасывающем трубопроводе.	Проверьте состояние патрубков и соединений всасывающей трубы.
2) Насос дает слабый поток	×					Крышка фильтра не герметична.	Очистите крышку фильтра и проверьте состояние резинового уплотнения.
3) Насос производит шум	×	×				Неправильное вращение двигателя.	Поменяйте местами 2 фазы питания.
4) Насос не включается	×					Механический затвор неисправен.	Поменяйте механический затвор.
	×	×				Избыточная высота всасывания.	Установите насос на соответствующий уровень.
5) Насос производит шум, но не запускается	×	×	×			Несоответствующее напряжение.	Проверьте величину сетевого напряжения и указанного на насосе.
	×					Фильтр предварительной очистки порожний.	Заполните водой фильтр предварительной очистки.
	×					Всасывание вне воды.	Обеспечьте правильное всасывание.
		×				Засорился фильтр.	Очистите фильтр.
		×	×			Диаметр всасывающего трубопровода меньше требуемого.	Подберите соответствующий трубопровод.
		×				Засорение при накачивании.	Проверьте фильтр и трубу для накачивания.
			×			Неправильное закрепление насоса.	Правильно установите насос.
		×			Наличие чужеродного тела внутри насоса.	Очистите насос и осмотрите фильтр.	
			×			Отключение теплового реле.	Зарядите тепловое реле.
			×			Отсутствие напряжения.	Зарядите предохранители.
				×		Двигатель заблокирован.	Разберите двигатель и обратитесь в сервисную службу.

## E BOMBAS DE SUPERFICIE

Indicaciones de seguridad y prevención de daños en la bomba y personas.

## GB SURFACE PUMPS

Safety instructions and damage prevention of pump and property

## D OBERFLÄCHENPUMPEN

Anweisungen für die Sicherheit der Personen und zur Verhütung von Schäden an der Pumpe und an Sachen.

## F POMPES DE SURFACE

Indications de sécurité pour les personnes et prévention des dommages à la pompe et aux choses.

## I POMPE DI SUPERFICIE

Indicazioni di sicurezza per le persone e prevenzione danni alla pompa e alle cose.

## P BOMBAS DE SUPERFÍCIE

Indicações de segurança para as pessoas e de prevenção de prejuízos à bomba e às coisas.

## NL OPPEVLAKTEPOMPEN

Voorschriften voor de veiligheid van personen en ter voorkoming van schade aan de pomp zelf en aan andere voorwerpen.

## S YTPUMPAR

Säkerhetsföreskrifter samt anvisningar för förebyggande av sak-och personskador

## N OVERFLATEPUMPER

Sikkerhetsforskrifter og anvisninger for forebyggelse av skade på personer og gjenstander.

## DK OVERFLADEPUMPER

Sikkerhedsforskrifter samt anvisninger til forebyggelse af ting- og personskader.

## SF PINTAPUMPUT

Turvallisuusmääräykset sekä ohjeet esineisiin ja henkilöihin kohdistuvien vahinkojen varalta.

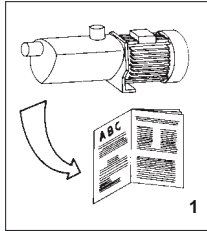
## GR ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ

Ενδείξεις προσοπτικής ασφαλείας και πρόληψη ζημιών στην αντλία και στα αντικείμενα.

باللغة العربية :

### المضخات السطحية

توجيهات السلامة العامة و وقاية المضخة و الأملاك من الضرر.



1

E Atención a los límites de empleo.

GB Caution! Observe limitations of use.

D Bitte beachten Sie die Anwendungsbegrenzungen!

F Attention aux limitations d'utilisation.

I Attenzione alle limitazioni d'impiego.

P Atenção às limitações de emprego.

NL Let goed op de gebruiksbepijkingen die voor de pompen gelden.

1

S Se upp för användningsbegränsningar.

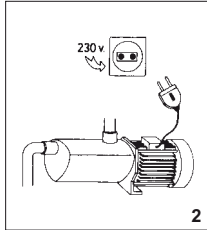
N Vær opperksom på bruksmessige begrensninger.

DK Vær opmærksom på anvendelsesbegrænsninger.

SF Noudata käyttörajoituksia.

GR Προσοχή στους περιορισμούς χρήσεως.

١ - تحذير ! انتبه إلى قيود الاستعمال .



2

E La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.

GB The standard voltage must be the same as the mains voltage.

D Die angegebene Spannung muß mit der Netzspannung übereinstimmen.

F La tension indiquée sur la plaque doit être identique à celle du secteur.

I La tensione di targa deve essere uguale a quella di rete.

P Atensão de placa de classificação deve ser igual à da rede.

NL De op het typeplaatje vermelde spanning moet ooreenstemmen met de netspanning.

2

S Spänningen på märkskylten måste överensstämma med nälsänningen.

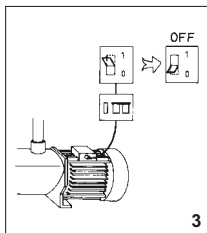
N Spenningen på merkeskillet må stemme overens med nettspenningen.

DK Spændingen på typeskillet skal stemme overens med netspændingen.

SF Kytliitin merkityn jännitteen on oltava sama kuin verkkojännitteen.

GR Η τάση της πινακίδας πρέπει να είναι ίδια με εκείνη του ηλεκτρικού δικτύου.

٢ - قوة التيار الكهربائي الثابتة يجب أن تطابق قوة مصدر التغذية بالتيار الكهربائي .



3

E Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor omnipolar (que interrumpa todos los hilos de alimentación) con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.

GB Connect pump to the mains via an omnipolar switch (that interrupts all the power supply wires) with at least 3 mm opening between contacts.

D Die Motorpumpe wird mittels eines allpoligen Schalters (der alle Speiseleiter unterbricht), mit einem Öffnungsabstand zu den Kontakten von mindestens 3 mm, an das Netz angeschlossen.

F Connecter l'électropompe au secteur par l'intermédiaire d'un interrupteur omnipolaire (qui interrompt tous les fils d'alimentation) avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

I Collegare l'elettropompa alla rete tramite un interruttore onnipolare (che interrompe tutti i fili di alimentazione) con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

P Ligue a bomba eléctrica à rede através de um interruptor onnipolar (que interrompe todos os fios de alimentação) com distância de abertura dos contactos de ao menos 3 mm.

NL Sluit de elektrische pomp met behulp van een onnipolairreitschakelaar (die alle voedingsdraden onderbreekt) op het net aan waarbij de openingsafstand van de contacten minimaal 3 mm moet bedragen.

3

S Anslut elpumpen till elnätet med hjälp av allpolig strömbrytare (en strömbrytare som avbryter samtliga elledare) med kontaktafstånd på minst 3 mm.

N Tilkoppe pumpen til lysnettet med en fullpollet strömbryter (en strömbryter som bryter samtlige ledere) med kontaktafstand på minst 3 mm.

DK Tilslut elpumpen til elnettet ved hjælp af alpolet strømafbryder (en strømafbryder som afbryder samtlige elledere) med kontaktafstand på mindst 3 mm.

SF Liitä sähköpumppu sähköverkkoon virranjakajan avulla, jossa on kaikki kattavat navat ja jonka kontaktetäisyys on vähintään 3 mm. (virranjakaja, joka katkaisee sähköt kaikista johoista).

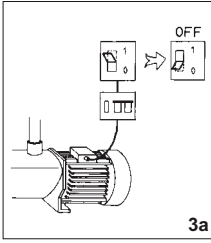
GR Συνδέστε την ηλεκτροαντλία στο ηλεκτρικό δίκτυο μέσω ενός πολυπολικού διακόπτη (που διακόπτει όλα τα ηλεκτρικά καλώδια) με απόσταση ανοίγματος μεταξύ των επαφών τουλάχιστον 3 mm.

٣ - أوصل المضخة إلى مصدر التيار الكهربائي عن طريق مفتاح قاطع (يقطع التيار الكهربائي

بأكمله) ، بحيث يكون فراغ ٣/ ميليمتر

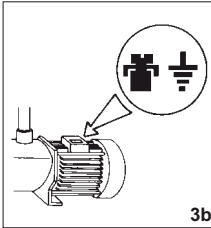
بين أقطاب التلامس .





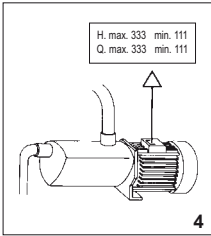
3a

- E** Como protección suplementaria de las sacudidas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (0,03A).
- GB** Install a high sensitivity differential switch as supplementary protection to prevent mortal electric shocks (0,03A).
- D** Als zusätzlicher Schutz gegen die tödlichen Stromschläge ist ein hochsensibler Differentialschalter (0,03A).
- F** Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installez un interrupteur différentiel à haute sensibilité (0,03A).
- I** Quale protezione supplementare dalla scosse elettriche letali installate un interruttore differenziale ad alta sensibilità (0,03A).
- P** Como proteção suplementar dos choques eléctricos letais, instalem um interruptor diferencial de elevada sensibilidade (0,03A).
- NL** Als extra veiligheid tegen elektrische schokken adviseren wij u een bijzonder gevoelige aardlekschakelaar (0,03 A) aan te brengen.
- 3a**
- S** Såsom extra skydd mot elstöt bör en differentialströmbrytare med hög känslighet (0,03A) installeras.
- N** Som en ekstra beskyttelse mot elektriske støt, bør det installeres en differensialströmbryter med høy følsomhet (0,03 A).
- DK** Som ekstra beskyttelse mod støtstød bør en differensialstrømbryder med høj følsomhed (0,03 A) installeres.
- SF** Ylimääräiseksi suojaksi sähköiskuja vastaan on asennettava tasovirranjakaja, jonka herkkyyssarvo on korkeaa (0,03 A).
- GR** Σαν επιπρόσθετη προστασία από τις θανατηφόρες ηλεκτροπληξίες πρέπει να εγκατασταστεί ένα διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας (0,03 A).
- استعمل مفتاح فاصل حساس  
جدا كحماية إضافية لتفادي الصدمات  
الكهربائية المميتة: (0,03 A).



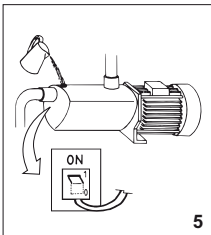
3b

- E** Efectúe la toma a tierra de la bomba.
- GB** Connect pump earthing.
- D** Pumpe ausreichend erden!
- F** Effectuer la mise à la terre de la pompe.
- I** Eseguite la messa a terra della pompa.
- P** Efectuem a ligação à terra da bomba.
- NL** Zorg voor een deugdelijke aarding van de pomp.
- 3b**
- S** Pumpen skall anslutas till jord.
- N** Pumpen skal koples til en jordet strømforsyning.
- DK** Pumpen skall tilsluttes til jord.
- SF** Pumpu on maadulettava.
- GR** Η αντλία πρέπει να γειωθεί.
- b/3 — أوصل سلك الأرض  
بالمضخة .



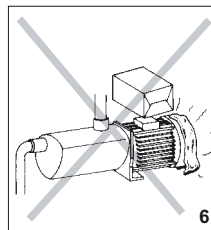
4

- E** Utilice la bomba en el campo de prestaciones indicado en la placa.
- GB** Use pump observing standard performance limits.
- D** Verwenden Sie die Pumpe für die auf dem Leistungsschild angeführten Anwendungen!
- F** Utilisez la pompe en respectant les limites de performances indiquées sur la plaque.
- I** Utilizzate la pompa nel suo campo di prestazioni riportato in targa.
- P** Utilizem a bomba no seu campo de actividade referido na placa de classificação.
- NL** Gebruik de pomp alleen voor het op het typeplaatje aangeduide gebruiksgedebied.
- 4**
- S** Använd pumpen endast i prestandaintervallet enligt märkskylten.
- N** Bruk pumpen bare innenfor ytelsesintervallet som fremgår av merkeskiltet.
- DK** Anvend kun pumpen indenfor præstationsintervallet i håndhold til typeskiltet.
- SF** Käytä pumpua ainoastaan merkkiykityn mukaisin suoritusvälein.
- GR** Χρησιμοποιείτε την αντλία εντός του πεδίου επιδόσεων που αναγράφεται στην πινακίδα.
- ε — استعمال المضخة مع مراقبة حدود معايير الأداء المشار إليها على لوحة المضخة :



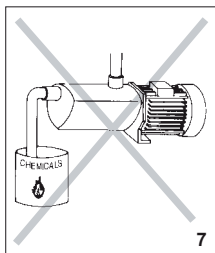
5

- E** Recuerde cebar la bomba.
- GB** Remember to prime pump.
- D** Denken Sie daran, die Pumpe anzufüllen!
- F** Ne pas oublier d'amorcer la pompe.
- I** Ricordatevi di adescare la pompa.
- P** Lembrem de escovar a bomba.
- NL** Denk eraan de pomp te vullen.
- 5**
- S** Kom ihåg att förbereda pumpen för tändning.
- N** Husk å klargjøre pumpen før du slår den på.
- DK** Husk at spæde pumpen op når der tændes for den.
- SF** Muista kastella pumppu ennen sytylystä.
- GR** Θυμηθείτε να γεμίσετε την αντλία.
- ο — تذكر دائما تعبئة المضخة بالماء .



6

- E** Asegúrese que el motor pueda autoventilarse.
- GB** Check for motor self-ventilation.
- D** Achten Sie auf die Eigenbelüftung des Motors!
- F** Contrôler que le moteur peut s'autoventiler.
- I** Assicuratevi che il motore possa autoventilarsi.
- P** Verifiquem que no motor possa funcionar a ventilação automática.
- NL** Zorg ervoor dat de motor genoeg ventilatieruimte heeft.
- 6**
- S** Försäkra dig om att motorn har god ventilation.
- N** Forsikre deg om at motoren har god ventilasjon.
- DK** Kontrollér at motoren har god ventilation.
- SF** Varmistaudu siitä, että moottorissa on Hyvä tuuletus.
- GR** Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας αερίζεται από μόνος του .
- 6 — افحص التهوية الذاتية للمحرك .

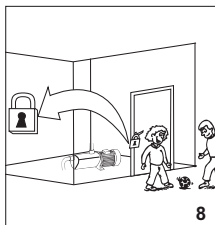


7

- E** Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.
- GB** Beware of liquids and hazardous environments.
- D** Pumpen vor Flüssigkeiten schützen und nicht in gefährlichen Umgebungen aufstellen.
- F** Attention aux liquides et aux milieux dangereux.
- I** Attenzione ai liquidi ed ambienti pericolosi.
- P** Atenção aos líquidos e ambientes perigosos.

7

- NL** Pas op met vloeistoffen en gevaarlijke ruimten.
- S** Se upp för farliga vätskor och miljöer.
- N** Se opp for farlige væsker og miljøer.
- DK** Pas på farlige væsker og miljøer.
- SF** Vältä vaarallisia nesteitä ja ympäristöjä.
- GR** Προσοχή σε υγρά και σε επικίνδυνο περιβάλλον.  
— حاذر من السوائل و البيئات الخطيرة .

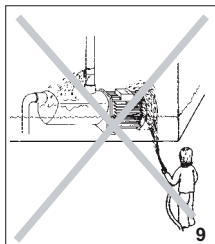


8

- E** No instalar la bomba al alcance de los niños.
- GB** Install pump away from children's reach.
- D** Ausserhalb der Reichweite von Kindern installieren!
- F** Ne pas installer la pompe a portée des enfants.
- I** Non installare la pompa alla portata dei bambini.
- P** Não instalem a bomba ao alcance das crianças.
- NL** Installeer de pomp altijd buiten het bereik van kinderen.
- S** Installera inte pumpen på ett ställe som är åtkomligt för barn.

8

- N** Installer ikke pumpen på steder som er tilgængelig for barn.
- DK** Installér ikke pumpen på et sted som er tilgængelig for børn.
- SF** Älä asenna pumppua paikkaan, johon lapset pääsevät.
- GR** Η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γίνει μακριά απ'ό παιδιά.  
— يجب تركيبها بعيدة عن متناول الأطفال .

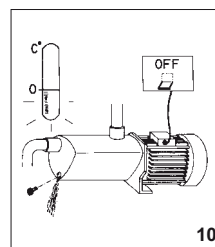


9

- E** Atención a las pérdidas accidentales. No exponga la electrobomba a la intemperie.
- GB** Caution! Look out for accidental leaks. Do not expose pump to bad weather.
- D** Schützen Sie sich vor zufälligen Verusten! Die Motorpumpe ist vor Wettereinwirkungen zu schützen!
- F** Attention aux fuites accidentelles. Ne pas exposer la pompe aux intempéries.
- I** Attenzione alle perdite accidentali. Non esponete l'elettropompa alle intemperie.
- P** Atenção às perdas accidentais. Não exponham a bomba eléctrica às intempéries.
- NL** Pas op lekkages. Stel de elektropomp niet aan onweer bloot.

9

- S** Se upp för läckage. Utsätt inte elpumpen för oväderspåverknningar.
- N** Se opp for lekkasje. Utsett ikke den elektriske pumpen for regn og uværspåknjninger.
- DK** Kontrollér for lækage. Udsæt ikke elpumpen for vejrspåvirkninger.
- SF** Varo vuotoa. Älä aseta sähköpumppua alttiiksi rajuilmojen vaikutuksille.
- GR** Προσοχή στις κατά λάθος διαρροές. Μην εκθέτε την ηλεκτροαντλία στη βροχή.  
— تحذير ! ابحث عن أماكن التسرب بسبب الحوادث الطارئة .  
لا تعرض المضخة للطقس السيء .



10

- E** Atención a la formación de hielo. Sacar la corriente de la electrobomba antes de cualquier intervención de mantenimiento.
- GB** Caution! Avoid icing. Cut out power supply before servicing pump.
- D** Schützen Sie die Pumpe vor Eisbildung! Vor jedem Wartungseingriff an der Motorpumpe ist der Strom auszuschalten.
- F** Attention à la formation de glace. Couper l'alimentation électrique de l'électropompe avant toute intervention d'entretien.
- I** Attenzione alla formazione di ghiaccio. Togliere la corrente all'elettropompa per qualsiasi intervento di manutenzione.
- P** Atenção à formação de gelo. Desliguem a corrente da bomba eléctrica antes de qualquer intervenção de manutenção.
- NL** Let op de vorming van ijs. Haal vóórdat u enig onderhoud aan de elektropomp pleegt, eerst de stekker uit het stopcontact.

10

- S** Se upp för isbildning. Frånkoppla elpumpen från elnätet innan några som helst underhållsarbeter.
- DK** Vær opmærksom på isdannelse. Tag elpumpen fra elnettet før nogen form for vedligeholdelsesarbejder.
- N** Se opp for isdannelse. Kople pumpen bort fra lysnettet før noen som helst vedlikeholdsarbeider foretas.
- SF** Våro jäätymistä. Irrota sähköpumppu sähköverkostosta ennen minkäänlaisia huolto-otia.
- GR** Προσοχή στη δημιουργία πάγου. Αποσυνδέστε την ηλεκτροαντλία από το ηλεκτρικό ό ρεύμα πριν απ'ό οποιαδήποτε επέμβαση συντήρησης.  
— تحذير ! يجب تفادي التجمد .  
اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بخدمة المضخة .





ESPA 2025, S.L.

C/ Mieres, s/n - 17820 BANYOLES  
GIRONA - SPAIN

**E** PRODUCTOS:  
**GB** PRODUCTS:  
**D** PRODUKTE:  
**F** PRODUITS:  
**I** PRODOTTI:  
**P** PRODUTOS:  
**NL** PRODUKTEN:

**S** PRODUKTER:  
**N** PRODUKTER:  
**DK** PRODUKTER:  
**SF** TUOTTEET:  
**GR** ΠΡΟΪΟΝΤΑ:  
**PL** PRODUKTY:  
باللغة العربية : المنتجات

**NI**

<p><b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD</b> Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 2006/42/CE y la norma EN 809 (Seguridad máquinas), Directiva EMC 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética), Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión) y a la Norma Europea EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valores emisión sonora en manual instrucciones). Directiva 2000/14/CE (emisión sonora).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Firma/Cargo: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p><b>FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b> Ovanstående produkter är i överensstämmelse med: Direktiv 2006/42/CE och med Standard EN 809 (Maskinsäkerhet), Direktiv EMC 2004/108/CE (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 2006/95/CE (Lågspänning) och med Europeisk Standard EN 60335-2-41. EN-ISO 3744 (Värdena för ljudöverföringarna finns i instruktionshandlingarna). Direktiv 2000/14/EG (ljudöverföring).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Namnteckning / Befattning: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p><b>EVIDENCE OF CONFORMITY</b> The products listed above are in compliance with: Directive 2006/42/EC and with the Standard EN 809 (Machine Security), Directive EMC 2004/108/EC (Electromagnetic compatibility), Directive 2006/95/EC (Low voltage) and with the European Standard EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Noise emission values in instruction manual). Directive 2000/14/EC (noise emission).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p><b>ÖVERENSSTEMMELESESERKLÄRING</b> Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i maskindirektiv 2006/42/EU og Standard 809, elektromagnetiskdirektiv EMC 2004/108/EU, lavspenningsdirektiv 2006/95/EU, og Europeisk Standard EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Støynivåverdier finnes i bruksanvisningen). EU forskrift 2000/14/EF (støynivå).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Underskrift / Stilling: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p><b>KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b> Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der Vorschrift EN 809, der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG, der Niederspannungs Richtlinien 2006/95/EG und der europäischen Vorschrift EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Geräuschemissionswerte in der Bedienungsanleitung). Richtlinien 2000/14/EG (Geräuschemission).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Unterschrift/Qualifizierung: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p><b>ÖVERENSSTEMMELESESERKLÄRING</b> De ovennævnte varer er i overensstemmelse med: Direktiv – 2006/42/CE og standard EN 809 (sikkerhed - maskiner), Direktiv – 2004/108/EU (elektromagnetisk forenelighed), Direktiv – 2006/95/EU (lavspænding) og i overensstemmelse med den europæiske standard EN 60.335-2-41; EN-ISO 3744 (Værdier for lydudsendelse i brugsanvisningen). Direktiv 2000/14/EF (lydudsendelse).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Signatur/Tilstand: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p><b>DECLARATION DE CONFORMITÉ</b> Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux: Directive Sécurité Machines 2006/42/CE et à la Norme EN 809, Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE, Directive Basse Tension 2006/95/CE et à la Norme Européenne EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valeurs émission sonore dans manuel d'instructions). Directive 2000/14/CE (émission sonore).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p><b>VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA</b> Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin EU/2006/42; EN 809 (koneturvallisuus), direktiivin EU/2004/108 (elektromagneettinen yhdenmukaisuus), direktiivin EU/2006/95 (matalajännite) sekä eurooppalaisen standardin EN 60335-2-41 kanssa. ; EN-ISO 3744 (Meluarvot käyttöohjeissa). Direktiivi 2000/14/CE (Melupäästöt).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Allekirjoitus / Virka-asema: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p><b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b> I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti: Direttiva 2006/42/CE e alla Norma EN 809, (sicurezza della macchina), Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità elettromagnetica), Direttiva 2006/95/CE (Bassa Tensione) e alla Norma europea EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valori dell'emissione sonora nel manuale di istruzioni). Direttiva 2000/14/CE (emissioni sonore).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Firma/Qualifica: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p><b>ΑΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ</b> Τα παραπάνω προϊόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/ΕΕ; EN 809 (Ασφάλειας Μηχανημάτων) την Οδηγία 2004/108/ΕΕ, (Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας) την Οδηγία 2006/95/ΕΕ (Χαμηλής Τάσης) και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EN 60335-2-41 ; EN-ISO 3744 (Οι τιμές θορύβου στο εργαλείο οδηγίων). και Οδηγία 2000/14/ΕΚ (θορύβω).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Υπογραφή/Θέση: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p><b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE</b> Os produtos acima mencionados estão conforme a: Diretiva 2006/42/CE e a Norma EN 809 (Segurança de Máquinas), Diretiva 2004/108/CE (Compatibilidade Eletromagnética), Diretiva 2006/95/CE (Baixa tensão) e a Norma europeia EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valores de emissão sonora em manual de instruções). Diretiva 2000/14/CE (emissão sonora).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Assinatura/Título: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI</b> Produkty wyszczególnione powyżej są zgodne z : Dyrektywą 2006/42/CE ; EN 809 (bezpieczeństwo maszyn) Dyrektywą 2004/108/CE (zgodność elektromagnetyczna) Dyrektywą 2006/95/CE (niskie napięcie) i Europejską normą EN 60335-2-41; EN-ISO 3744. Dyrektywą 2000/14/CE.</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Podpis / Stanowisko: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p><b>CONFORMITEITSVERKLARING</b> Bovenstaande producten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften vande Richtlijn Machines 2006/42/EG eaan norm EN 809, Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG, laagspannings richtlijn 2006/95/EG en aande Europese norm EN 60335-2-41 EN-ISO 3744 (Geluidsemissiewaarden in gebruiksaanwijzing). Richtlijn 2000/14/EG (geluidsemissie).</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>Handtekening/Hoedanigheid: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p><b>شهادة التطبيق :</b> إن المنتجات التالية مطابقة مع : – التوجيهات الإدارية 2006/42/CE ; EN 809 ( سلامة الآلات ) ، التوجيهات الإدارية 2004/108/CE ( التوافق الكهرومغناطيسي ) ، التوجيهات الإدارية 2006/95/CE ( مع المعيار الأوروبي EN 60335-2-41 ) و مع المعيار الأوروبي (التيار الكهربائي المنخفض)، التوقيع / المواصفات بيبريه توبيرتي (المسؤول عن المكتب الفني)</p> <p style="text-align: right;"></p>