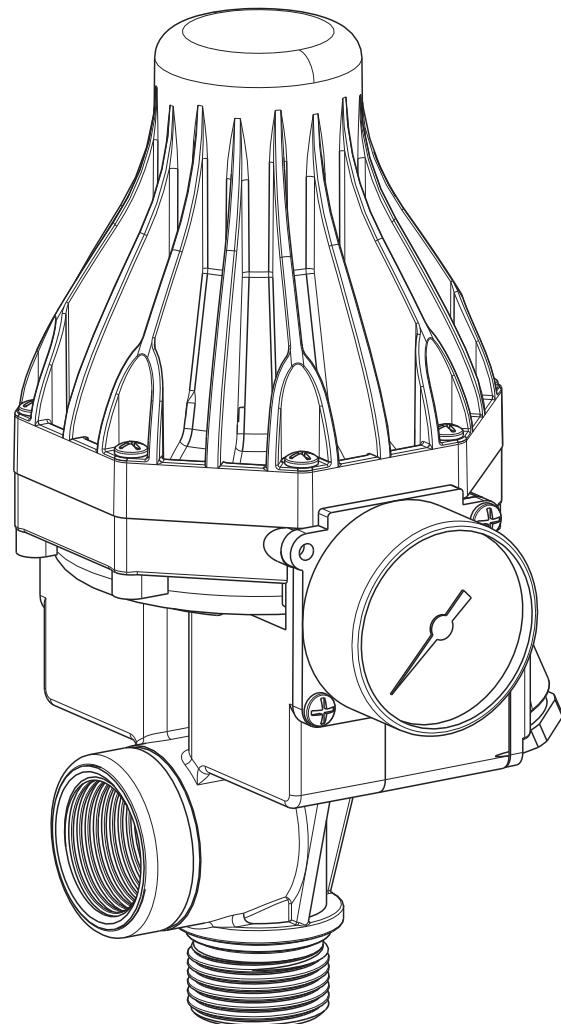




# WATERDRIVE



(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

كتيب التعليمات

## 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 comporta 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 los grupos automáticos de agua a presión constante.

Agradeceremos consulten a un especialista sus dudas al respecto. Son totalmente silenciosos y están concebidos para el suministro automático de agua a una o dos viviendas, fabricados para trabajar con aguas limpias.

El WATERDRIVE es un equipo compacto compuesto de interruptor de nivel, válvula de retención y pulsador de rearne. Se trata de un aparato que ha sido desarrollado para mantener una presión constante. Evita que la bomba pueda funcionar sin agua. Evita el golpe de ariete. No precisa precarga de aire ni regulación. Con reserva de agua para evitar la puesta en marcha en caso de goteo de algún grifo.

Con un consumo de agua superior a 1 l/minuto la bomba está siempre en marcha.

Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles hidráulicos, eléctricos 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.

Para la bomba cuando ésta llega a la máxima presión, teniendo en cuenta que el diferencial debe ser mayor de 0.7 Kg.

## 2. INSTALACIÓN

### Montaje del Kit

Montar el kit directamente en la impulsión de la bomba o en serie con la tubería de impulsión, mediante el rafcor incorporado, como se muestra en las figuras 1 y 2. Asegurar la estanqueidad de los rafcores (por ejemplo con cinta teflon).



ATENCION: El kit debe quedar siempre en posición horizontal, con laboca de aspiración en la cara inferior y la impulsión en la superior. El manómetro quedara en posición normal de lectura.

Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones, que esté protegido de las inclemencias del tiempo y se le proporcionará una buena ventilación.

Si la bomba en la que está instalado el WATERDRIVE, está conectada directamente a la red, hay que tener en cuenta que la presión de entrada se suma a la presión de la bomba, y que la presión final no puede superar los 10 Kg/cm<sup>2</sup>. Se puede intercalar en una instalación siempre que exista caudal suficiente para alimentarse. Ver esquemas de instalación.

## 3. MONTAJE DE LA TUBERÍA DE IMPULSIÓN



Se recomienda que la tubería sea de un diámetro igual o superior a la boca de salida de la bomba.

La tubería no debe apoyarse nunca directamente sobre el grupo de presión y debe asegurarse una perfecta estanqueidad.

Se aconseja instalar tubo flexible antivibración para evitar que la rigidez de las tuberías puedan romper el equipo. No es necesario instalar válvula de retención.

## 4. CONEXIÓN ELÉCTRICA



La intensidad nominal máxima de la bomba no puede superar los 10A. y la potencia absorbida del motor (P1) no debe superar los 1,8 kW.

Asegurarse de una buena conexión en los bornes del circuito electrónico del cable de alimentación y del cable del motor.

Para una buena conexión seguir el esquema eléctrico.

La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial (1 fn = 30 mA). El cable de alimentación debe corresponder a la norma CEE (2) o bien al tipo H07 RN-F según VDE 0250.

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



Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponden con la indicada en la placa de características.

Asegúrese de que el eje de la bomba gira libremente. Llene de agua completamente el cuerpo bomba desenroscando el tapón de cebado pertinente.

LA BOMBA NUNCA DEBE FUNCIONAR EN SECO, VER ESQUEMA INSTALACION.

## 6. PUESTA EN MARCHA

Abra todas las válvulas de compuerta que existan en los circuitos de aspiración e impulsión.

Conecte el interruptor de alimentación eléctrica y automáticamente la bomba se pondrá en funcionamiento. Durante esta operación mantenga el grifo de salida de agua abierto, para purgar el aire existente en la instalación, cierre el grifo y el grupo parará al alcanzar la presión máxima de la bomba.

Si al efectuar la puesta en marcha la bomba no estuviera bien cebada, o no dispusiera de agua para alimentarse, a los 10 segundos la bomba pararía.

Una vez recuperado el nivel de agua y la bomba esté bien cebada, se debe repetir la maniobra, en esta ocasión pulsando el botón rojo de rearne durante unos segundos.

Si el grupo no funcionara, no da presión o no para, procure descubrir la anomalía a través de la relación de averías más habituales y sus posibles resoluciones que facilitamos en páginas posteriores.

## 7 MANTENIMIENTO



Nuestros grupos automáticos de agua a presión constante no precisan de ningún mantenimiento específico, se recomienda sin embargo vaciarlos durante los períodos de bajas temperaturas o en caso de inactividad prolongada. Si la inactividad persistiera, debe limpiarse el grupo y guardarlo en un lugar seco y ventilado.

**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:

- |   |   |
|---|---|
|  | <b>DANGER</b> Warns that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.                        |
|  | <b>DANGER</b> Warns that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.       |
|  | <b>WARNING</b> Warns that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pump and/or the plant. |

**1. GENERAL INFORMATION**

These instructions are designed to ensure the correct installation and best use of our automatic constant water pressure assemblies. If you have any doubts, please consult your specialist dealer.

The assemblies are completely silent and are designed to provide an automatic supply of clean water to one or two dwellings.

WATERDRIVE is a compact kit comprising a check valve, electronic circuit and reset button. It is designed to maintain constant pressure. It does not permit the pump to operate without water and avoids water hammering. It requires no preloading of air or adjustment. It has a water reserve to prevent the unit from being started by a dripping tap.

If water consumption is more than 1 l/m, the pump will operate continuously.

Our units are constructed with the finest materials and are subjected to the most rigorous hydraulic and electrical controls, painstakingly verified.

By strictly following the instructions for installation and use of the pump, and paying careful attention to the wiring diagrams you shall avoid the possibility of overloading the control circuit or of any other problems associated with misuse, for which we can accept no responsibility.

When the pump reaches maximum pressure the unit automatically switches the pump off. Unit selection must take into account the fact that the differential must be over 0.7 kg.

**2. INSTALLATION****Fitting the Kit**

Fit the kit directly at the discharge of the pump, or in line with the discharge pipes, using the connector supplied, as shown in Figures 1 and 2. Ensure that the connectors are watertight (e.g. by using Teflon tape).

 NOTE : The kit must remain in the horizontal position at all times, with the suction mouth at the bottom and the discharge mouth at the top. The pressure gauge will be fitted in the normal reading position.

The assembly should be protected from the risk of flooding and installed in a sheltered place but wellventilated place.

If the pump to which the Kit is fitted is directly connected to the mains supply, it must be remembered that the incoming pressure must be added to that provided by the pump.

Total pressure may never exceed bar.

It can be fitted to any installation that has sufficient feed flow.

See installation diagrams.

**3. DISCHARGE PIPEWORK ASSEMBLY**

The discharge pipework diameter should be equal to or larger than that of the pump discharge. It should not rest against the pressure unit and should be checked for watertightness.

We recommend the use of a flexible anti-vibration hose on the discharge, as direct connection to rigid pipework could cause damage to the WATERDRIVE.

No check valve needs to be installed.

**4. ELECTRICAL CONNECTION**

Nominal pump current should be no higher than 10 A and the maximum motor power (P1) should never exceed 1.8 Kw.

Ensure that all the connections between the electronic circuit and the power and motor cables are properly made.

To ensure correct connection see the wiring diagram.

The protection of the system should be based on a differential switch (1 fn = 30 mA). The supply cable should comply with EEC standards (2) or be of type H07 RN-F as per VDE 0250.

**5. CONTROLS PRIOR TO START UP**

Before first starting the pump ensure:

That the grid voltage and frequency match those featured on the specification plate.

That the pump shaft turns freely.

That the pump body is completely full of water-fill by unscrewing the corresponding priming plug.

THE PUMP SHOULD NEVER BE OPERATED DRY.

SEE INSTALLATION DIAGRAMS.

**6. START-UP**

Open all gate valves in the suction and discharge lines. Switch on the power and the pump will start automatically. While doing so, leave the discharge tap open to bleed any air there may be in the system. Then, close the tap and the assembly will shut down when it reaches maximum pump pressure.

If the pump is not properly primed or there is no water supply, it will shut down after 10 seconds.

Once the water level is recovered and the pump has been properly primed, repeat the start up operation, this time *holding in the red reset button* for a few seconds.

If the assembly does not operate, does not produce pressure or does not shut down, try to discover the cause of the problem consulting the troubleshooting guide provided below.

**7. MAINTENANCE**

Our WATERDRIVE require no specific maintenance.

Notwithstanding, we recommend that they be emptied when temperatures are low and there is a risk of freezing or if the unit is not to be used for a long period of time. If the unit is not to be used for a very long period it should be cleaned and stored in a dry, well-ventilated place.

## 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 conseils suivants ont pour objet de permettre une installation correcte et un rendement optimal des groupes de pression.

Dans le doute, il convient de consulter un spécialiste.

Les groupes de pression sont tout à fait silencieux et sont conçus pour alimenter automatiquement en eau, 1 ou 2 longements. Ils sont faits pour travailler en eaux claires.

WATERDRIVE est un équipement compact, constitué d'un clapet de retenue, circuit électronique et bouton de réarmement.

C'est un appareil conçu pour maintenir une pression constante. Il évite à la pompe de fonctionner sans eau, et empêche les coups de bâlier.

Il n'a pas besoin d'être préchargé en air ni réglé.

Avec une réserve d'eau, il évite la mise en marche en cas de fuite d'un robinet. Pur un débit supérieur à 1 l/m, la pompe est toujours en marche.

Les matériaux utilisés de qualité supérieure, sont soumis aux stricts contrôles hydrauliques et électriques; ils sont vérifiés avec une grande rigueur.

Les conseils d'installations et d'utilisation qui suivent ainsi que les schémas de connexion électriques, éviteront les surcharges dans le circuit de contrôle et les conséquences de tous ordres qui pourraient survenir et dont nous déclinons toute responsabilité.

Le Kit déconnecte la pompe à la pression maximum correspondante, à condition que la protection différentielle soit supérieure à 0,7 Kg.

## 2. INSTALLATION

### Montage du Kit

Monter directement le Kit sur le refoulement de la pompe ou sur la tuyauterie de refoulement à l'aide du raccord fourni, comme le montre les figures 1 et 2. Assurer l'étanchéité des raccords (avec, par exemple, du ruban teflon).



**ATTENTION :** Le Kit doit rester toujours en position horizontale, l'orifice d'entrée vers le bas et celui de refoulement vers le haut. Le manomètre restera en position de lecture normale.

Si la pompe sur laquelle est installé le WATERDRIVE, est branchée directement sur le réseau d'alimentation, il faut tenir compte de la pression d'entrée qui s'ajoute à la pression de la pompe, laquelle ne doit pas dépasser 10 kg/cm<sup>2</sup>.

On peut le brancher sur une installation déjà existante, pourvu que le débit soit suffisant.  
Voir schémas d'installation.

## 3. MONTAGE DE LA TUYAUTERIE D'ASPIRATION



L'aspiration doit être de diamètre égal ou supérieur au diamètre de refoulement. La tuyauterie ne doit jamais reposer sur le groupe de pression et on s'assurera de sa parfaite étanchéité.

Il est conseillé de monter le kit avec des tubes flexibles pour éviter que la rigidité de la tuyauterie ne le détériore.  
Il n'est pas nécessaire de monter un clapet de retenue.

## 4. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE



L'intensité nominale de la pompe ne doit pas être supérieure à 10 A et la puissance du moteur ne doit pas dépasser 1,8 kw. S'assurer de la bonne connexion entre la pompe et le WATERDRIVE.

Pour un bon branchement, voir le schéma électrique.  
Contrôles à prévoir avant la première mise en route: Contrôler que la tension et la fréquence du réseau électriques correspondent à ceux indiqués sur la plaque caractéristique.  
S'assurer que l'axe de la pompe tourne librement.  
Remplir complètement le corps de pompe en dévissant le bouchon de purge. La pompe ne doit jamais fonctionner sans eau.

Voir schémas d'installation.  
La protection du système sera fondée sur un interrupteur différentiel (1 fn = 30 mA). Le câble d'alimentation doit être conforme, soit à la norme CEE (2), soit au type H07 RNF, suivant DE 0250.

## 5. MISE EN ROUTE



S'assurer que toutes les vannes soient ouvertes dans le circuit.

Actionner l'interrupteur électrique et la pompe se mettra à fonctionner automatiquement. Durant cette opération, maintenir le robinet ouvert, pour purger l'air de l'installation.

Fermer le robinet et le groupe s'arrêtera lorsque la pression maximum de la pompe sera atteinte.

Si à la mise en route, la pompe n'est pas bien amorcée, ou s'il y a manque d'eau, la pompe s'arrêtera dans les 10 secondes.

Dès que le niveau d'eau est suffisant et la pompe bien amorcée, il faut répéter la manoeuvre et appuyer sur le bouton rouge de réarmement pendant quelques secondes. Si le groupe ne fonctionne pas, ne donne pas de pression ou ne s'arrête pas, se référer au tableau ci-dessous pour les problèmes les plus fréquents.

## 6. ENTRETIEN

WATERDRIVE n'a pas besoin d'entretien spécial, il est seulement recommandé lors d'arrêts prolongés ou en cas de gelée, de le démonter et de le stocker dans un endroit sec et bien aéré.

## Sicherheitshinweise für personen und sachen

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



### GEFAHR gefaerliche 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

Die vorliegende Gebrauchsanweisung hat eine korrekte Montage, Arbeit und Wartung unserer automatischen Aggregate für Wasserförderung mit konstantem Druck seitens des Benutzers zum Ziel. Eine aufmerksame Lektüre ist deshalb unerlässlich.

Es handelt sich um extrem leise Aggregate, die für die automatische Wasserversorgung von einer oder zwei-Wohnungen konzipiert sind.

Sie sind für sauberes Wasser mit einer Temperatur von max. 50 °C ausgelegt; ein anderweitiger Einsatz sollte vermieden werden.

Das WATERDRIVE ist ein kompakter Automat, bestehend aus einem Rückschlagventil, einer elektrischen Schalplatte, einem Trockenlaufschutz und einem.

Druckschalter für die Wiederinbetriebnahme. Das Aggregat wurde für die Wasserförderung mit konstantem Druck entwickelt. Es vermeidet den Trockenlauf der Pumpe sowie Druckschläge. Es braucht weder einen bestehenden Luftdruck noch eine vorherige Einstellung und hat eine Wasserreserve um das Einschalten der Pumpe bei eventuellem tropfen eines Hahnes zu vermeiden.

Mit einem Wasserverbrauch über 1 l/m bleibt die Pumpe in Betrieb.

Unsere automatischen Aggregate werden aus erstklassigen Werkstoffen gefertigt, die den härtesten hydraulischen, bzw. elektrischen Tests unterzogen und nach strengsten Massstäben geprüft werden.

Bei entsprechender Beachtung der vorliegenden Gebrauchsanweisung und der elektrischen Schaltbilder werden eine Überbelastung der Schalplatte, sowie andere Folgeschäden vermieden, für die wir keinerlei Haftung übernehmen.

Bei Erreichen des maximalen Pumpendruckes schaltet das Aggregat die Pumpe aus. Es muss jedoch mindestens ein Druckunterschied zwischen Ein- und Ausschalten von 0,7 bar bestehen.

## 2. MONTAGE

### Montage des Kit

Das Kit sollte direkt auf den Druckstutzen der Pumpe oder in gerader Linie mit der Rohr des Druckstutzen mittels der mitgelieferter Verschraubung und Bild 1 und 2. Die Dichtigkeit der Verschraubungen soll mit z.B. Teflon-Band, versichert werden.



Das Kit muss immer horizontal montiert werden, Eingang unten, Ausgang oben, das Manometer muss stets normal abzulesen sein überflutungssicher aufstellen. Es wird empfohlen, die Pumpe mit Schrauben fest zu verankern.

Stellen Sie sicher, dass die Anlage überschwemmungssicher aufgestellt und ausreichend mit trockener Luft gekühlt wird. Ist die Pumpe direkt im Verteilernetz montiert, so muss beachtet werden dass der Vordruck sich mit dem Pumpendruck addiert und der Gesamtdruck nicht über 10 bar liegen darf.

Dass Aggregat kann in eine bestehende Leitung/Anlage montiert werden, sofern der minimale Wasserbedarf der Pumpe immer gedeckt ist. Beachten Sie die Montageschemas.

## 3. VERLEGUNG DER DRUCKLEITUNG



Der Durchmesser der Druckleitung muss mindestens demjenigen des Druckstutzens der Pumpe entsprechen.

Die Leitungen dürfen keinesfalls auf dem Aggregat aufliegen und müssen unabhängig davon befestigt werden und 100-prozentig dicht sein.

Wir empfehlen flexible, Anti-Vibrations-Leitungen für die Montage zu verwenden, um die Zerstörung des WATERDRIVE durch eventuelle Spannungen und/oder Vibrationen zu vermeiden.

Die Anlage braucht kein zusätzliches Rückschlagventil.

## 4. NETZANSCHLUSS



Die Nominale Stromaufnahme der Pumpe darf nicht über 10 (A) und die maximale Leistung des Motors (P1) nicht über 1,8 Kw liegen.

In der Elektroinstallation ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die das Abtrennen vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung für jeden Pol zulässt.

Pumpen in Wechselstromausführung haben einen integrierten Motorschutzschalter.

Pumpen in Drehstromausführung sind bauseits mit einem richtig eingestellten Motorschutzschalter zu installieren. Für die Folgen unsachgemäßer Installation, Inbetriebnahme und nicht vorschriftsmässiger Elektroinstallationen übernehmen wir keine Haftung.

Das Netzkabel muss der EG-Norm (2) oder dem Typ H07 RN-F nach VDE 0250 entsprechen.

Das Schema erleichtert einen korrekten Netzanschluss.

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

Das Netzkabel der Pumpe muss mindestens H07 RN-F nach DIN VDE 0250 entsprechen und mit Kabelschuhnen versehen sein. Das Anschließen der Pumpe hat durch einen Elektrofachmann zu erfolgen.

## 5.K ONTROLLMASSNAHMEN VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME



1. Stellen Sie sicher, dass Spannung und Frequenz von Stromnetz und Aggregat (siehe Typenschild) übereinstimmen.

2. Achten Sie auf ein freies Drehen der Pumpenwelle.

3. Füllen Sie durch Aufschrauben des entsprechenden Füllverschlusses den Pumpenkörper sowie die Ansaugleitung mit Wasser.

4. SETZEN SIE DIE PUMPE NIEMALS TROCKEN IN BETRIEB

## 6. INBETRIEBNAHM

1. Öffnen Sie alle eventuell vorhandenen Schieberventile in Druck- und Ansaugleitung.

2. Stellen Sie den Hauptschalter auf EIN. Die Pumpe startet sofort. Während der ersten Inbetriebnahme, muss ein Wasserhahn geöffnet sein, damit sich die ganze Anlage entlüften kann. Sobald alle Wasserhähne geschlossen sind, erreicht die Pumpe ihren maximalen Druck und das Aggregat schaltet automatisch ab.

3. Sollte die Pumpe bei dieser Inbetriebnahme nicht ordnungsgemäss gefüllt sein oder falls nicht genügend Wasser vorhanden ist, schaltet die Pumpe nach 10 Sekunden automatisch ab (Wassermangelschutz).

In diesem Fall, nachdem wieder genügend Wasser vorhanden ist und die Pumpe wieder gefüllt ist, muss Schrift 2 wiederholt werden, jedoch diesmal indem man während einigen Sekunden auf den roten Druckschalter drückt.

4. Funktioniert danach die Anlage nicht ordnungsgemäss, sollte die nachfolgende Aufstellung eventueller Defekte und deren Abhife zu Rate gezogen werden.

## 7. WARTUNG



Unsere WATERDRIVE bedürfen keiner besonderen Wartung. Während der kalten Jahreszeit und bei längerem Stillstand der Anlage, sollte der Pumpenkörper und das KIT, entleert werden. Wird die Anlage für längere Zeit überhaupt nicht benutzt, sind die Pumpe und das KIT zu reinigen und an einem trockenen und gut gelüfteten Ort zu lagern.

**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 **rischio di scosse** della prescrizione comporta un rischio 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 al l'impianto.

**1. GENERALITÀ**

Le istruzioni che forniamo riguardano la corretta installazione e l'ottimo rendimento dei gruppi automatici di acqua a pressione costante. Vi preghiamo di voler consultare uno specialista qualora sorgessero dubbi al riguardo.

Sono totalmente silenziosi e sono stati concepiti per la fornitura automatica di acqua per una o due case, e prodotti per lavorare con acque pulite.

WATERDRIVE è un'attrezzatura compatta constituita da valova di ritenzione, circuito elettronico, e pulsante di riammo. Si tratta di un apparecchio che è stato sviluppato per mantenere una pressione costante. Evita che la pompa possa funzionare senza acqua ed il colpo di ariete. Non necessita un precarico di aria né una regolazione. Dotato di una riserva d'acqua per evitare la messa in marcia in caso di perdita di un rubinetto.

Con un consumo d'acqua superiore a 1 l/m la pompa rimane sempre in funzione.

I materiali impiegati sono di massima qualità, sottoposti a stretti controlli idraulici, elettrici e verificati con estremo rigore.

Seguendo le istruzioni di installazione e d'uso, come pure gli schemi dei collegamenti elettrici si eviterà di sovraccaricare il circuito di controllo e le varie conseguenze che potrebbero derivare e di cui decliniamo qualsiasi responsabilità.

Il gruppo stacca la pompa quando questa arriva alla massima pressione tenendo conto che il differenziale deve essere superiore a 0,7 kg.

**2. INSTALLAZIONE****Montaggio del Kit**

Montare il kit direttamente sulla mandata dell'acqua oppure in serie con la tubatura di mandata, tramite il raccordo incorporato, come indicato nelle figure 1 e 2. Assicurare la tenuta stagna dei raccordi (per esempio con nastro di teflon).



**ATTENZIONE:** il kit deve rimanere sempre in posizione orizzontale, con la bocca d'aspirazione sul lato inferiore e la mandata in quello superiore. Il manometro dovrà essere sistemato nella normale posizione di lettura.

Bisognerà far sì che si trovi al riparo da possibili allagamenti, che sia protetta dalle intemperie atmosferiche e avrà bisogno di una buona ventilazione. Se la pompa su cui viene installata il KIT è collegata direttamente alla rete municipale, bisogna tenere conto che la pressione d'entrata si somma alla pressione somministrata dalla pompa, e che non deve superare i 10 kgs/cm<sup>2</sup>.

Può essere inserita in una installazione, sempre che esista una portata sufficiente ad alimentarla.

Vedere schema di installazione.

**3. MONTAGGIO DELLE TUBATURE DI IMPULSO**

Le tubature di impulso devono avere un diametro uguale o superiore a quello della bocca di uscita della pompa. Le tubature non dovranno mai essere appoggiate sul sistema di pressione e dovranno essere perfettamente stagne.

Si consiglia di installare un tubo flessibile antivibrazioni per evitare che la rigidezza delle tubature possa rompere il KIT. Non vi è bisogno di montare una valvola di chiusura.

**4. COLLEGAMENTO ELETTRICO**

L'intensità nominale della pompa non deve superare gli 10 A e la potenza massima del motore (P1) non deve superare 1,8 Kw.

Verificare con cura l'allaccio con i morsetti del circuito elettronico con i cavi d'alimentazione e quelli del motore.

Per un buon allaccio, seguire lo schema elettrico.

Controlli precedenti alla prima messa in marcia.

Verificare che la pressione e la frequenza della rete corrispondano con quella indicata nella piastrina delle caratteristiche.

Assicurarsi che l'asse della pompa giri liberamente.

Riempire completamente d'acqua il corpo della pompa svitando il tappo corrispondente.

**LA POMPA NON DEVE MAI FUNCIONARE A SECCO.**

**VEDERE GLI SCHEMI DELL'INSTALLAZIONE.**

La protezione del sistema si baserà su un interruttore differenziale (1 fn = 30 mA). Il cavo di alimentazione deve rispondere alla norma CEE (2) oppure deve corrispondere al tipo H07 RN-F secondo la VDE 0250.

**5. MESA IN MARCIA**

Aprire tutte le valvole delle saracinesce che esistano nei circuiti di aspirazione ed impulso.

Collegare l'interruttore dell'alimentazione elettrica e la pompa si metterà automaticamente in funzione. Durante questa operazione mantenere aperto il rubinetto di fuoriuscita dell'acqua, per purgare l'aria esistente nell'installazione, chiudere il rubinetto ed il gruppo si fermerà una volta che la pompa abbia raggiunto la pressione massima.

Se al momento di mettere in marcia la pompa questa non è ben alimentata, o non ha abbastanza acqua per essere alimentata, dopo 10 secondi la pompa si ferma automaticamente.

Una volta ricuperato il livello dell'acqua e quando la pompa è ben alimentata, bisogna ripetere la manovra, questa volta premendo il bottone rosso di riammo per qualche secondo.

Se il gruppo non funziona, non dà pressione o non si ferma, cercare di scoprire l'origine dell'anomalia leggendo la lista delle avarie più abituali e le loro possibili soluzioni che forniamo nelle seguenti pagine.

**6. MANUTENZIONE**

WATERDRIVE non hanno bisogno di una particolare manutenzione, si raccomanda, comunque, di svuotarli durante i periodi di basse temperature o in caso di prolungato inutilizzo, se la inattività dovesse prolungarsi bisognare pulire il gruppo e tenerlo in un luogo asciutto e ventilato.

## 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 facultamos têm por objectivo a correcta instalação e optimização do rendimento dos grupos automáticos de água a pressão constante.

No caso de terem duvidas agradecemos que consultem um especialista.

São totalmente silenciosos e estão concebidos para o fornecimento automático de água a uma ou duas vivendas e foram fabricados para trabalhar com águas limpas.

WATERDRIVE é um equipamento compacto constituído por válvula de retenção, circuito electrónico e botão de rearme. É um aparelho que foi desenvolvido para manter uma pressão constante.

Evita que a bomba possa funcionar sem água e o golpe de ariete. Não necessita de pré-carga de ar nem regulação. Com reserva de água para evitar o arranque em caso de gotejo de alguma torneira. Com um consumo de água superior a 1 l/m a bomba está sempre em funcionamento.

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

O adequado seguimento das instruções de instalação e utilização, assim como dos esquemas de ligação evitará sobrecargas no circuito de controlo e as consequências de todo o tipo que daí podem decorrer e das quais declinamos qualquer responsabilidade.

O Kit desliga a bomba à pressão máxima da mesma, tendo em conta que o diferencial tem que ser superior a 0,7 kg.

## 2. INSTALAÇÃO

### Montagem do Kit

Montar o Kit directamente na saída da bomba ou em serie na tubagem de saida com racord incorporado como se mostra nas figs.1 e 2. Assegurar a estanqueidade dos racords (por exemplo com fita teflon).



ATENCAO : O kit deve ficar sempre em posição horizontal com a boca de aspiração na parte inferior e a de compressão na parte superior.O manometro ficara em posição normal de leitura.

Deve estar a salvo de possíveis inundações, das intempéries e deve ter uma boa ventilação. Se a bomba em que está instalado o WATERDRIVE está ligada directamente à rede de distribuição ha que ter em conta que a pressão de entrada se soma à pressão dada pela bomba e que a pressão final não pode passar dos 10 kg/cm<sup>2</sup>. Pode intercalar-se numa instalação sempre que exista caudal suficiente para se alimentar. Ver esquemas de instalação.

## 3. MONTAGEM DA TUBAGEM DE COMPRESSÃO



A tubagem de compressão dever ser de diâmetro igual ou superior ao do orifício de saída da bomba. A tubagem não deve ficar em esforço sobre o conjunto de pressão e deve garantir que a tubagem é totalmente estanque.

É aconselhável a instalação de um tubo flexível anti-vibratório para evitar que a rigidez da tubagem possa partilhar o KIT. Não é necessário instalar válvula de retenção.

## 4. LIGAÇÃO ELÉCTRICA



A intensidade nominal da bomba não deve ultrapassar os 10 A e a potência máxima do motor (P1) não deve ser superior a 1,8 Kw.

Assegure-se de uma boa ligação aos bornes do circuito electrónico dos cabos de alimentação e do motor.

Para uma correcta ligação ver o esquema eléctrico.

A protecção do sistema basear-se-á num interruptor diferencial (1 fn = 30 mA). O cabo de alimentação deve corresponder à norma CEE (2) ou ao tipo H07 RN-F segundo VDE 0250.

## 5. CONTROLOS PRÉVIOS AO PRIMEIRO ARRANQUE



Comprove que a tensão e frequência da rede corresponde à indicada na placa de características.

Asegure-se que o veio da bomba roda livremente.

Encha completamente de água o corpo da bomba desenroscando o respectivo tampão de feragem.

A BOMBA NUNCA DEVE FUNCIONAR EM SECO.

VER ESQUEMAS DA INSTALAÇÃO.

## 6. ARRANQUE

Abra todas as válvulas de seccionamento nos circuitos de aspiração e compressão.

Ligue o interruptor de alimentação eléctrica e a bomba porá automaticamente em funcionamento. Durante esta operação mantenha a torneira de saída de água aberta, para purgar o ar existente na instalação, feche a torneira e o grupo parará ao alcançar a pressão máxima da bomba.

Se ao efectuar o arranque a bomba não estiver bem ferrada deve repetir-se a manobra, neste caso *carregando no botão vermelho* de rearne durante alguns segundos.

Se o grupo não funcionar, não dê pressão ou não pare, procure descobrir a anomalia através de relação de avarias mais habituais e suas possíveis soluções que facultamos mais adiante.

## 7. MANUTENÇÃO



Os WATERDRIVE não necessitam de nenhuma manutenção específica, recomenda-se no entanto esvaziá-los durante os períodos de baixas temperaturas ou no caso de inactividade prolongada.

Se a inactividade persistir deve limpar-se o grupo e guardá-lo em local seco e ventilado.

## Техника безопасности

Эти символы    вместе со словами "Опасно" или "Осторожно" показывают степень риска при несоблюдении мер предосторожности:

	ОПАСНО	Возможность поражения электротоком при несоблюдении мер предосторожности
	ОПАСНО	Возможность поражения людей и/или повреждения предметов.
	ОСТОРОЖНО	Возможность повреждение насоса и / или оборудования

### 1. Основные сведения

#### Пожалуйста, изучите инструкцию в целях лучшего использования оборудования и его безопасной эксплуатации.

Эта инструкция предназначена для разъяснения правильной установки и лучшего использования датчика автоматического контроля давления воды WATERDRIVE. Если вы имеете какие-нибудь сомнения, пожалуйста, проконсультируйтесь у специалистов торговой организации или вашего дилера. Установка достаточно малошумная и разработана для снабжения чистой водой одного и/или нескольких пользователей.

WATERDRIVE содержит: манометр, обратный клапан, электронную схему и кнопку перезапуска. Он создан для поддержания постоянного давления, предотвращает перегрев насоса от работы без воды и предохраняет от гидроударов.

Не требует предварительной закачки воздуха и регулировки.

В нем находится резерв воды, предохраняющий модуль во время пуска. Если происходит расход воды более чем 0,3 л/мин., насос работает непрерывно.

Данное изделие создано с использованием качественных материалов и подвергнуто строгому контролю. Строго соблюдайте инструкцию по установке и пользованию насоса, правильно подбирайте оборудование и схему монтажа. За несоблюдение данных требований производитель ответственность несет.

По достижении максимального давления, WATERDRIVE автоматически выключит насос.

Разность между давлением, создаваемым насосом, и давлением включения WATERDRIVE должна быть не менее 0,7 бар.

### 2. Установка

Установка WATERDRIVE. Подсоедините WATERDRIVE к выпускному отверстию насоса напрямую или с использованием фитингов, как показано на рис. 1 и 2. Добейтесь, чтобы соединение было водонепроницаемым.

 Примечание: WATERDRIVE должен устанавливаться таким образом, чтобы обеспечить расположение входного отверстия снизу (в основании).

Место установки прибора должно быть защищено от риска затопления водой, в хорошо проветриваемом помещении.

### 3. Монтаж трубопровода

Трубопровод должен быть эквивалентным или большим, чем диаметр выходного патрубка. Трубопровод не должен оказывать давление на прибор и быть проверен на герметичность. Мы рекомендуем использовать гибкий антивibrационный шланг. Прямое подключение к жесткому трубопроводу может повредить набор деталей WATERDRIVE. Никакого обратного клапана можно не устанавливать.

### 4. Электрическое соединение.

 Для обычного насоса ток не может быть больше, чем 10A, и максимальная мощность мотора (P1) не превышает 1,8 кВт. Убедитесь в правильности подключения электрической схемы. Чтобы гарантировать правильность подключения, см. монтажную схему. Защита системы должна иметь дифференциальный выключатель ( $Iv = 30 \text{ mA}$ ). Подводящий кабель должен соответствовать стандартам ЕЭС (2) или иметь тип H07 RNF согласно VDE 0250.

### 5. Контроль перед запуском

#### Убедитесь:

- 1) что напряжение электрической сети соответствует паспортным характеристикам насоса и WATERDRIVE
- 2) что вал насоса вращается свободно;
- 3) что в корпус насоса залита вода в соответствии с инструкцией по пользованию насоса.

НАСОС НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ БЕЗ ВОДЫ.

### 6. ЗАПУСК

Откройте все клапаны и краны во всасывающих и раздаточных магистралях. Через некоторое время при достижении максимального давления, когда остатки воздуха будут удалены из системы, можно закрыть краны. Если система подключена неправильно и в магистралях отсутствуют вода, насос автоматически выключится через 10 секунд.

После исправления причин отключения повторите запуск. Для этого нажмите и держите красную кнопку в течение нескольких секунд. Если после этого насос не включается, не создает или не поддерживает давление попытайтесь найти причину по Списку возможных неисправностей.

### 7. Обслуживание

 Прибор не требует специального обслуживания. Однако, когда существует риск замерзания при низких температурах, или если прибор не будет использоваться долгое время, мы рекомендуем слить из него воду почистить, высушить и хранить в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

СПИСОК Возможных неисправностей и способы их устранения

	1	2	3	4	5	Неисправности	Устранение
1) Прибор не отключается						Закрыт клапан	Откройте клапан
2) Мотор работает, но нет потока	x			x		Утечка воды	УстраниТЬ утечку
3) Недостаточное давление.				x		Нет воды	Ждите, когда уровень воды восстановится и нажмите красную кнопку
4) Прибор произвольно останавливается и запускается		x			x	Насос заблокирован	Обратитесь в сервисный центр
5) Прибор не запускается	x	x	x			Общая манометрическая высота больше паспортной	Проверьте манометрическую высоту и потери напора
			x			Воздух попадает через всасывающую трубу	Уплотните все соединительные части
	x	x			x	Нет электропитания	Проверьте электропитание
			x			Утечка в раздаточном трубопроводе	УстраниТЬ утечку
			x			Гидростатический напор больше чем пусковое давление	Проверьте правильность пускового давления

## ٤ - التوصيل الكهربائي :

 إن التيار الاسمي يجب ألا يتجاوز /١٠/ أمبير ، و قوة المحرك القصوى يجب ألا تتجاوز /٨،٨/ كيلووات .

تأكد من أن جميع توصيلات الأسلام بين الدارة الالكترونية و مصدر التيار و المحرك موصولة بشكل مناسب .

لتتأكد من صحة التوصيلات راجع خريطة التوصيل .

يجب أن تقوم حماية المجموعة على مفتاح المفارقة / $1fN = 3\text{ mA}$ / Differential switch / .

سلك تغذية التيار يجب أن يتوافق مع مواصفات /EEC/ أو أن يكون نموذجاً من /VDE 0250//H07 RN-F/ .

## ٥ - الفحص السابق للتشغيل :

 قبل التشغيل للمرة الأولى تأكد من :

- أن توفر التيار /Voltage/ و توتره /Frequency/ يطابقان ما ورد على لوحة الموصفات - أن محور الاسطوانة تدور بحرية .

- أن اسطوانة المضخة مليئة تماماً بالماء ، و ذلك بفك لولب ملء الماء .

يجب ألا تقوم بتشغيل المضخة فارغة من المياه .

انظر خرائط التركيب .

## ٦ - الإقلاع (التشغيل) :

افتح جميع الصمامات على خطوط السحب (الشفط) و التدفق (الضغط) . أدير مفتاح التيار الكهربائي فتشتعل المضخة آلياً . و خلال القيام بهذه العملية ، اترك صنبور التدفق مفتوحاً لتفریغ فقاعات الهواء التي قد تكون متبقية في المجموعة . ثم أغلق الصنبور وستتوقف المجموعة حين يرتفع الضغط وبلغ حده الأقصى من ضغط المضخة .

إذا لم تكن المضخة مملوئة بالماء بشكل كافي أو إذا لم يكن هناك مصدر للمياه ، فإن المضخة ستتوقف بعد /١٠/ ثوان .

ما إن بلغ الماء مستوى المناسب و تمت عملية ملء اسطوانة المضخة بالماء كرر عملية التشغيل ، ضاغطاً على الزر الأحمر الخاص بإعادة التشغيل لبعض ثوان .

إن لم تشتعل المجموعة أو لم تولد ضغطاً أو لم تتوقف ، حاول أن تكتشف سبب المشكلة بمراجعة لائحة أسباب المشاكل .

٧ - إن مجموعة /WATERDRIVE/ لا تحتاج إلى صيانة خاصة . و مع ذلك ، ننصحكم بتقريغها من المياه في حال انخفضت درجة الحرارة و كان هناك مجازفة التجمد ، أو إذا كانت المضخة

ستتوقف لمدة طويلة بدون تشغيل . إذا كنت سنترك المجموعة بدون تشغيل لمدة طويلة جداً ،

عندئذ علينا تنظيفها و تجفيفها و تخزينها في مكان جاف و جيد التهوية .

## الأعطال المحتملة ، الأسباب و الحلول

١ - المجموعة لا تتوقف .

٢ - المحرك يدور دون أن يضخ .

٣ - الضغط ليس كافياً .

## الأعطال

## المحتملة الأسباب

## الحلول

٢ : صمام المدخل مسدود

١ و ٤ : تسريب من الصنبور أو الصهريج

٥ : لا ماء

٥ : انتظر ارتفاع مستوى الماء

٦ : واضغط الزر الأحمر

٦ : استدع مهندس الخدمة

٦ : فم بقياس الارتفاع الهندسي

٦ : ثم أخفض من الارتفاع

٦ و ٢ و ٣ : أحكم الوصلات و الرباطات

٥ : لا تيار كهربائي

٦ و ٣ : تسريب في أنابيب الضخ

٥ : الرأس الثابت أكبر

٦ : من ضغط إقلاع المجموعة

احتياطات السلامة العامة

يدل أحد هذه الرموز مرفقة بإحدى العبارتين /خطر/ أو /تحذير/ على درجة الخطورة الناجمة عن عدم الالتزام إلى الإجراءات الوقائية .

 خطر : خطر الإصابة بصدمة كهربائية .

تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يؤدي إلى الإصابة بصدمة كهربائية .

 خطر :

تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يؤدي إلى تضرر الإنسان و/أو الأشياء.

 تحذير :

تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يؤدي إلى تضرر المضخة و/أو المنشأة.

## ١ - معلومات عامة :

هذه التوجيهات مصممة لتأكيد التركيب الصحيح واستعمال تجهيزات ضغط المياه الآلية على الوجه الأفضل .

إن كان لديك أية شكوك ، يرجى مراجعة وكيلاك المختص .

إن المجموعات صامدة تماماً ، و مصممة لتأمين مصدر مياه نظيفة لخزان واحد أو خزانين .

إن ٠٢/ عبارة عن مجموعة صغيرة الحجم تتضمن على ساعة لقياس الضغط ، صمام مراقبة ، دارة الكترونية و مفتاح إعادة التشغيل بعد التوقف القسري . إنه مصمم لتأمين ضغط ثابت . لا تسمح المجموعة للمضخة بالعمل بدون ماء و تجب طرق الماء . لا تحتاج إلى تفريغ الهواء (التفليس) أو ضبط . إنها مزودة باحتياطي من الماء ليمنع المجموعة من الإقلاع بالحنفية (dripping tap) . إذا تجاوز تصريف الماء /٣،٠٠/ ليتر في الدقيقة ، فان المضخة تعمل بشكل متواصل .

إن وحداتنا مصنوعة من أجود المعادن و متناسبة مع معظم أدق المنظمات المائية و

الكهربائية ، و هي تتحمّل العمل المتواصل (painstakingly verified).

إذا اتبعت التوجيهات الخاصة بالتركيب و استعمال المضخة ، و الانتباه الكامل لخراطط التوصيل ، فإنك ستتجنب إمكانية تحمل دارة الضبط أكثر من طاقتها أو أية مشاكل أخرى متعلقة بإساءة الاستعمال التي لا نتحمل نحن أية مسؤولية بسببها .

عندما يبلغ ضغط المضخة حد الأقصى فإن المجموعة توقف المضخة تلقائياً . أثناء اختيار المجموعة يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن فرق الضغط يجب أن يتجاوز /٧،٠/ كلغ .

## ٢ - التركيب :

 إن مجموعة /WATERDRIVE/ مزودة بوصلة ذكر مسئنة قياس /١/ إنش واحد(بوصة واحدة) يمكن ربطها على المضخة مباشرة ، و بوصلة اثنى مسئنة قياس /١/ إنش واحد(بوصة واحدة) لربطها على الأنابيب .

يجب حماية المجموعة من مغبة تعويتها (flooding) ، و يجب تركيبها في مكان مسقوف و جيد التهوية .

إذا كانت المضخة المرتبط بها (WATERDRIVE) موصولة إلى مصدر المياه مباشرة ،

يجب أن نضيف الضغط الداخلي إلى الضغط المتولد من المضخة . يجب ألا يتتجاوز الضغط بارا واحدا /1 bar/ .

## ٣ - مجموعة أنابيب التصريف :

 إن قطر أنبوب التصريف يجب أن يكون مساوياً أو أكبر من مخرج المضخة . يجب ألا يثبت ضد مجموعة الضغط ، و يجب أن يُكشفَ على خفة الماء .

إننا ننصح باستعمال أنبوب مرن مقاوم للارتفاع على وصلة التصريف ، لأن

التوصيل المباشر بالأنباب الجامدة يمكن أن يؤدي إلى الإضرار بالمجموعة ./WATERDRIVE/ لا حاجة لتركيب صمام مراقبة .

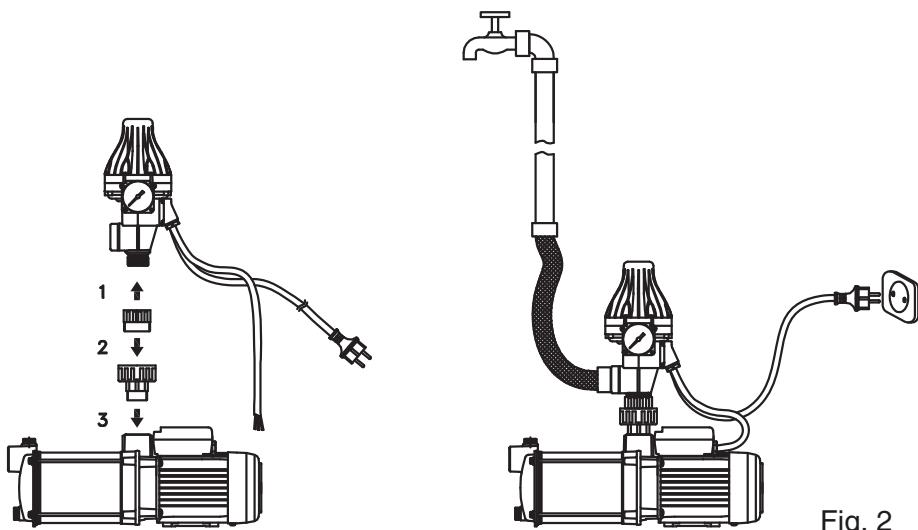
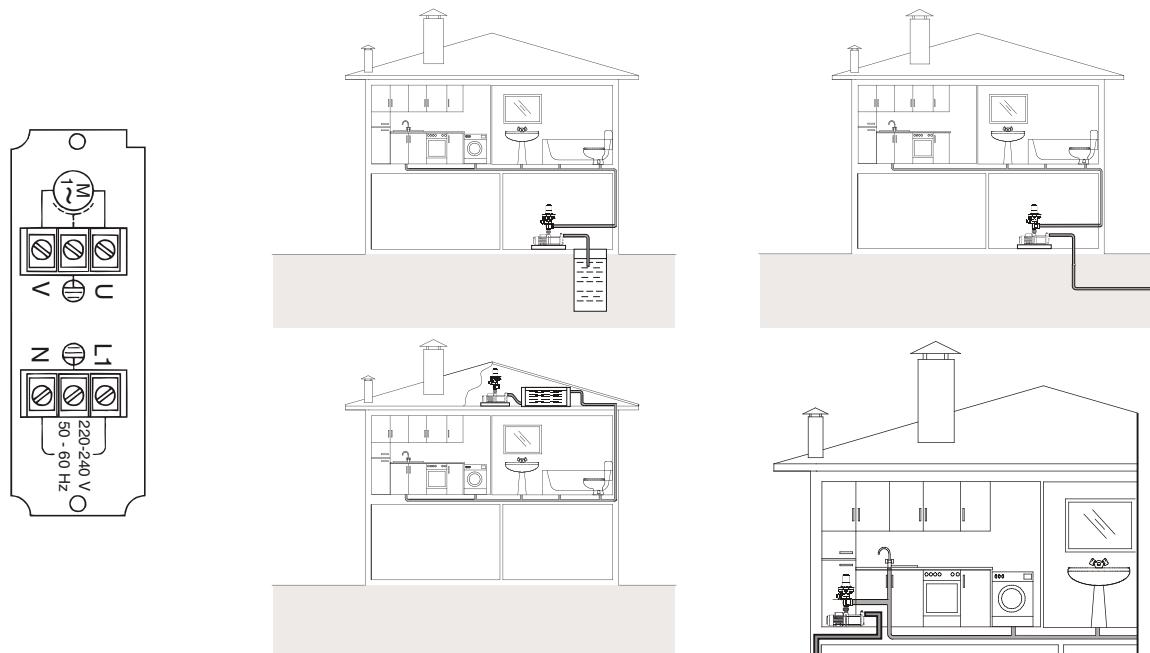


Fig. 1 Рис 1

Fig. 2 Рис 2



V/Hz esp.: Ver placa datos bomba / See pump nameplate / Voir plaque signalétique / Siehe Pumpentypenschild / Vedere targhetta / Ver chapa de características da bomba / В/Гц см. на насосе

Temperatura líquido / Liquid Temperature / Temperature du liquide / Umgebungstemperatur / Temperatura del líquido / Temperatura do líquido / Температура перекачиваемой жидкости : 4°C a 35°C

Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Temperature de stockage / Lagertemperatur / Temperatura ambiente / Temperatura ambiente / Температура хранения : -10°C a +50°C

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 : 95% Max. Motor classe: I

Presión arranque / Start-up pressure / Pression de démarrage / Ausgangsdruck / Pressione di avviamento / Pressão de arranque / начиня давления : بدء الضغط 1' 5 Bar / 2'2 Bar

قوة التيار الكهربائي و تؤثره : انظر إلى لوحة المضخة  
حرارة السائل : من ٤٠ / إلى ٣٥ / درجة مئوية  
حرارة التخزين : من -١٠ / إلى ٥٠ / درجة مئوية  
الرطوبة النسبية القصوى : ٩٥%  
نوع المحرك : ١

### **E** POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

- 1) El grupo no para.
- 2) El motor funciona pero no da caudal.
- 3) Presión insuficiente.
- 4) El grupo arranca y para continuamente.
- 5) El grupo no arranca.

1	2	3	4	5	CAUSAS	SOLUCIONES
	x				Alguna válvula de compuerta cerrada	Abrir dicha válvula
x		x			Pérdida de agua por algún grifo o cisterna de WC	Subsane dicha pérdida
			x		Falta de agua	Esperar la recuperación del nivel y pulsar el rearme
			x		Bomba bloqueada	Contacte con personal cualificado
		x			Altura manométrica total superior a la prevista	Verifique altura geométrica más pérdidas de carga
x	x	x			Entrada de aire por el conducto de aspiración	Selle bien rácores y juntas
			x		Falta de tensión	Controle los fusibles
x	x				Pérdida de agua por el tubo de impulsión	Subsane dicha pérdida
			x		La columna de agua es superior a la presión de puesta en marcha del grupo	Verificar la regulación del arranque del grupo

### **GB** POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS

- 1) The assembly does not shut down.
- 2) The motor operates but provides no flow.
- 3) The pressure is not sufficient.
- 4) The assembly is constantly stopping and starting.
- 5) The assembly does not start.

1	2	3	4	5	POSSIBLE PROBLEM	SOLUTIONS
	x				Closed gate valve	Open valve
x		x			Tap or cistern leak	Repair leak
			x		No water	Wait till water level recovered and press red button
			x		Pump blocked	Call service engineer
	x				Total head height	Chk. geometric ht. plus loss of head
x	x	x			Air entering suction channel	Carefully seal all joints and connectors
			x		No power	Check fuses
x	x				Leak in discharge pipework	Repair leak
			x		The static head is greater than the assembly start pressure	Chk. start-up setting is correct

### **F** PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

- 1) Le group ne s'arrête pas.
- 2) Le moteur fonctionne mais ne débite pas.
- 3) Pression insuffisante.
- 4) Le groupe démarre et s'arrête continuellement.
- 5) Le groupe ne démarre pas.

1	2	3	4	5	CAUSES	SOLUTIONS
	x				Vanne fermée	Ouvrir la vanne
x		x			Fuite d'eau	Chercher la fuite
			x		Manque d'eau	Attendre le niveau suffisant et actionner le bouton rouge de remplacement
			x		Pompe bloquée	Contacter un professionnel
	x				Hauteur manométrique totale supérieure celle prévue	Verifier la HMT et les pertes de charges
x	x	x			Prise d'air d'aspiration	Etancher les raccords et les joints
			x		Manque de tension	Contrôler les fusibles
x	x				Fuite d'eau au refoulement	Chercher la fuite
			x		La colonne d'eau est supérieure à la pression de démarrage du groupe	Consulter le réglage de mise en marche

**D MÖGLICHE DEFEKTE, URSACHEN UND ABHILFE**

- 1) Die Anlage schaltet nicht ab.
- 2) Der Motor funktioniert, bringt jedoch keine Leistung.
- 3) Ungenügender Wasserdruck.
- 4) Die Anlage schaltet andauernd ein und aus.
- 5) Die Anlage schaltet nicht ein.

1	2	3	4	5	URSACHEN	ABHILFE
	x				Ein Absperrventil ist geschlossen	Das Ventil öffnen
x		x			Leckage an einem Hahn oder an einem Schwimmerventil	Hahn oder Schwimmerventil abdichten
			x		Wassermangel	Warten bis genügend Wasser vorhanden ist und roten Druckschalter beim Start drücken
			x		Pumpe ist blockiert	Kundendienst verständigen
	x				Gesamtförderdruck	Förderhöhe und Druckverluste überprüfen
x	x	x			Lufteintritt	Rohrverbindungen und Dichtungen überprüfen
			x		Keine Spannung vorhanden	Sicherungen kontrollieren
x		x			Leckage in der Druckleitung	Druckleitung abdichten
			x		Die Wassersäule ist höher als der Aggregat-Anlaufdruck	Grundeinstellung des Aggregates berücksichtigen

**I POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI**

- 1) Il gruppo non si ferma.
- 2) Il motore funziona ma non dà portata.
- 3) Pressione insufficiente.
- 4) Il gruppo si mette in marcia e si ferma in continuazione.
- 5) Il gruppo non si mette in marcia.

1	2	3	4	5	MOTIVI	SOLUZIONI
	x				Una valvola della saracinesca è chiusa	Aprire questa valvola
x		x			Perdita d'acqua da un rubinetto o cisterna del WC	Riparare la perdita
			x		Manca l'acqua	Attendere di recuperare il livello e premere il pulsante rosso di riarmo
			x		Pompa bloccata	Chiamare personale qualificato
	x				Altezza manometrica totale	Verificare l'altezza geometrica più le perdite di carico
x	x	x			Ingresso dell'aria dal condotto di aspirazione	Sigillare bene i manicotti ed i giunti
			x		Mancanza di elettricità	Verificare i fusibili
x		x			Perdita d'acqua dal tubo di impulso	Sanare questa perdita
			x		La colonna dell'acqua è superiore alla pressione di messa in marcia del gruppo	Verificare la regolazione della messa in marcia del gruppo

**P POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES**

- 1) O grupo não pára.
- 2) O motor funciona mas não dá caudal.
- 3) Pressão é insuficiente.
- 4) O grupo arranca e pára continuamente.
- 5) O grupo não arranca.

1	2	3	4	5	CAUSAS	SOLUÇÕES
	x				Alguma válvula de seccionamento fachada	Abrir a referida válvula
x		x			Perda de água em alguma torneria ou autoclismo	Solucionar a referida perda
			x		Falta de água	Esperar pela recuperação do nível e carregar no botão vermelho de rearne
			x		Bomba bloqueada	Contacte com pessoal qualificado
	x				Altura manométrica total	Verifique a altura geométrica mais as perdas de carga
x	x	x			Entrada de ar na tubagem de aspiração	Vede bem todas as uniões e juntas
			x		Falta de tensao	Controle os fusíveis
x		x			Perda de água na tubagem de compressao	Solucionar a referida perd
			x		A coluna de água é superior à pressão de arranque do grupo	Consultar a regulação de arranque do mesmo

## **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**

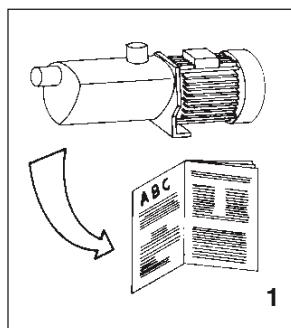
Indicazioni di sicurezza per le persone e prevenzione danni alla pompa e alle cose.

## **P BOMBAS DE SUPERFÍCIE**

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

## **NL OPPERVLAKTEPOMPEN**

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



**E** Atención a los límites de empleo.

**GB** Caution! Observe limitations of use.

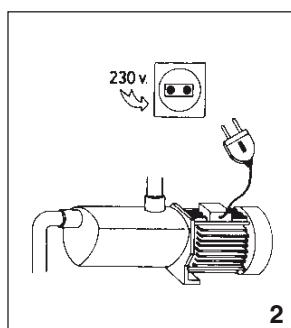
**D** Bitte beachten Sie die Anwendungsbegrenzungen!

**F** Attention aux limitations d'utilisation.

**I** Attenzione alle limitazioni d'impiego.

**P** Atenção às limitações de emprego.

**NL** Let goed op de begroeksbeperkingen die voor de pompen gelden.



**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.

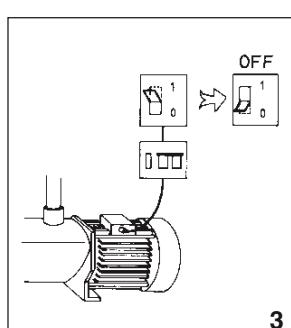
**D** Die angegebene Spannung muß mit der Netzspannung übereinstimmen.

**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** A tensão de placa de classificação deve ser igual à da rede.

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



**E** Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor omnipolar (que interrumpe 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 a 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** Collegate 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 omnipolar (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 omnipolairreitsschakelaar (die alle voedingsdraden onderbreekt) op het net aan waarbij de openingsafstand van de contacten minimaal 3 mm moet bedragen.

## **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**

Turvallisuusmäärykset sekä ohjeet esineisiin ja henkilöihin kohdistuvien vahinkojen varalta.

## **GR ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ**

Ενδειξεις προσωπικής ασφαλείας και προληψης ζημιών στην αντλία και στα αντικείμενα.

باللغة العربية :

## **المضخات السطحية**

توجيهات السلامة العامة ووقاية المضخة والأملاك من الضرر.

توجيهات السلامة العامة ووقاية المضخة والأملاك من الضرر.

**1**

**S** Se upp för användningsbegränsningar.

**N** Vær opperksem på bruksmessige begrensninger.

**DK** Vær opmæksam på anvendelsesbegrænsninger.

**SF** Noudala käyttörajoitusta.

**GR** Προσοχή στους περιορισμούς χρήσεως.

١ - تحذير ! انتبه إلى قيود الاستعمال .

**2**

**S** Spänningen på märkskylten måste överensstämma med närläppningen.

**N** Spenningen på merkeskiltet må stemme överens med nettspenningen.

**DK** Spændingen på typeskilten skal stemme overens med netspændingen.

**SF** Kylttiin merkityn jäennitteon 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**

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

**N** Tilkole pumpon til lysnettet med en fullpolet strømbryter (en strømavbryder som bryter samtlige ledere) med kontaktavstand på minst 3 mm.

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

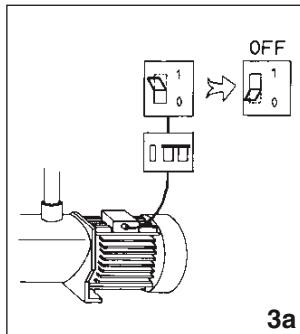
**SF** Liitä sähköpumppu sähköverkkoon virranjakajan avulla, jossa on kaikki kattavat navat ja jonka kontaktietäisyys on vähintään 3 mm. (virranjakaja, joka katkaisee sähkököt kaikista johtoista).

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

٣ - أوصى المضخة إلى مصدر التيار الكهربائي عن طريق مفتاح قاطع (قطع التيار الكهربائي

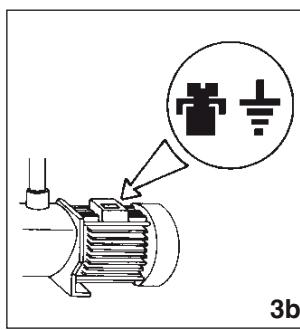
بكماله)، بحيث يكون فراغ ٣/٣ ميليمتر

بين أقطاب التلامس .



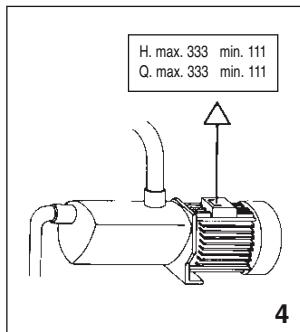
3a

- 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, installer 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.



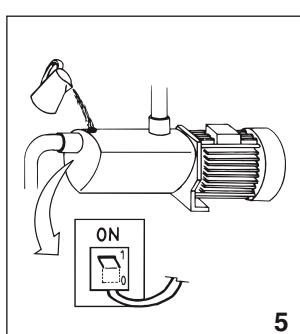
3b

- 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** Eseguiete la messa a terra della pompa.
- P** Efectuem a ligação à terra da bomba.
- NL** Zorg voor een degelijke aarding van de pomp.



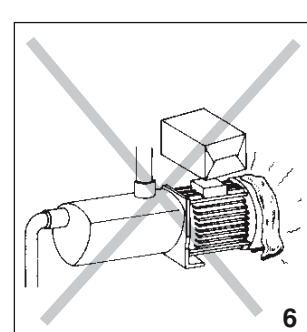
4

- 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** Utiliser 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 gebruiksgebied.



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.



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.

3a

- S** Såsom extra skydd mot elstötar bör en differentialströmbrytare med hög känslighet (0,03A) installeras.
- N** Som en ekstra beskyttelse mot elektriske støt, bør det installeres en differensialstrømbryter med høy følsomhet (0,03 A).
- DK** Som ekstra beskyttelse mod stømstød bør en differentialstrømafbryder med høj følsomhed (0,03 A) installeres.
- SF** Ylimääritseksi suoaksi sähköiskuja vastaan on asennettava tasovirranjakaja, jonka herkkyysarvo on korkeat (0,03 A).
- GR** Σαν επιπρόθετη προστασία από τις θανατηφόρες ηλεκτροπλήξεις πρέπει να εγκαταστητεί ενα διαφορικό διάκοπη υψηλής ενασθησιας (0,03 A).

a/٣ — استعمل مفتاح فاصل حساس جداً كحماية إضافية لفادي الصدمات الكهربائية المميتة: (0.03 A).

3b

- S** Pumpen skall anslutas till jord.
- N** Pumpen skal koples til en jordet strømforsyning.
- DK** Pumpen skall tilsluttes til jord.
- SF** Pumppu on maadulettava.
- GR** Η αντλία πρέπει να γειωθεί.

b/٣ — أوصي سلك الأرض بالمضخة .

4

- S** Använd pumpen endast i prestandaintervallet enligt märkskylen.
- N** Bruk pumpen bare innenfor ytelsesintervallet som fremgår av merkeskiltet.
- DK** Anvend kun pumpen indenfor præstationsintervallet i hendhold til typeskiltet.
- SF** Käytä pumppua ainoastaan merkkikyltin mukaisin suoritusvältein.
- GR** Χρησιμοποιείτε την αντλία εντός του πεδίου ου επιδόσεων που αναγράφεται στην πινακίδα.

٤ — استعمل المضخة مع مراقبة حدود معايير الأداء المشار إليها على لوحة المضخة :

5

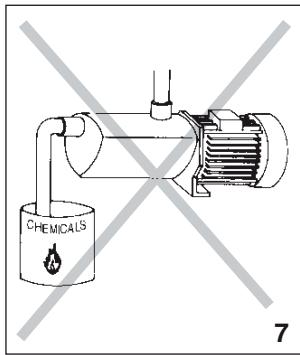
- S** Kom ihåg att förbereda pumpen för tändning.
- N** Husk å klargjøre pumpen før du slår den på.
- DK** Husk at spæde pumpen op når der tændes for den.
- SF** Muista kastella pumppu ennen sytylystä.
- GR** Θυμηθείτε να γειωσετε την αντλία.

٥ — تذكر دائماً تعينة المضخة بالماء .

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 οτι ο κινητηρας αερίζεται από μόνος του .

٦ — افحص التهوية الذاتية للمحرك .

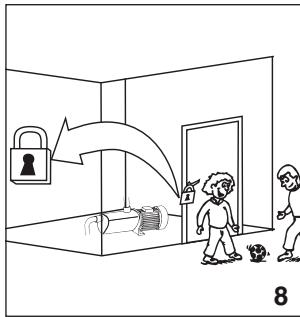


- E** Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.
- GB** Beware of liquids and hazardous environments.
- D** Pumpen vor Flüssigkeiten schützen und nicht in gefährlichen Umgebungen aufstellen.
- F** Attention aux liquides et aux milieux dangereux.
- I** Attenzione ai liquidi ed ambienti pericolosi.
- P** Attenção 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** Välta vaarallisia nesteitä ja ympäristöjä.
- GR** Προσοχή σε υγρά και σε επικινδυνό περιβάλλον.

٧ — حاذر من السوائل و البيئات الخطيرة .

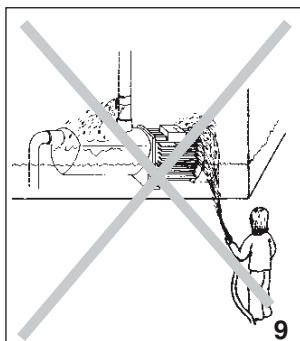


- E** No instalar la bomba al alcance de los niños.
- GB** Install pump away from children's reach.
- D** Ausserhalb der Reichweite von Kindern installieren!
- F** Ne pas installer la pompe à portée des enfants.
- I** Non installare la pompa alla portata dei bambini.
- P** Não instalem a bomba ao alcance 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 tilgjengelig for barn.
- DK** Installer ikke pumpen på et sted som er tilgängelig for barn.
- SF** Älä asenna pumppua paikkaan, johon lastet pääsevät.
- GR** Η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γίνει μακριά από παιδιά

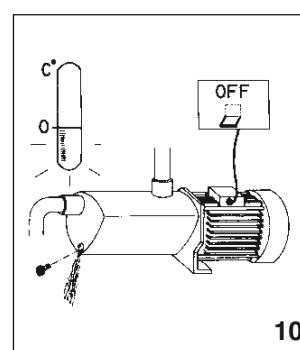
٨ — يجب تركيبها بعيدة عن متناول الأطفال .



- 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 Verlusten!  
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 oväderspåverkningar.
- N** Se opp for lekkasje.  
Utsett ikke den elektriske pumpen for regn og uværsprækjenninger.
- DK** Kontrollér for lækage.  
Udsæt ikke elpumpen for uvejrspåvirkninger.
- SF** Varo vuotoa.  
Älä aseta sähköpumppua alittiaksi rajuilmojen vaikutuksille.
- GR** Προσοχή στις κατά λάθος διαρροές.  
Μήν εκτίθετε την ηλεκτροσυνή σα οτι βροχή

٩ — تحذير ! ابحث عن أماكن التسرب بسبب  
الحوادث الطارئة .  
لا تعرّض المضخة للطقس السيء .

- 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 voórdat u enig onderhoud aan de elektropomp pleegt, eerst de stekker uit het stopcontact.

10

- S** Se upp för isbildung.  
Fräckoppla elpumpen från elnätet innan några som helst underhållsarbeten.
- 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** Väro jäätymistä.  
Irrota sähköpumppu sähköverkostosta ennen minkäänlaista huoltotoitaa.
- GR** Μροσοχή στη δημιουργία πάγου.  
Αποσυνδέστε την ηλεροαντία από το ηλεκτρικό φεύγμα πριν από αποιαδήποτε επειμβαση συντήρησης.

١٠ — تحذير ! يجب تفادي التجدد .  
اقطع التيار الكهربائي قبل القيام  
بخدمة المضخة .







ESPA 2025, S.L.

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

E	PRODUCTOS:	S	PRODUKTER:
GB	PRODUCTS:	N	PRODUKTER:
D	PRODUKTE:	DK	PRODUKTER:
F	PRODUITS:	FI	TUOTTEET:
I	PRODOTTI:	GR	ΠΡΟΪΟΝΤΑ:
P	PRODUTOS:	PL	PRODUKTY:
NL	PRODUKTEN:		باللغة العربية : المنتجات

WATERDRIVE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva EMC 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética) y a las normas EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3, Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión) y a la Norma Europea EN 60730-1.		FÖRSÄKRA OM ÖVERENSSTÄMMELSE Ovanstående produkter är i överensstämmelse med: Direktiv EMC 2004/108/CE (Elektromagnetisk kompatibilitet) och med Europeisk Standard EN 61000-6-1 och EN 61000-6-3, Direktiv 2006/95/CE (Lågspänning) och med Europeisk Standard EN 60730-1.	
Firma/Cargo:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)	Namteckning / Befattning:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)
EVIDENCE OF CONFORMITY The products listed above are in compliance with: Directive EMC 2004/108/EC (Electromagnetic compatibility) and with the European Standard EN 61000-6-1 and EN 61000-6-3, Directive 2006/95/EC (Low voltage) and with the European Standard EN 60730-1.		OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING Ovenstående produkter oppfyller betingelsene elektromagnetiskdirektiv EMC 2004/108/EU og Europeisk Standard EN 61000-6-1 og EN 61000-6-3, lavspenningsdirektiv 2006/95/EU, og Europeisk Standard EN 60730-1.	
Signature/Qualification:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)	Underskrift / Stilling:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2004/108/EG, der Niederspannungs und der europäischen Vorschrift EN 61000-6-1 der EN 61000-6-3, Richtlinien 2006/95/EG und der europäischen Vorschrift EN 60730-1.		OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING De ovennevnte varer er i overensstemmelse med: Direktiv – 2004/108/EU (elektromagnetisk forenligelighed) og den europeiske standard EN 61000-6-1 og EN 61000-6-3, Direktiv – 2006/95/EU (lavspænding) og i overensstemmelse den europæiske standard EN 60730-1.	
Unterschrift/Qualifizierung:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)	Signatur/Tilstand:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)
DECLARATION DE CONFORMITÉ Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux: Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE et à la Norme Européenne EN 61000-6-1 et EN 61000-6-3, Directive Basse Tension 2006/95/CE et à la Norme Européenne EN 60730-1.		VAKUUTUS YHDENMUKAISUDESTA Yllämainitut tuotteet ovat yhdennäkäisius direktiivin EU/2004/108 (elektromagneettinen yhdennäkäisyys) sekä eurooppalaisen standardin EN 61000-6-1 sekä EN 61000-6-3, direktiivin EU/2006/95 (matalajännite) sekä eurooppalaisen standardin EN 60730-1.	
Signature/Qualification:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)	Allekirjoitus / Virka-asema:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti: Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità elettromagnetica) e alla Norma europea EN 61000-6-1 e EN 61000-6-3, Direttiva 2006/95/CE (Bassa Tensione) e alla Norma europea EN 60730-1.		ΑΙΔΑΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ Τα παραπάνω προιόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 2004/108/ΕΕ, (Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας) και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EN 61000-6-1 ; EN 61000-6-3, την Οδηγία 2006/95/ΕΕ (Χαμηλής Τάσης) και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EN 60730-1.	
Firma/Qualifica:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)	Υπογραφή/Θέση:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE Os produtos acima mencionados estão conforme a: Directiva 2004/108/CE (Compatibilidade Electromagnética) e a norma europeia EN 61000-6-1 e EN 61000-6-3, Directiva 2006/95/CE (Baixa tensão) e a Norma europeia EN 60730-1.		DEKLARACJA ZGODNOŚCI Produkty wysegregowane powyżej są zgodne z : Dyrektywą 2004/108/CE (zgodność elektromagnetyczna) Europejską normą EN 61000-6-1 ; EN 61000-6-3 Dyrektywą 2006/95/CE (niskie napięcie) i Europejską normą EN 60730-1.	
Assinatura/Título:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)	Podpis / Stanowisko:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)
CONFORMITEITSVERKLARING Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG en Europese norm EN 61000-6-1 en EN 61000-6-3, laagspannings richtlijn 2006/95/EG en aande Europese norm EN 60730-1.		شهادة التطابق : أن المنتجات التالية متطابقة مع : (سلامة الألات) ، التوجيهات الإدارية : 2004/108/CE و معيار EN 61000-6-1 ; EN 61000-6-3 (الانسجام الكهرومغناطيسي) ، التوجيهات الإدارية EN 60730-1 و معيار EN 60730-1 2006/95/CE التوكيل / المواصفات ببريه توبيكري (المؤهل عن المكتب الفني)	
Handtekening/Hoedanigheld:	Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)		