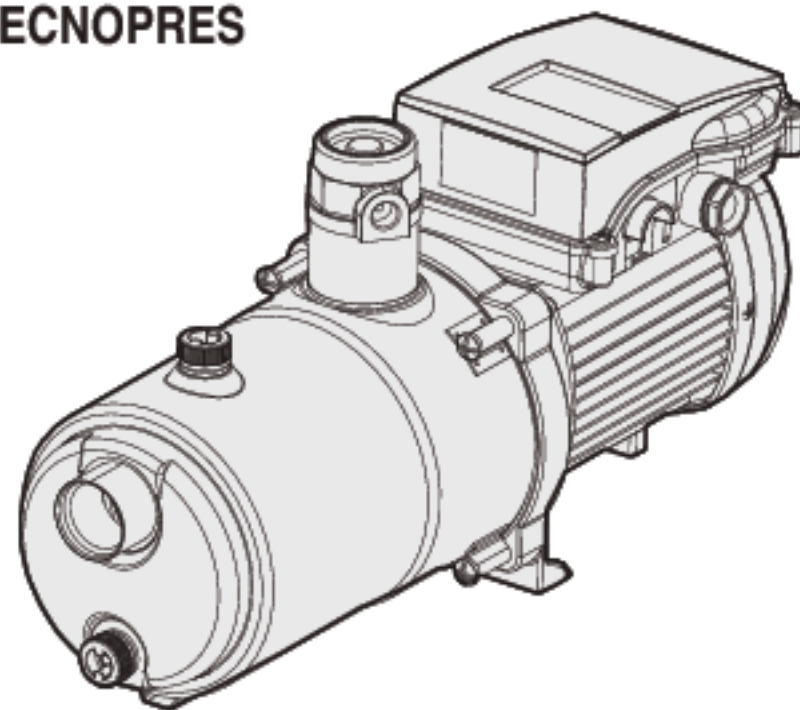


TECNOPRES



- Ⓔ Manual de instrucciones
- ⒼⒷ Instruction manual
- Ⓕ Manuel d'instructions
- Ⓓ Gebrauchsanweisung
- Ⓘ Manuale d'istruzioni
- Ⓟ Manual de instruções
- ⒶⒻ Gebruiksaanwijzing
- ⒸⒻ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Advertencia para la seguridad

La siguiente simbología    junto a un pictograma 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 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 informar de la correcta instalación y qué no rendimiento de los dos modelos de bombas.

La bomba con regulador electrónico de presión incorporado (TECHNOPRES) está equipada de válvula de retención, leeds de indicación y pulsador de reseteo.

Ambas han sido desarrolladas para automatizar el arranque y paro de una bomba, evitar que la bomba pueda funcionar sin agua, y no precisa recarga de aire.

Con un consumo de agua superior a 1.4 l/minuto (4.31 US g.p.m.) la bomba está siempre en marcha.

La presión de arranque (TECHNOPRES) es igual a PA (Fig.1).

Mientras se mantenga según grifo abierto se mantendrá la bomba en funcionamiento.

Al cerrar los grifos, la bomba se para.



ATENCIÓN: el adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctrica, garantiza el buen funcionamiento.



PELIGRO: La omisión de las instrucciones de este manual puede derivar en sobrecargas en el circuito eléctrico, misma de las consecuencias técnicas, reducción de la vida del aparato y consecuencias de todo tipo, serias de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

2. INSTALACIÓN**2.1 - Bomba transportable**

El pie de la bomba le da de buena estabilidad sin necesidad de fijaciones adicionales, siempre y cuando esta descanse sobre un suelo o una base plana.

Procure que el peso de las tuberías no descanse sobre la bomba.

Si desea fijar la bomba utilice 2 tornillos Ø8 y aproveche los agujeros que existen en el soporte.

2.2 - Montaje de las tuberías de aspiración

La tubería de aspiración debe poseer un diámetro igual o, si el recorrido es de más de 7 metros, superior al de la boca de salida de la bomba, conservando permanentemente una pendiente ascendente al ritmo del 2% para evitar bolsas de aire.

Si se instala la bomba en aspiración, se hará lo más cerca posible del nivel del agua a fin de reducir el recorrido de aspiración para evitar pérdidas de carga.

Es imprescindible que la tubería de aspiración quede sumergida por lo menos 30 cm por debajo del nivel dinámico del agua.

Es aconsejable instalar una válvula de pie para evitar el vaciado de la tubería.

2.3 - Montaje de las tuberías de impulsión

Se recomienda utilizar tuberías de un diámetro igual al de la boca de impulsión o mayor para reducir las pérdidas de carga en tramos largos y sinuosos de tuberías.

Las tuberías jamás descanse en su peso sobre la bomba.

La bomba lleva válvula de retención en la impulsión, por lo que es aconsejable no instalar otra en la tubería.

* Rotor impulsión de inoxidable AISI304.

Posibilidad de adaptar espesor y/o mandreño en la rosca 1/2" G del rotor impulsión. En este caso es necesario quitar el tapón de plástico.

2.4 - Conexión eléctrica**CONEXIÓN DE LA BOMBA A LA RED**

La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con apertura de contactos ≥ 3 mm. La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial ($I_{\Delta n} = 30$ mA). La conexión eléctrica se realiza conectando la toma de corriente de la bomba directamente a una toma de corriente doméstica, según norma IEC-80364 (instalaciones eléctricas en edificios) o según normativa vigente en país de destino.

2.5 - Controla previa a la puesta en marcha (elctrica)

Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponde a la indicada en la placa de características.

Asegúrese que el eje de la bomba gira libremente.

Llene de agua completamente el cuerpo bomba por el tapón de cebado. Si ha instalado válvula de pie, llene la tubería de aspiración.

Asegúrese de que no exista ninguna junta o rotor con pérdidas. LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

3. PUESTA EN MARCHA**Puesta en marcha de la bomba con regulador de presión (Technopres)**

Conecte el suministro de corriente eléctrica. Se iluminará el indicador de tensión (LINE-RUN).

El grupo arranca automáticamente. Durante el funcionamiento de la bomba se iluminará el indicador de funcionamiento (RUN).

Durante esta operación mantenga un grifo de salida de agua abierto, para purgar el aire estancado en la instalación. Una vez purgada la instalación cierre el grifo y el grupo parará a los ≈ 10 segundos. Solo quedará iluminado el indicador de tensión (LINE).

Si al efectuar la puesta en marcha la bomba no estallase bien cebada, o no dispusiera de agua para alimentarse a los 10 segundos la bomba parará, iluminándose el led de (FAULT).

Para completar el cebado de la bomba pulsar la tecla (RESET).

Si el motor no funciona o no estalla agua, procure descubrir la anomalía a través de la relación de posibles averías más habituales y sus posibles soluciones que facilitamos en páginas posteriores.

4. MANTENIMIENTO

Nuestras bombas están exentas de mantenimiento.

En épocas de heladas tenga la precaución de vaciar las tuberías.

Si la inactividad de la bomba va a ser prolongada se recomienda desmontarla y guardarla en un lugar seco y ventilado.

ATENCIÓN: en caso de avería, la manipulación de la bomba si o puede ser efectuado por un servicio técnico autorizado. Llegado el momento de deshechar la bomba esta 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 CONSIDERATIONS

The purpose of the instructions we provide is to give information about correct installation and optimum performance of the two pump models.

The pump with built-in electronic pressure regulator (TECNOPRES) is made up of a check valve, indicator LEDs and reset button.

Both have been developed to automate start-up and stoppage and to prevent the pump running without water, and they require no air recharge.

As long as the water consumption exceeds 1.4 ltr/minute (4.31 US g.p.m.) the pump will keep running.

The start-up pressure (TECNOPRES) is equal to PA (Fig.1).

The pump will keep running as long as a tap is on.

When the taps are turned off, the pump stops.



CAUTION Carefully following the installation and use instructions and the electrical connection diagrams ensures good operation of the pump.



HAZARD: Failure to heed the instructions in this manual can lead to overloads in the electronic circuit, underperformance of the technical characteristics, reduced appliance life and consequences of all kinds, in relation to which we decline all responsibility.

2. INSTALLATION**2.1 - Transportable pump**

The pump foot lends it good stability, so that as long as it sits on flat ground or a flat base is no need for additional securing. Ensure that the weight of the pipes does not rest on the pump.



If it wants to fix the pump it uses 2 screws of Ø8mm and make good use of the holes that exist in the base.

2.2 - Suction pipe assembly

The suction pipe, if longer than 7 meters, must be of the same or greater diameter than the pump inlet and installed in an upward inclination to prevent trapped air pockets forming.

If the pump is required to perform a suction lift, to avoid unnecessary losses of head on the discharge side, the pump should be installed as close as possible to the water.

The end of the suction pipe must always remain at least 30 cm below the water level.

2.3 - Discharge pipe assembly

It is recommended to use pipes with a diameter equal or greater

than the pump outlet. This will reduce loss of head caused by friction in longer pipe runs.

Pipework must be supported and not rest on the pump.

If a foot valve has not been installed it is recommended to fit a check valve to prevent accidental draining down of the system.

Inlet discharge connector:

An expansion vessel or a pressure gauge may be fitted on the YPG thread of the discharge piping. Take off the plug for the purpose.

2.4 - Electrical connection**CONNECTING THE PUMP TO THE MAINS**

The electrical installation must be fitted with a multiple separation system with contact opening of ≥ 3 mm. System protection should be based on a circuit-breaker switch ($I_{\Delta n} = 30$ mA).

The electrical connection is made by connecting the pump's socket directly to a duly protected household mains socket, in accordance with the regulations in force in each country.

2.5 - Pre-start checks

Ensure the voltage and frequency of the supply correspond to the values indicated on the electrical data label.

Ensure that the pump shaft is rotating freely.

Fill the pump body with water through the self priming plug opening. If a foot valve has been installed, also fill the suction pipe.

Check all joints and connections for leaks.

THIS PUMP MUST NEVER BE DRY RUN.

3. START-UP**Starting up the pump with pressure regulator (TecnoPres)**

Connect the electricity supply. The current indicator LED (LINE+RUN) will light up.

The unit starts automatically. While the pump is running the operating light will remain lit up (RUN).

During this operation keep an outlet tap open in order to bleed any air from the installation. Once the installation has been bled, close the tap and the unit will then stop running in ≈ 10 seconds. Only the electrical current indicator LED (LINE) will remain lit.

If the pump is not well primed at start-up, or if there is no water to supply to it, the pump will stop ten seconds later and the (FALL) indicator LED will light up.

To complete priming of the pump, press the (RESET) button.

If the motor does not work or does not retract water, try to trace the fault from the list of the most common faults and the possible solutions for them as set out in later pages.

4. MAINTENANCE

Under normal conditions these pumps require no special or planned maintenance.

If the pump is not to be operated for a long period it is recommended to remove it from the installation, drain down and store in a dry, well ventilated place.


ATTENTION: In the event of faults or damage occurring to the pump, repairs should only be carried out by an authorised service agent.

When the pump is eventually disposed of, please note that it contains no toxic or polluting material. All main components are material identified to allow selective disposal.

Avertissement 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** Avertissement que la non-observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.

 **DANGER** Avertissement que la non-observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes habitués aux chocs.

 **AVERTISSEMENT** Avertissement que la non-observation de la prescription comporte un risque de dommage à la pompe après l'installation.

1. GÉNÉRALITÉS

Les instructions fournies ont pour objet d'informer sur l'installation correcte et le rendement optimal des deux modèles de pompes.


La pompe à régulateur électronique de pression incorporé (TECNOPRES) est pourvue d'un clapet de retenue, de leds d'indication et d'un poussoir de réarmement.


Les deux pompes ont été développées pour un démarrage et un arrêt automatiques, en évitant que la pompe puisse fonctionner à sec et sans avoir à faire de remplissage d'air.

Avec une consommation d'eau supérieure à 1,4 l/mn (4,31 US g.p.m.), la pompe est toujours en marche.

La pression de démarrage (TECNOPRES) est égale à PA (Fig.1). Tant qu'un robinet est ouvert, la pompe fonctionne.

Quand on ferme les robinets, la pompe s'arrête.

 **ATTENTION** : Le suivi correct des instructions d'installation et d'emploi, si noté des schémas de branchement électrique, garantit le bon fonctionnement de la pompe.

 **DANGER** : L'insouciance des instructions de ce manuel peut produire des surcharges dans le circuit électronique, la diminution des caractéristiques techniques, la réduction de la durée de vie de l'appareil et des conséquences de tout type, pour lesquelles nous déclinons toute responsabilité.

2. INSTALLATION**2.1 - Pompe Inavertible**

 Le pied de la pompe lui permet d'avoir une bonne stabilité sans fixations supplémentaires, si la pompe est posée sur un sol nivelé ou une surface plane.

Éviter de laisser reposer le poids des tuyauteries sur la pompe.

Si vous souhaitez fixer la pompe, utilisez 2 vis de Ø8 et serrez-vous des trous du support.

2.2 - Montage de la tuyauterie d'aspiration

La tuyauterie d'aspiration doit posséder un diamètre nominal égal au diamètre d'entrée de la pompe et aussi mentionné dans le cas d'une longueur supérieure à 7m et conservant dans tous les cas une pente ascendante et permanente, minimale de 2% afin d'éviter les poches d'air.

Il est préférable d'installer la pompe le plus près du lieu de puisage ou du réservoir d'eau afin de réduire la longueur et hauteur d'aspiration et d'éviter les pertes de charge. La tuyauterie d'aspiration doit être imperméablement immergée au minimum de 30 cm sous le niveau dynamique de l'eau.

Il est recommandé d'utiliser un tuyau d'aspiration renforcé afin d'éviter son pliage ou écoulement, ce dernier doit être équipé d'un clapettripé.

2.3 - Montage de la tuyauterie de refoulement

Afin d'éviter les pertes de charge, la tuyauterie de refoulement doit posséder un diamètre nominal égal à celui du refoulement de la pompe ou supérieur dans le cas de longueurs importantes et sinuées.

Le poids de la tuyauterie ne doit jamais reposer sur la pompe.

La pompe possédant un clapet anti-retour dans son manchon de refoulement, il n'est pas recommandé d'en installer un autre.

Raccord refoulement en inox.

Possibilité d'adapter un vase d'expansion ou un manomètre sur le flange 1/2" du raccord de la tuyauterie de refoulement. Dans ce cas, retirez le bouchon.

2.4 - Connexion électrique** CONNEXION DE LA POMPE AU RÉSEAU**

L'installation électrique doit disposer d'un système de séparation multiple d'ouverture de contacts à 3 mm. La protection du système se fait par un interrupteur différentiel (I_n = 30 mA). La connexion électrique est effectuée directement en raccordant la fiche du câble de la pompe à une prise de courant domestique, selon norme IEC-60364 (installations électriques dans des bâtiments) ou selon réglementation en vigueur dans le pays de destination.

2.5 - Contrôles préalables à la première mise en marche

 Vérifiez si la tension et la fréquence au réseau correspondent bien à celles indiquées sur la plaque des caractéristiques.

Assurez-vous que l'aiguille de la pompe tourne librement.

Remploiez d'eau le corps de pompe par le bouchon de purge. Si un clapet de pied tripé a été installé, il faut remplir le tuyau d'aspiration.

Vérifiez qu'il n'y ait aucun joint ou raccord qui fuit.

LA POMPE NE DOIT JAMAIS FONCTIONNER À SEC.

3. MISE EN MARCHÉ

Mise en marche de la pompe à régulateur de pression (TecnoPres)
Brancher la pompe sur le secteur. L'indicateur de tension s'allume (LINE+RUN).

Le groupe démarre automatiquement. Pendant le fonctionnement de la pompe, l'indicateur de fonctionnement s'allume (RUN).

Pendant cette opération, maintenir un robinet de sortie d'eau ouvert pour purger l'air existant dans l'installation. Une fois que l'installation est purgée, fermer le robinet et le groupe s'arrête - 10 secondes après il ne restera allumé que l'indicateur de tension (LINE).

Si en effectuant la mise en marche la pompe n'est pas bien amorcée ou si elle n'est pas alimentée en eau, 10 secondes après la pompe s'arrête et la led de (FAULT) s'allume.
Pour compléter l'arrimage de la pompe, appuyer sur la touche (RESET).

Si le moteur ne fonctionne pas ou n'aspire pas d'eau, chercher l'annonce sur la liste des pannes possibles les plus habituelles et leurs solutions possibles se trouvant sur les pages qui suivent.

4. ENTRETIEN

 En conditions normales, ces pompes n'ont pas besoin d'entretien.

En périodes de basses températures il faut vider les tuyaux. Si l'inactivité de la pompe va être prolongée, il est conseillé de la démonter et la ranger dans un endroit sec et aéré.

ATTENTION dans le cas de panne, la manipulation de la pompe ne doit être effectuée que par un Service Technique Officiel.

Si au moment de remettre au rebut la pompe, elle n'a pas aucun matériel toxique ou contaminant. Les principaux composants sont, comme il se doit, identifiés pour pouvoir procéder avec une mise en pièces sélective.

Sicherheitshinweise für Personen und Sachen

Die Symbole , , und die Begriffe "Achtung" und "Vorsicht" sind Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachten Gefährdungen für Personen und für die Funktion der Pumpe/Anlage hervorrufen können.

Bedeutung der Zeichen

- | | | |
|---|------------------------------------|--|
|  | GEFAHR gefährliche Spannung | Warnung vor elektrischer Spannung. Bei Nichtbeachtung können Personenschäden folgen. |
|  | GEFAHR | Bei Nichtbeachten können Sach- und Personenschäden folgen. |
|  | VORSICHT | Bei Nichtbeachten besteht Gefahr eines Schadens an Pumpe und Anlage. |

1. ALLGEMEINE HINWEISE

Die vorliegenden Anweisungen sollen den Anwender mit der korrekten Installation und einem störungsfrei optimalem Einsatz der beiden Pumpenmodelle vertraut machen.

Die Pumpe mit eingebautem elektronischen Druckerregler (TECNO-RE 5) umfasst Rückschlagventil, Anzeige-LEDs und Rückstellschalter.



Beide Pumpenmodelle wurden für ein automatisches Ein- und Ausschalten des Pumpenbetriebs sowie zur Vermeidung eines trockenen Anlaufs entwickelt. Eine erneute Auffüllung mit Luft ist nicht erforderlich.

Bei einem Wassererbschuss von mehr als 1,4 l/min (β, 3 lB g.p.m.) ist die Pumpe ständig in Betrieb.

Der Anlaufdruck (TECNO-RE 5) liegt bei PA (Fig.1)

Sobald ein Hahn geöffnet ist, tritt die Pumpe in Betrieb.

Sobald die Hähne geschlossen werden, stellt die Pumpe ihren Betrieb ein.

-  **ACHTUNG.** Ein einwandfreier Betrieb der Pumpe ist nur bei einer genauen Befolgung der vorliegenden Hinweise zu Installation und Betrieb sowie der elektrischen Schaltbilder gegeben.
-  **GEFAHR.** Die Nichtbeachtung der vorliegenden Anweisungen kann eine Überlastung des elektronischen Schaltkreises zur Folge haben. Ferner kann es zu einer Beeinträchtigung der technischen Merkmale und der Lebensdauer des Geräts sowie zu diversen anderen Schäden kommen, für die wir jede Haftung ablehnen.

2. AUFSTELLUNG/ENBAU**2.1 - Tragbare Pumpe**

Die spezielle Ausbildung des Pumpenfußes sorgt ohne jede weitere Befestigung für die erforderliche Stabilität. Voraussetzung ist jedoch, dass die Pumpe auf dem Boden bzw. auf einer ebenen Fläche zur Auffüllung kommt.

-  Das Gewicht der Leitungen sollte nicht auf die Pumpe einwirken. Wenn Sie die Pumpe befestigen möchten, dann müssen Sie 2 Schrauben von 8mm Durchmesser verwenden und die Löcher am Fuß immer erstell lassen.

2.2 - Verlegung der Saugleitung

Zur Vermeidung von Reibungsverlusten wird empfohlen, den Durchmesser der Saugleitung in der gleichen, oder einer größeren Nennweite als den des Saugstutzens auszuführen. Die Saugleitung soll zur Vermeidung von Luftanschlüssen mit einem Mindestgefälle von 2% verlegt werden.

2.3 - Verlegung der Druckleitung

Die Druckleitung ist ebenfalls in der gleichen, oder einer größeren Nennweite, abhängig von der Länge auszuführen. Das Gewicht der Rohrleitung darf nicht von der Pumpe getragen werden.

Wenn kein Fußventil vorhanden ist, wird der Einbau eines Rücküberhinderes direkt an der Pumpe empfohlen.


Der Anschluss für die Druckleitung ist aus Edelstahl. Am Schraubanschluss der Druckleitung mit Gewinde 1/4" G können ein Expansionsbehälter und/oder ein Manometer vorgesehen werden. In diesem Fall soll der Kunststoff-Stoßring weggelassen werden.

2.4 - Elektrischer Anschluss**ANSCHLUSS DER PUMPE AN DAS NETZ**

Die Elektrikinstallation muss mit einer Mehrfach-Tiermerkrichtung mit einem Kontaktstrom $a \leq 3$ mm ausgestattet werden. Zur Absicherung des Systems muss immer ein Fehlerstromschutzschalter ($I_n = 30$ mA) vorgesehen werden.

Zum elektrischen Anschluss muss der Pumpenleiter einfach nur in eine nach den in den einzelnen Ländern geltenden technischen Auflagen abgesicherte Steckdose des häuslichen Stromnetzes gesteckt werden.

2.5 - Prüfungen vor der Inbetriebnahme

-  Prüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.
- Prüfen, ob sich die Motorwelle leicht drehen lässt.
- Prüfen, ob sich die Motorwelle in Pfeilrichtung dreht (Eingießung in der Löffelhaube).
- Vor der Inbetriebnahme muß der Pumpenkörper durch ein Entlüftungsvoll aufgefüllt werden. Wenn ein Fußventil vorhanden ist, muß auch die Saugleitung aufgefüllt werden.
- Alle Leitungsverbindungen müssen absolut dicht sein.
- Die PUMPE DARF AUF KEINEN FALL TROCKEN LAUFEN.

3. INBETRIEBNAHME**Inbetriebnahme der Pumpe mit Druckerregler (Tecno-RE 5)**

Netzanschluss herstellen. Es leuchtet die Spannungsanzeige (UNE+RUN) auf.

Die Baugruppe setzt sich automatisch in Betrieb. Bei laufender Pumpe leuchtet die Betriebsanzeige (RUN) auf.

Bei der Inbetriebnahme sollte ein Wasserhahn geöffnet sein, damit die in der Anlage vorhandene Luft entweichen kann. Sobald die Luft entwichen ist, Wasserhahn schließen. Nach ungefähr 10 Sekunden kommt die Baugruppe zum Stillstand und es leuchtet nur noch die Spannungsanzeige (UNE) auf.

Ist die Pumpe bei Inbetriebnahme nicht voll aufgefüllt oder ist kein Wasser zur Aufnahme vorhanden, kommt die Pumpe nach 10 Sekunden zum Stillstand, und es leuchtet die Fehleranzeige (FAULT) auf. Zum vollständigen Auffüllen der Pumpe muss die Taste (RESET) gedrückt werden.

Setzt sich der Motor nicht in Gang oder es tritt drucklos kein Wasser aus, ist zur Behebung der Störung die dieser Betriebsanleitung beigegebene Tabelle mit den möglichen Ursachen, Ursachen und Lösungen heranzuziehen.

4. WARTUNG


Vor jedem Eingriff sind nachfolgende Hinweise zu beachten:

-  Vor jeder Maßnahme ist das Anschlusskabel vom Netz zu trennen. Im normalen Betrieb ist die Pumpe störungsfrei.
- Bei Frostgefahr Pumpe und alle Leitungen entleeren.
- Bei längerem Stilllegen die Pumpe entleeren und an einem trockenen, belüfteten Raum lagern.
- Achtung: Bei Störungen unseren Weltwags-Kundendienst anrufen. Eigenständige Eingriffe können zum Erdbeben der Garantie.

Avvertimenti per la sicurezza delle persone e delle cose

Questa simbologia    assieme alle relative diciture "Pericolo" e "Avvertenza" indicano la pericolosità del rischio derivante dal mancato rispetto delle prescrizioni alle quali sono stati abbinati, come sotto specificato:

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

 **PERICOLO** Avverta che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alla persona o/o alle cose.

 **AVVERTENZA** Avverta che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alla pompa o al impianto.

1. DATI GENERALI


In queste istruzioni si descrive come effettuare correttamente l'installazione e come ottenere il migliore rendimento dai due modelli di pompa. La pompa con regolatore elettronico di pressione incorporato (TECNO-PRP) è composta di valvola di non ritorno, indicatori led e pulsante di ripristino.

Entrambe sono state progettate per automatizzare l'azionamento e l'arresto di una pompa, evitando che quest'ultima possa funzionare in assenza d'acqua, e non richiedono ricarica d'olio.

Con un consumo d'acqua superiore a 1,4 litri/m³ (4,31 US gpm) la pompa è sempre in funzione.

La pressione di avviamento (TECNO-PRP) è pari a PA (fig. 1)

Finché il rubinetto è aperto, la pompa rimane in funzione. Chiudendo i rubinetti, la pompa si ferma.

 **ATTENZIONE:** il rispetto delle istruzioni per l'installazione e per l'uso, come pure degli schemi dei collegamenti elettrici, è garanzia di un buon funzionamento della pompa.

 **PERICOLO:** l'inesistenza delle istruzioni di questo manuale può dare origine a sovversosismi del circuito elettronico, o un calo del livello delle caratteristiche tecniche, alla riduzione della vita dell'apparecchio e a conseguenze di ogni tipo, per le quali decliniamo ogni responsabilità.

2. INSTALLAZIONE**2.1 - Pompa trasparente**

 Il piede della pompa gli conferisce una buona stabilità senza bisogno di ulteriori ancoraggi, a condizione che poggi su un suolo piatto o una base livellata.

Fate in modo che il peso delle tubature non poggi sulla pompa. Se desidera fissare la pompa, utilizzi 2 viti di Ø6 e appoggiate dei fori già esistenti nel supporto.

2.2 - Montaggio della tubatura d'aspirazione

La tubatura d'aspirazione deve avere un diametro uguale o superiore, se il percorso d'aspirazione è superiore a 7 metri, a quello della bocca d'entrata della pompa, consentendo permanentemente un'inclinazione ascendente minima del 2% per un piede l'entrata d'aria.

Se l'installazione deve essere in aspirazione, le pompe devono essere collocate il più vicino possibile al livello dell'acqua per ottenere il minor percorso d'aspirazione possibile, riducendo così le perdite di carico.

È indispensabile collocare il tubo d'aspirazione sempre entro circa 30 cm al di sotto del livello dinamico dell'acqua.

2.3 - Montaggio della tubatura d'immissione

Per sé che la tubatura d'immissione abbia un diametro uguale o superiore a quello della bocca d'immissione per ridurre le perdite di carico in tratti di tubature lunghi e sinuosi.


Né la tubatura d'aspirazione, né quella d'immissione devono essere sovrapposte sulla pompa.

Se l'installazione non ha una visuale di fondo, consigliamo installare una valvola di ritegno per evitare che la tubatura si vuoti.

Ricorda di mandare in incasso.


Nella filettatura "G" del raccordo della tubatura di mandata, si può adottare un separatore o un manometro A tal fine rinnovare il tappo.

2.4 - Collegamento elettrico**COLLEGAMENTO DELLA POMPA ALLA RETE ELETTRICA**

 L'impianto elettrico dovrà disporre di un dispositivo di separazione multiplo con apertura dei contatti a 3 mm. La protezione del sistema sarà basata su un interruttore differenziale (L_{in} 30 mA).

Il collegamento a rete viene effettuato collegando direttamente la spina elettrica della pompa a una presa di corrente con soletta, debitamente protetta secondo la normativa vigente nei singoli paesi.

2.5 - Controlli prior alla messa in marcia iniziale

 Verificare che la tensione e la frequenza della rete corrispondano con quelle indicate sulla piastrina delle caratteristiche. Assicurarsi che l'albero del motore giri liberamente.

Riempire completamente d'acqua il corpo della pompa attraverso il tappo d'innescio. Nel caso in cui sia stata installata la valvola di piede, si renderà necessario riempire la tubatura d'aspirazione. Assicurarsi che non vi sia nessuna guarnizione o secondo che perde.

LA POMPA NON DEVE MAI FUNZIONARE A SECCO.

3. AVVIAMENTO**Avviamento della pompa con regolatore di pressione (Tecno-PRP)**

Collegare la corrente elettrica. Si accenderà l'indicatore di tensione (LINE-RUN).

Il gruppo si avvia automaticamente. Durante il funzionamento della pompa si accenderà l'indicatore di funzionamento (RUN).

Nel corso di questa operazione, tenere aperto un rubinetto di uscita dell'acqua per spurgare l'aria presente nell'impianto. Dopo lo spurgo dell'impianto chiudere il rubinetto, e dopo 1/2 secondi il gruppo si fermerà. Rimarrà acceso solo l'indicatore di tensione (LINE).

Se nel momento dell'avviamento la pompa non è addebiata bene oppure non dispone di acqua per venire alimentata, si fermerà dopo 10 secondi e si accenderà il led (FAULT).

Per completare l'addebiamento della pompa, premere il tasto (RESET).

Se il motore non funziona o non estrae acqua, cercate di scoprirne il motivo per mezzo dell'elenco dei guasti più comuni e delle possibili soluzioni che troverete nelle pagine successive.

4. MANUTENZIONE

Per un'adeguata manutenzione della pompa, ripetere le seguenti istruzioni:

 Le nostre pompe non hanno bisogno di nessuna manutenzione specifica o programmata.

Si raccomanda tuttavia di visitare la tubatura durante un periodo di assenza per persona.

En caso di inasprimenti pregressi si dovrà pulire la pompa e ripulire in un luogo secco e ventilato.

ATTENZIONE: In caso di guasto, gli interventi sulla pompa potranno essere eseguiti soltanto da un servizio di assistenza tecnica ufficiale.

Quando sarà il momento di mettere fuori servizio la pompa, si ricordi che non contiene prodotti tossici né inquinanti. I componenti principali sono debitamente contrassegnati per poter effettuare uno smaltimento differenziato.

Advertências para a segurança de pessoas e coisas

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



PERIGO 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 facilitamos têm por objectivo informar sobre a correcta instalação e rendimento óptimo dos dois tipos de bombas.

A bomba com regulador electrónico de pressão incorporado (TECNO-PRÉS) é composta por válvula de retenção, led de indicação e botão de reset.

Ambas foram desenvolvidas para automatizar o arranque e passagem e para evitar que a bomba possa funcionar sem água, e não precisam de recarga de ar.

Com um consumo de água superior a 1,4 l/minuto (4,31 US g.p.m.) a bomba está sem pré-em funcionamento.

A pressão de arranque (TECNO-PRÉS) é igual a PA (Fig.1).

Enquanto se manter alguma torneira aberta, a bomba manter-se-á em funcionamento.

Após fechar as torneiras, a bomba pára.



ATENÇÃO O seguimento adequado das instruções de instalação e uso, assim como das esquemas de ligação eléctrica, garante o bom funcionamento da bomba.



PERIGO: A omissão das instruções deste manual pode derivar em sobrecarga no circuito electrónico, destruição das cascabeleiras eléctricas, redução de vida do aparelho e consequências de todos os tipos, sendo das quais a de incumprir qualquer responsabilidade.

2. INSTALAÇÃO**2.1 - Bomba transparente!**

O pé da bomba obtém a máxima estabilidade sem necessidade de fixações adicionais, desde que esta descansa sobre um solo ou uma base plana.



Procure que o peso das tubagens não caiba sobre a bomba. Se desejar fixar a bomba, utilize 2 parafusos de Ø8 e aperte-os os burtões que existem no suporte.

2.2 - Montagem das tubas de aspiração

O tubo de aspiração deve ter um diâmetro igual ou superior, se a distância é superior a 7 metros, ao orifício de entrada da bomba, conservando uma inclinação ascendente de pelo menos 2% a fim de evitar a entrada de ar.

Se a instalação é em aspiração a bomba deve colocar-se o mais próximo possível do nível de água a fim de reduzir as perdas de carga.

É imprescindível a colocação do tubo de aspiração submerso pelo menos 30 cm abaixo do nível dinâmico de água.

2.3 - Montagem das tubas de compressão

Procure que a tubagem de compressão tenha um diâmetro igual ou superior ao orifício de saída da bomba a fim de evitar as perdas de carga em trajectos extensos e sinuosos da tubagem.

Nem a tubagem de aspiração nem a de compressão devem ficar apertadas na bomba.

Se uma válvula de pé não é colocada, recomendamos a instalação duma válvula de retenção para evitar que a tubagem se esvazie.

União do sistema de impulsão em inox.

É possível adaptar o separador ou o mandrino na rede de 1" G da união do sistema de impulsão. Neste caso, adiar a tempo.

2.4 - Ligação eléctrica**LIGAÇÃO DA BOMBA À REDE**

A instalação eléctrica deverá dispor de um sistema de separação múltipla com abertura de contactos a 3 mm. A protecção do sistema será baseada num interruptor diferencial (I_n = 30 mA).

A ligação eléctrica realiza-se ligando a tomada de corrente da bomba directamente a uma tomada de corrente doméstica, devidamente protegida segundo a normativa vigente em cada país.

2.5 - Controlos prévios ao arranque habitual

Com prove que a tensão e frequência de rede correspondem às indicadas na placa característica.

Assegure-se de que o veio do motor roda livremente.

Encha completamente de água o corpo da bomba através do bujão de limpeza.

Se instalou uma válvula de pé, encher a tubagem de aspiração assegurando-se de que não existe nenhuma junta ou união com fugas.

A BOMBA NUNCA DEVE FUNCIONAR EM SECO

3. PÓS-EM-FUNCIONAMENTO

Pôr ao funcionamento a bomba com regulador de pressão (Tecno-prés)

Ligue o fornecimento de corrente eléctrica. O indicador de tensão (LINE-RUN) ilumina-se.

O grupo arranque autónomo entra em funcionamento e a bomba ilumina-se o indicador de funcionamento (RUN).

Durante esta operação mantenha uma torneira de saída de água aberta para purgar o ar existente na instalação. Uma vez purgada a instalação, feche a torneira e o grupo parará aos 10 segundos. Só ficará iluminado o indicador de tensão (LINE).

Se, ao pôr a bomba em funcionamento, esta não estiver bem cheia ou não dispuser de água para se alimentar, 10 segundos depois a bomba detém-se, iluminando-se o led de (FAULT).

Para comutar o enchimento da bomba, premir a tecla (RESET).

Se o motor não funciona ou não está a água, procure descobrir a solução através da relação de possíveis avarias mais habituais e suas possíveis soluções, que facilitamos em páginas posteriores.

4. MANUTENÇÃO

Para uma correcta manutenção da bomba siga sempre as seguintes instruções:



Em condições normais, estas bombas estão isentas de manutenção.

Em épocas de temperaturas baixas, aconselha-se esvaziar a tubagem.

Se a inactividade da bomba for prolongada é conveniente limpá-la e guardá-la em lugar seco e ventilado.

ATENÇÃO: em caso de avaria, a manipulação da bomba só deverá ser realizada por um serviço técnico autorizado.

No final do tempo de vida útil da bomba, esta não contém nenhum material tóxico nem contaminante. Os principais componentes estão devidamente identificados para se poder fazer uma deposição selectiva.

Waarschuwing voor uw veiligheid

De volgende symbolen    bij een pictogram wijzen op een mogelijk gevaar of s gevaar van het niet in acht nemen van het voorschrift waar bij deze staan.

**GEVAAR**
gevaar voor
elektrische
schokken

Wij st op dat het niet in acht nemen van dit voorschrift een gevaar voor elektrische schokken met zich meebrengt.

**GEVAAR**

Wij st op dat het niet in acht nemen van dit voorschrift het risico van schade aan personen of voerwerpen met zich meebrengt.

**OPGELET**

Wij st op dat het niet in acht nemen van dit voorschrift het risico van schade aan de pomp of de installatie met zich meebrengt.

1. ALGEMEEN

De hierna aangegeven voorschriften hebben tot doel informatie te verstrekken over de juiste installatie en het optimaal prestatievermogen van de twee pompmodellen.

De pomp met ingebouwde elektronische drukregelaar (TECNOPRES) bestaat uit een terugslagklep, LED-indicatoren (jes en werking).

Bij de pompen zijn ontworpen voor het automatisch starten en stoppen van een pomp en om te voorkomen dat de pomp zonder water draait, er hoeft in de pompen geen lucht te worden bijgevoerd.

Bij een waterverbruik van meer dan 1,4 liter/uur (4,31 US gpm) blijft de pomp in werking.

De slakdruk (TECNOPRES) bedraagt PA (Bij 1).

Zolang er een lekken open staat, blijft de pomp in werking.

Bij het dichtmaken van de leidingen wordt de pomp gestopt.



OPGELET: het stipt opvolgen van de installatie- en gebruiksvoorschriften en van de elektrische schema's garanderen een goede werking.



GEVAAR: Het niet in acht nemen van de voorschriften van deze handleiding kan overbelasting van het elektrisch circuit tot gevolg hebben, alsook vernedering van de technische prestaties, kortere levensduur van het apparaat, enz., waartoe voor elke verantwoordelijkheid wij niet aanvaardbaar zijn.

2. INSTALLATIE

2.1 - Montage van de pomp

De pomp moet zorgvuldig voor een goede stabiliteit waardoor geen extra bevestigingen nodig zijn met de pomp zich op een effen oppervlak bevindt.



Zorg ervoor dat het gewicht van de leidingen niet op de pomp st.

Als u de pomp wilt bevestigen, maak dan gebruik van 2 boutjes met een Ø8 en de twee voorgesproefde gaten in de steun.

2.2 - Montage van de zuigleiding

De diameter van de zuigleiding moet gelijk zijn aan of, indien de leiding langer is dan 7 meter, groter dan de diameter van de inlaat van de pomp. De leiding moet permanent met een minimale helling van 2% naar de pomp toe open zodat geen luchtzakken kunnen ontstaan.

Bij het installeren van een zuigpomp moet deze zo dicht mogelijk bij het wateroppervlak worden geplaatst om de zuighoogte te beperken en zo drukverlies te voorkomen.

Het is noodzakelijk dat de zuigleiding tenminste 30 cm onder het dynamische wateroppervlak blijft.

Aangezien wordt om een vastleip te plaatsen om te vermijden dat de leiding losloopt.

2.3 - Montage van de opvoertleidingen

Aangezien wordt om leidingen te gebruiken met een diameter die gelijk is aan of groter is dan de diameter van de uitlaatopening, en dit, om bij lange en kronkelige leidingen drukverlies te verminderen. Laat het gewicht van de leidingen rust op de pomp rusten.

De pomp is voorzien van een terugslagklep in de opvoertleiding. Daarom is het noodzakelijk geen andere terugslagklep in de leiding te plaatsen.

Rechtlijnig stalen drukverval.

Mogelijkheid tot aanpassing van spanning en/of manometer in de 1/4" G schroefdraad van de drukverval. In dit geval de plastic stop segmen.

2.4 - Elektrische aansluiting

AANSLUITING VAN DE POMP OP HET NET

De elektrische installatie moet uitgevoerd zijn met een systeem met geschiedten polen, met een contactstand van tenminste $\geq 3\text{mm}$. Het systeem moet door een differentiaal schakelaar beschermd zijn. ($I_n = 30\text{mA}$).

De elektrische aansluiting vindt plaats door de stekker van de pomp direct op een huishoudelijke stopcontact aan te sluiten, conform norm IEC-60384 (elektrische installaties in gebouwen) of conform de geldende norm in het land van bestemming.

2.5 - Controleer vóór de eerste inbedrijfstelling

Controleer of de netspanning en -frequentie overeenstemmen met de op het typeplaatje vermelde spanning en frequentie.

Vergeet u ervan dat de as van de pomp vrij ronddraait.

Vul het pomphuis volledig met water via de aanzuigklep. Indien u een vastleip heeft geplaatst, vul dan de zuigleiding. Controleer of de ruisen en verbindingen geen lekken vertonen.

LAAT DE POMP NOOIT DROOG DRAAIEN

3. IN BEDRIJF STELLEN

Inbedrijfstellen van de pomp met drukregelaar (TecnoPres)

Bij het inbedrijfstellen in het indicatortje van de spanning gaat branden. (LINE+RUN).

De uit start automatisch op. Tenzij de pomp in bedrijf is, gaat het indicatortje branden in werking branden (RUN).

Laat tijdens deze handeling een tijdje lopen om de installatie te ontluchten. Als de installatie ontlucht is, draait de leiding en de unit zal na ≈ 10 seconden stilstaan. Alleen de spanningsindicator (LINE) blijft branden.

Indien de pomp, bij het inbedrijfstellen, niet goed op gang gebracht is of geen waterlevering heeft, zal na 10 seconden tot stilstand komen en zal de fout-LED (FAULT) gaan branden.

Om de pomp volledig op gang te krijgen, druk op de RESET-toets.

Indien de motor niet werkt of geen water aanzuigt, tracht de omgeval mogelijk op te spreken van de hand van het overzicht van de meest voorkomende storingen en de mogelijke oplossingen ervan die u op de volgende pagina's kunt terugvinden.

4. ONDERHOUD

Onze pompen zijn onderhoudsvrij.

Mak tijdens vastperiodes uit voorzorg de leidingen leeg.

Wanneer de pomp gedurende lange tijd buiten bedrijf is, is het aan te raden de pomp te demontieren en haar op een droge, geventileerde plaats te bewaren.

OPGELET: bij defect van de pomp mag de reparatie uitgesteld door een erkende technicus worden uitgesteld. Wanneer de pomp wordt afgedankt, zal geen giftig of vervuילend materiaal vrijkomen. De afvalbestanddelen zijn volgens de regels geïdentificeerd om tot een actieve st op te kunnen overgaan.

Эти символы  вместо слов "Опасно" или "Осторожно" показывают степень риска при нарушении мер предосторожности:

**ОПАСНО**

Во избежание поражения электрическим током при несоблюдении мер предосторожности.

**ОПАСНО**

Во избежание поражения людей или повреждения имущества.

**ВНИМАНИЕ**

Во избежание повреждения насоса и / или оборудования.

1. Основные сведения

Пожалуйста, изучите инструкцию в целях лучшего использования насоса и его безаварийной эксплуатации.

Технически горизонтальный циркуляционный насос с автоматическим управлением клапаном, благодаря которому насос не боится воздушных пробок. Он предназначен для работы с чистой водой с максимальной температурой 35°C. Насос способен поднимать воду с глубины до 9 метров без обратного клапана и предварительного заполнения трубопровода водой, но с обязательным заполнением корпуса насоса водой.

Материалы, используемые в конструкции изделий имеют превосходное качество, проходят строгий контроль и гарантируют длительную эксплуатацию.

Прочитайте всю инструкцию и строго следуйте указаниям по установке и использованию насоса.

Обратите внимание на основы электрических соединений. Несоблюдение правил может привести к перегрузке двигателя или другим повреждениям за которые мы не несем ответственности.

2. Установка

Электронасос установить на ровную, жесткую площадку в хорошо проветриваемом месте, защищенном от непогоды. Для уменьшения шума и вибрации при работе обязательно к площадке следует прикрепить через резиновые шайбы и прокладки.

Насос должен устанавливаться как можно ближе к уровню воды, чтобы свести к минимуму высоту всасывания, уменьшить потери напора и добиться максимальных гидравлических характеристик.

При установке металлических трубопроводов нагрузка не должна передаваться на корпус насоса.

Важно отметить, что диаметр насоса, составляет 2 дюйма диаметром впускного и выходного отверстий, поэтому насос должен быть на опоре.

3. Трубопроводы

Диаметры труб должны соответствовать присоединительным размерам впускного и выпускного отверстий электронасоса. В случаях, где высота всасывания больше 5 метров, или протяженность горизонтального участка 10 и более метров, диаметр всасывающей трубы необходимо установить больше диаметра всасывающего отверстия электронасоса. Всасывающая труба должна быть чистой, без сужений и резких изгибов, с обязательным уклоном в сторону источника воды, абсолютно герметичной для сохранения давления, которое создает насос всасывая воду. Всасывающий трубопровод должен быть погружен ниже уровня воды не менее 30 см во избежание формирования вихрей и образования воздушной пробки.

4. Электрическое соединение

Производные работ предоставлять только специально обученному персоналу.

Перед снятием крышки клеммной коробки и перед каждым монтажом насоса обязательно полностью отключать насос от электросети.

Пользователь должен обеспечить установку со своего производителя, высоконапряженный дифференциальный выключатель (УЗО) с током утечки $I_n=30\text{mA}$, а также от своего выключателя электрического насоса. При отключении всех полюсов воздушный зазор между контактами выключателя должен быть не менее 3мм (для каждого полюса).

Необходимо следить за тем, чтобы указанные на фирменной табличке параметры электрооборудования совпадали с параметрами изоляции электрооборудования.

Насос оснащен электроблоком с шлейф, для подключения к электросети.

Однорукавные модели мощностью до 125 Вт оборудованы встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.



Внимание! Электрооборудование должно быть с эффективным заземлением и соответствовать национальным правилам.

Однорукавные насосы имеют встроенную тепловую защиту от перегрузки и оснащены встроенным конденсатором.

5. Контроль перед запуском



Внимание! Убедитесь, что частота и напряжение сети соответствуют данным насоса.

Убедитесь, что вал электродвигателя вращается свободно.

Полностью заполнить корпус насоса водой через заливное отверстие.

Проверить, чтобы не было никакой утечки через

НАСОС НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ БЕЗ ВОДЫ!

6. Запуск



Внимание! Убедитесь, что частота и напряжение сети соответствуют данным насоса.

Откройте все краны на всасывающей и нагнетательных трубопроводах.

Насос включается автоматически. В то время как насос работает, индикатор LED загорается.

В течение 10 секунд держите кран на напорном трубопроводе открытым, для того, чтобы стронуть весь воздух из системы. Индикатор LED останется зажженным.

Если насос работает, а вода не поступает, насос останавливается через десять секунд и загорится индикатор **FAULT**.

Чтобы перезапустить насос нажмите кнопку **RESET**.

Если в работе насос появились какие-то отклонения от нормы – обратитесь к специалистам у технической поддержки фирмы-производителя.

7. Хранение

Если насос не работает длительный период, рекомендуется слить из него воду, почистить, высушить и хранить в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

ХРАНИТЬ В СУХОМ ПРОВЕТРИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ!

ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA
 SINGLE PHASE SUPPLY
 ALIMENTATION MONOPHASEE
 EINPHASESTROM
 ALIMENTAZIONE MONOFASICA
 ALIMENTAÇÃO MONOFASICA
 É ENFASE STROOM
 ОДНОФАЗНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1 - ROJO
 RED
 ROUGE
 ROT
 ROSSO
 VERMELHO
 ROOD
 Красный

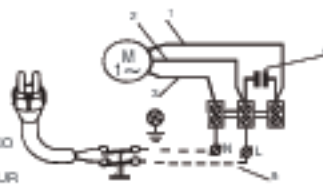
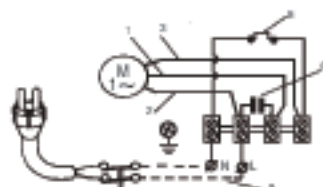
2 - BLANCO
 WHITE
 BLANC
 WEISS
 BIANCO
 BRANCO
 WIT
 Белый

3 - NEGRO
 BLACK
 NOIR
 SCHWARZ
 NERO
 PRETO
 ZWART
 Чёрный

4 - CONDENSADOR
 CAPACITOR
 CONDENSATEUR
 KONDENSATOR
 CONDENSATORE
 CONDENSADOR
 КОНДЕНСАТОР
 Конденсатор

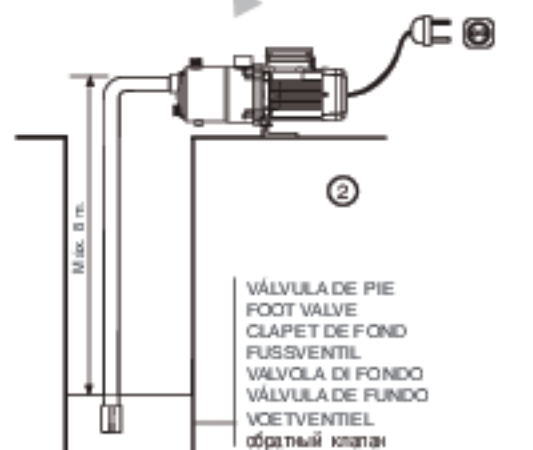
5 - LÍNEA
 LINE
 TENSION
 SPANNUNG
 LINEA
 LINHA
 SPANNING
 Линей

6 - PROTECTOR TÉRMICO
 MOTOR RELAY
 PROTECTEUR MOTEUR
 MOTORSCHUTZ
 PROTETTORE DEL MOTORE
 MOTOR PROTECTOR
 THERMISCHE BEVEILIGING
 Тепловыключатель



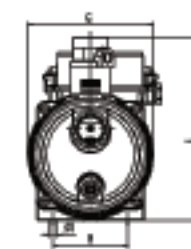
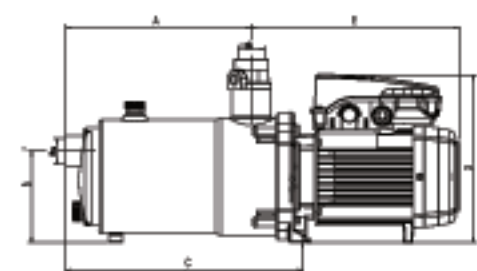
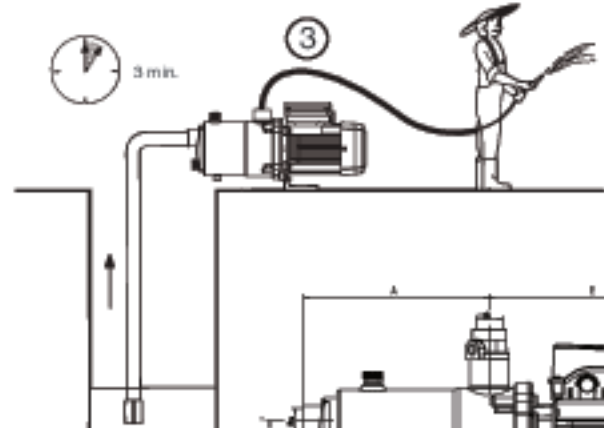
TAPÓN DE CEBADO
 PRIMING PLUG
 BOUCHON DE REMPLISSAGE
 EINFÜLLSTOPFEN
 TAPPO ASPIRAZIONE
 TAMPÃO DE FERRAGEM
 VULSTOP

заправочная пробка



VÁLVULA DE PÍE
 FOOT VALVE
 CLAPET DE FOND
 FUSSVENTIL
 VALVOLA DI FONDO
 VÁLVULA DE FUNDO
 VOETVENTIEL
 обратный клапан

TAPÓN DE VACIADO
 DRAINAGE PLUG
 BOUCHON DE VIDANGE
 ABLA STOPFEN
 TAPPO SCARICO
 TAMPÃO DE PURGA
 AFVOERSTOP
 Сливная пробка



(Fig.1)

	Q max. (l/min)	H max. (m)	A I = 230V	C - µF	P I (kW)	IP	η (%)	dBa ± 1	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	GE	DN _s	DN _r	PA	K _q
TECNO PRES15 5M	65	34	2.8	12	0.6	55	35	<70	172	107	235	197	244	216	148	88	0	F1"	F1"	1.7	8
TECNO PRES15 4M	65	44	3.6	12	0.8	55	35	<70	196	107	256	197	244	216	148	88	0	F1"	F1"	1.7	8.4
TECNO PRES15 5M	65	55	4.1	12	0.95	55	35	<70	219	107	280	197	244	216	148	88	0	F1"	F1"	2.3	9
TECNO PRES25 4M	110	50	6.8	16	1.5	55	42	<70	216	107	276	206	268	216	148	88	0	F1"	F1"	2.3	13.8
TECNO PRES25 5M	110	60	7.5	25	1.8	55	45	<70	242	107	303	206	289	216	148	88	0	F1"	F1"	2.3	18.7

Wk: esp.: Ver placa datos bomba / See pump name plate / Voir plaque signalétique / Siehe Pumpentypenschild / Vedere targhetta /

Ver chapa de características da bomba / Ze pompelidat / ВГЧек.насосе:

Temperatura líquida / Liquid Temperature / Température du liquide / Umgebungstemperatur / Temperatura del líquido / Temperatura do líquido / Omgevingtemperatuur: 4C a 35C

Temperatura máxima de operação or 4 do 35°C

Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage / Lagertemperatur / Temperatura ambiente /

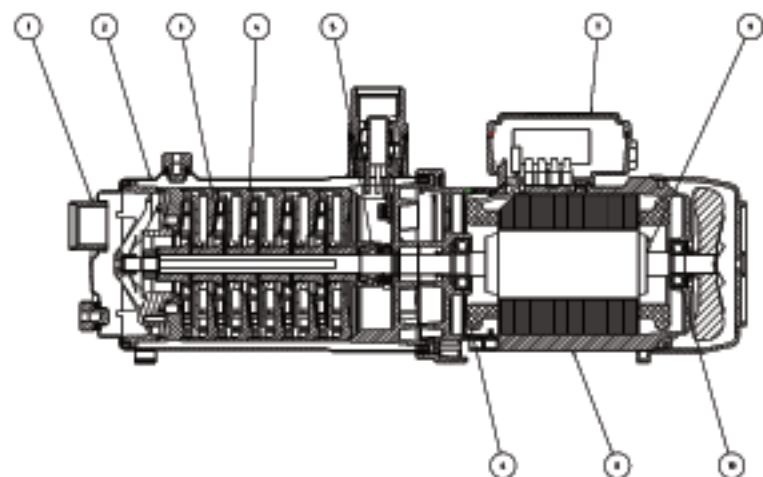
Temperatura ambiente / Opslagtemperatuur: -10 C a +50 C

Temperatura ambiente or -10 do + 50°C

Humedad relativa del aire / Relative Air Humidity / Humidité relative de l'air / Relative Luftfeuchtigkeit /

Umidità relativa dell'aria / Humidade relativa do ar / Relative luchtvochtigheid: 95% Max.

Motor classe: I



(E)	(GB)	(F)	(D)	(I)	(P)	(NL)	(RB)
1. Carga de aspiración	1. Suction casing	1. Charge d'aspiration	1. Sauggehäuse	1. Corpo aspirante	1. Corpo de aspiración	1. Ansaughaus	1. corpo aspirante
2. Carga de bomb	2. Pen y casing	2. Charge de pompe	2. Pflumpgehäuse	2. Corpo della pompa	2. Corpo de bomba	2. Pumpgehäuse	2. corpo bomba
3. Pistón	3. Impeller	3. Pilon	3. Laufrad	3. Girante	3. Impeller	3. Wäseer	3. pistón
4. Difusor	4. Diffuser	4. Diffuseur	4. Laufring	4. Difusor	4. Difusor	4. Diffusor	4. difusor
5. Páleo mecánico	5. Mechanical seal	5. Ombre mécanique	5. Dichtungsring	5. Terzo meccanico	5. Páleo mecánico	5. Méchanische seal	5. ombre méca
6. Cojinete	6. Bearing bush	6. Coaxinal	6. Lagerbuchse	6. Cuscinetto fuso	6. Polimento	6. La per	6. roulement
7. Condensador	7. Oil pacifier	7. Ombre assour	7. Öl-Abweiser	7. Condensato in	7. Condensado in	7. Kondensator	7. oil pacifier
8. Estator	8. Stator	8. Stator	8. Stator	8. Estator	8. Stator	8. Stator	8. stator
9. Eje motor	9. Motor shaft	9. Aixe de moteur	9. Motorwelle	9. Áxe del motor	9. Áxe motor	9. Mo tors	9. motor shaft
10. Cojinete	10. Bearing bush	10. Coaxinal	10. Lagerbohrung	10. Cuscinetto fuso	10. Polimento	10. Lager	10. roulement

(E) POSIBLES AVARIAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

	1	2	3	4	5	6	7	CAUSAS	SOLUCIONES
La bomba no arranca.									
La bomba no para.	X				X	X		Exceso de potencia	De ser posible, reducir la potencia o consultar al Servicio Técnico Oficial
La bomba no aspira.		X	X					El nivel de agua es demasiado bajo	Revisar el nivel de agua y asegurarse de que sea suficiente
La presión o el caudal son inferiores a los normales.	X			X	X			El nivel de agua es demasiado bajo	Revisar el nivel de agua y asegurarse de que sea suficiente
El motor se calienta excesivamente.				X	X			El nivel de agua es demasiado bajo	Revisar el nivel de agua y asegurarse de que sea suficiente
La bomba arranca y para al poco tiempo (al menos una vez).				X	X			El nivel de agua es demasiado bajo	Revisar el nivel de agua y asegurarse de que sea suficiente
La bomba arranca y para continuamente.	X							Falta de agua	Revisar el nivel de agua y asegurarse de que sea suficiente

G POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS

	1	2	3	4	5	6	7	CAUSE	SOLUTIONS
1) The pump will not start.									
2) The pump does not stop.	X			X	X			Pump blocked Pilot valve is blocked	Remove it and take it to an Official Technical Service centre Clean or replace with a new one
3) The pump does not suck in.	X	X	X					Total water intake is not higher than rated Valve is not correct	Check gate valve height and head losses Check that the setting is the same as the other one or the specifications page
4) Pressure or flow is sufficient.	X							Reduced or no water level in the well Pilot valve is not set correctly	Adjust the suction height Reset the pilot valve correctly
5) The motor overheats.				X	X			Pump is running too long Pilot valve is not set correctly	Reduce the running time Fill the pump body with water
6) The pump starts but stops soon after (1 hour).				X	X			Pressure filter is blocked Air leaks	Ensure good ventilation Ensure that cover doors and seals are tightly fit
7) The pump starts and stops continuously.	X							Wrong programming The electric valve section has a check of lack of water	Check programming Find the reason for the loss of water
	X	X	X					Valve or tap switch set off	Open the valve or tap
	X	X						Lack of water	Check that the level is restored and press reset
	X	X	X			X		Loss of water through the discharge pipe	Repair the leak

F PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

	1	2	3	4	5	6	7	CAUSES	SOLUTIONS
1) La pompe ne démarre pas.									
2) La pompe s'arrête trop tôt.	X			X	X			Pompe bloquée Clapet de fond bloqué	La débrancher et la faire réparer par un Service Technique Agid Le nettoyer ou le remplacer par un neuf
3) La pompe s'aspire pas.	X	X	X					Niveau hydraulique trop supérieur à celui permis Tension anormale	Vérifier le hauteur géométrique et les pertes de charge Contrôler si la tension est la même que celle indiquée sur la plaque des caractéristiques
4) La pression ou le débit est insuffisant.				X	X			Dimension du réseau d'eau du puits Fuite ou robinet du réseau de branchement	Régler le débit d'ajustement Changer le robinet ou le robinet de branchement
5) Surchauffe du moteur.				X	X			Turbine usée Clapet de fond non correctement	Démontez la pompe et contactez le Service Technique Agid Substituer correctement le clapet d'aspiration
6) La pompe démarre et s'arrête peu de temps après (1 heure).				X	X			Arrivée de la pompe non correcte Ventilation ou débit de l'eau du puits	Régler l'eau de la pompe Changer les ventilateurs
7) La pompe démarre et s'arrête continuellement.	X							Programme de commande Collecteur a été bloqué un temps d'eau Un clapet ou un robinet est fermé	Revenir au programme de commande Trouver le motif de manque d'eau Changer le clapet ou le robinet
	X	X						Manque d'eau	Allez vérifier le niveau de l'eau et si possible sur le réservoir
	X	X	X			X		Perte d'eau par les joints ou un bouchon	Changer les joints

D MÖGLICHE DEFIZITE, URSACHEN UND ABHILFE

	1	2	3	4	5	6	7	URSACHEN	ABHILFE
1) Die Pumpe läuft nicht an.									
2) Die Pumpe schaltet sich nicht ab.	X			X	X			Pumpe ist blockiert Ventil ist verschlossen	Pumpe austauschen und an den Hersteller melden Ventil reinigen oder ggf. austauschen
3) Die Pumpe saugt nicht.	X	X	X					Die Förderhöhe des Anlagensystems ist zu gering Falsche Spannung	Die Förderhöhe des Anlagensystems prüfen Die Spannung muss die auf dem Typenschild angegeben ist sein
4) Die Pumpe überhitzt.				X	X			Abfall des Wasserpegels Schwingung oder Temperaturschwankungen	Stau ablassen Störursache beheben
5) Die Pumpe drückt zu wenig.				X	X			Leck im Netz Falschventil	Pumpe austauschen und an den Hersteller melden Stau ablassen
6) Der Motor wird zu heiß.				X	X			Falschventil Pumpe wird zu lange in Betrieb	Stau ablassen Pumpe austauschen
7) Die Pumpe läuft, leuchtet aber nicht an (Temperaturüberwachung).				X	X			Die Pumpe steht an einem unzureichend belüfteten Ort Luftloch	Für eine ausreichende Belüftung sorgen Alle Anschlüsse und Ventile dicht machen
8) Die Pumpe schaltet sich das erste Mal ein (Temperaturüberwachung).	X							Falsche Programmierung Die Pumpe ist nicht im Wasser	Programmierung überprüfen Ursache für nicht im Wasser sein prüfen
9) Die Pumpe schaltet sich das zweite Mal ein (Temperaturüberwachung).	X	X	X					Geschlossenes Ventil, geschlossener Hahn Es ist kein Wasser an der Pumpe	Ventil oder Hahn öffnen Pumpe einleiten, sobald wieder kein Wasser im Wasserstand erreicht ist
10) Die Pumpe schaltet sich das dritte Mal ein (Temperaturüberwachung).	X	X	X			X		Die Pumpe ist nicht im Wasser	Leck abdichten

**I POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI**

	1	2	3	4	5	6	7	MOTIVI	SOLUZIONI
1) La pompa non si accende mai.									
2) La pompa non si ferma.	X				X	X		Pompa bloccata	Smontarla e pulirla a un Servizio di assistenza tecnica o al tecnico
3) La pompa non aspira.			X	X				Valvola piast e/o usata	Pulirla o sostituirle con una nuova.
4) La pressione o la portata non è la stessa di un'altra.	X		X	X				Altezza manometrica inferiore a quella prevista	Verificare l'altezza con un metro, e la portata (i carichi).
5) Il motore si surriscalda.			X	X				Termini di servizio	Verificare di continuo sia quella a quella indicata nella tag. Nella separazione
6) La pompa si accende e si spegne poco tempo dopo (a intervalli).	X							Dirigenza di servizio d'acqua o del pozzo	Ripetere l'attività di aspirazione
7) La pompa si accende e si spegne con frequenza.	X							Fusibile o mini interruttorio	Cambiare il fusibile o il mini interruttorio
8) La pompa non aspira.			X	X				Turbine consumate	Smontare la pompa, e rivolgersi a un Servizio di assistenza tecnica o al tecnico
9) La pompa si accende e si spegne poco tempo dopo (a intervalli).			X	X				Valvola piast e/o usata	Intervallare, anche pulirla o sostituirla.
10) La pompa non aspira.			X	X				La pompa è nel stato di blocco	Ripetere il ciclo di lavoro della pompa
11) La pompa si accende e si spegne poco tempo dopo (a intervalli).				X	X			Ventilazione insufficiente del motore	Provvedere a una migliore ventilazione
12) La pompa si accende e si spegne con frequenza.			X	X				Entrata d'aria	Eliminare parzialmente la corrente d'aria
13) La pompa non aspira.	X							Per manutenzione	Rivolgersi al proprio tecnico
14) La pompa non aspira.	X							Il sistema di lavoro ha il livello insufficiente d'acqua	Trovare il livello della pompa d'acqua
15) La pompa non aspira.	X	X	X					C'è qualche valvola o qualche altro tipo di blocco	Aprire la valvola o il rubinetto e/o il livello
16) La pompa non aspira.	X	X						Mancanza d'acqua	Aspettare il suo arrivo al livello o per avere il reset
17) La pompa non aspira.	X	X			X			Posizione d'acqua o del livello di errore	Ripetere la portata

P POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

	1	2	3	4	5	6	7	CAUSAS	SOLUÇÕES
1) A bomba não funciona.									
2) A bomba não para.	X				X	X		Bomba bloqueada	Desmontar e limpar a um Serviço Técnico Oficial
3) A bomba não aspira.			X	X				Valvula de pistão usada	Limpá-la ou trocá-la por outra nova.
4) A pressão ou o caudal são muito baixos.	X		X	X				Altura manométrica inferior a prevista	Verificar a altura manométrica com um metro de carga
5) O motor aquece excessivamente.			X	X				Termino de serviço	Verificar de continuo a altura e a que se indica na tag. Na separação
6) A bomba funciona e para pouco tempo depois (a intervalos).	X							Fusível ou mini interruttorio	Mudar o fusível ou o mini interruttorio
7) A bomba funciona e para com frequência.			X	X				Turbina consumida	Desmontar a bomba, limpá-la e voltar a um Serviço Técnico Oficial
8) A bomba funciona e para pouco tempo depois (a intervalos).			X	X				Valvula de pistão usada	Intervallar, também limpá-la ou substituí-la.
9) A bomba não aspira.			X	X				Equipamento no estado de bloqueio	Repetir o ciclo de trabalho da bomba
10) A bomba funciona e para com frequência.				X	X			Ventilação insuficiente do motor	Prover uma melhor ventilação
11) A bomba não aspira.	X							Entrada de ar	Eliminar parcialmente a corrente de ar
12) A bomba não aspira.	X							Permanência de erro	Repetir a portabilidade
13) A bomba não aspira.	X							A altura da água ou do nível de erro	Verificar o nível da bomba d'água
14) A bomba não aspira.	X	X	X					Alguma válvula ou outro tipo de bloqueio	Abri-la, o rubinetto ou o nível
15) A bomba não aspira.	X	X						Falta de água	Esperar a chegada da água e obter o reset
16) A bomba não aspira.	X	X			X			Posição de água ou do nível de erro	Repetir a portabilidade

NL EVENTUELE STORINGEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

	1	2	3	4	5	6	7	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
1) De pomp start niet.									
2) De pomp stopt niet af.	X				X	X		Pomp geblokkeerd	De pomp demonteer en reinig het of laat het reinigen door een gespecialiseerd bedrijf
3) De pomptoevoer is laag.			X	X				Van de pomp gebruik	De pomptoevoer met een meetinstrument met een meetinstrument met een meetinstrument
4) De pomptoevoer is laag.	X		X	X				De pomptoevoer is lager dan de voorspelde	De pomptoevoer met een meetinstrument met een meetinstrument met een meetinstrument
5) De motor wordt oververhit.			X	X				Termino de servicio	Verificar de continuo a altura e a que se indica na tag. Na separação
6) De pomp start en stopt kort na elkaar af (a intervalos).	X							Fusível ou mini interruttorio	Mudar o fusível ou o mini interruttorio
7) De pomp start en stopt met frequentie.			X	X				Turbina consumida	Desmontar a bomba, limpá-la e voltar a um Serviço Técnico Oficial
8) De pomp start en stopt kort na elkaar af (a intervalos).			X	X				Valvula de pistão usada	Intervallar, também limpá-la ou substituí-la.
9) De pomp não aspira.			X	X				Equipamento no estado de bloqueio	Repetir o ciclo de trabalho da bomba
10) De pomp funciona e para com frequência.				X	X			Ventilação insuficiente do motor	Prover uma melhor ventilação
11) De pomp não aspira.	X							Entrada de ar	Eliminar parcialmente a corrente de ar
12) De pomp não aspira.	X							Permanência de erro	Repetir a portabilidade
13) De pomp não aspira.	X							A altura da água ou do nível de erro	Verificar o nível da bomba d'água
14) De pomp não aspira.	X	X	X					Alguma válvula ou outro tipo de bloqueio	Abri-la, o rubinetto ou o nível
15) De pomp não aspira.	X	X						Falta de água	Esperar a chegada da água e obter o reset
16) De pomp não aspira.	X	X			X			Posição de água ou do nível de erro	Repetir a portabilidade



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

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

S YTPUMPAR

Säkerhetsföreskrifter samt anvisningar för förbyggande av sak- och personskador

N OVERFLATEPUMPER

Sikkerhetsföreskrifter og anvisninger for forbyggelse av skade på personer og gjenstander.

DK OVERFLADEPUMPER

Sikkerhedsföreskrifter samt anvisninger til forbyggelse af ting- og personskader.

SF PINTAPUMPUT

Turvallisuusohjeita koskien sekä ohjeet vaurioiden ja henkilövahinkojen välttämiseksi.

GR ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ

Ενδείξεις ασφαλείας ατόμων και προσταγή ζημιών στην αντλία και στα αντικείμενα.



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 gebruiksbepalingen de voor de pomp geldt.

1

S Se upp för användningsbegränsningar.

N Vær oppmerksom på bruksmessige begrensninger.

DK Vær opmærksom på anvendelsesbegrænsninger.

SF Noudata käyttö-ohjeita.

GR Επισκεφθείτε τις περιοριστικές προειδοεί.



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

2

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

S Spændingen på mærkeskiltet må ikke overstige netspændingen.

N Spændingen på mærkeskiltet må ikke overstige netspændingen.

DK Spændingen på typepladet skal stemme overens med netspændingen.

SF Kyllä merkityksellisen on oltava sama kuin verkkojännite.

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



E Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor automático (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 a automatic switch (that interrupts all the power supply wires) with at least 3 mm opening between contacts.

D Die Motorpumpe wird mittels eines autom. Schalters (der alle Speiseleitungen unterbricht, mit einem Öffnungsabstand zu den Kontakten von mindestens 3 mm, an die Netz angeschlossen.

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

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

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

3

NL Sluit de elektrische pomp met behulp van een automatisch relaisschakelaar (die alle voedingsdraden onderbreekt) op het net aan waarbij de openingafstand van de contacten minstens 3 mm moet bedragen.

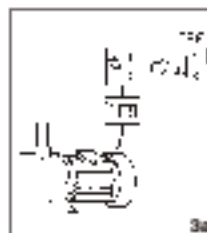
S Anslut elpumpen till nätet med hjälp av automatisk strömbrytare (som strömbrytar samtliga elledare) med kontaktskavstånd på minst 3 mm.

N Tilslut pumpen til nettet med en fuldautomatisk strømbryter (en strømbryter som bryder samtlige ledere) med kontaktskavstand på mindst 3 mm.

DK Tilslut elpumpen til nettet med hjælp af et automatisk strømbryder (en strømbryder som afbryder samtlige ledere) med kontaktskavstand på mindst 3 mm.

SF Liitä sähköpumppu sähköverkkoon automaattisesti toimivalla strömbryttäjällä (joka keskeyttää kaikki johtajat) ja koskettimen välillä vähintään 3 mm. (strömolejle, joka katkeaa sähköjohtajia vähintään 3 mm).

GR Συνδέστε την ηλεκτρική αντλία στο ηλεκτρικό δίκτυο μέσω ενός αυτόματου διακόπτη (που διακόπτει όλα τα τροφοδοτικά καλώδια) με απόσταση ανοίγματος μεταξύ των εφών ταύο άκρων 3 mm.

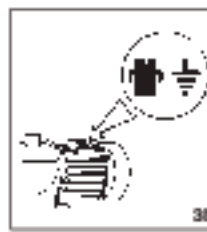


3a

- E** Como protección suplementaria de las sacudidas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (30 mA).
- GB** Install a high sensitivity differential switch as supplementary protection to prevent mortal electric shocks (30 mA).
- D** Als zusätzlicher Schutz gegen die tödlichen Stromschläge ist ein hochsensibler Differenzialschalter (30 mA).
- F** Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installez un interrupteur différentiel à haute sensibilité (30 mA).
- I** Come protezione supplementare dalle scosse elettriche letali installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità (30 mA).
- P** Como protección suplementar dos choques eléctricos letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (30 mA).

3a

- NL** Als extra veiligheids tegen elektrische schokken schakelen wij u een bijzonder gevoelige aardlekschakelaar (30 mA) aan te brengen.
- S** Såsom extra skydd mot elektriska bår an differentialströmbrytare med hög känslighet (30 mA) installeras.
- N** Som en ekstra beskyttelse mod dødelige støt, bør det installeres en differensialstrømbryter med høj følsomhed (30 mA).
- DK** Som ekstra beskyttelse mod dødelige berøringer, bør der installeres en differensialstrømbryder med høj følsomhed (30 mA) installeres.
- SF** Winkälvähäällä suojella sähköiskuja vastaan on asennettava lisäksi erittäin herkkä jännitevirranvoimaton korkeus (30 mA).
- GR** Σαν συμπληρωματική προστασία από θάνατο από ηλεκτροπληξία πρέπει να εγκατασταθεί ένα διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας (30 mA).



3b

- E** Conecte la toma a tierra de la bomba.
- GB** Connect pump earthing.
- D** Pumpe ausreichend erdend.
- F** Raccorder la prise à la terre de la pompe.
- I** Collegare la presa a terra della pompa.
- P** Conectar a ligação à terra da bomba.
- NL** Zorg voor een doeltreffende aarding van de pomp.

3b

- S** Pumpen skal anslutas till jord.
- N** Pumpen skal koples til en jordet stømledning.
- DK** Pumpen skal tilsluttes til jord.
- SF** Pumpun on maadoitettava.
- GR** Η ανάλια πρέπει να γειωθεί.

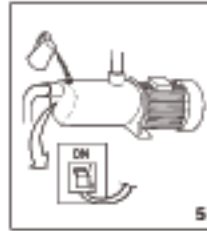


4

- E** Utilice la bomba en el campo de presión más indicado en la placa.
- GB** Use pump operating standard perform ance limits.
- D** Verwenden Sie die Pumpe für die auf dem Leistungsschild angeführten Anwen dungen!
- F** Utilisez la pompe en respectant les limites de performances indiquées sur la plaque.
- I** Utilizzare la pompa nel suo campo di prestazioni indicato in targ a.
- P** Utilizar a bomba no seu campo de actividade referido na placa de características.

4

- NL** Gebruik de pomp alleen voor het op het typeplaatje aangegeve de gebied legheid.
- S** Använd pumpen endast i prestandområ det som anges på typskylten.
- N** Bruk pumpen bare innenfor ytelseområdet som fremgår av merkeplaten.
- DK** Anvend kun pumpen i den på sit typeplade angivne ydelelsesområde.
- SF** Käytä pumpua a vain sen merkittäv in mukailin suoritusalueen.
- GR** Χρησιμοποιήστε την ανάλια μόνο για το αναφερόμενο στην πινακίδα εύρος πίεσης.

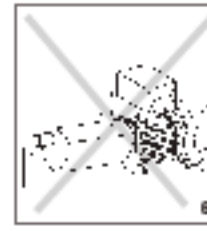


5

- E** Recuerde abrir la bomba.
- GB** Remember to prime pump.
- D** Denken Sie daran, die Pumpe anzulassen!
- F** Ne pas oublier d'ouvrir la pompe.
- I** Ricordarsi di addecare la pompa.
- P** Lembrar de escovar a bomba.
- NL** Denk eren de pomp te vullen.

5

- S** Kom ihåg att fylla på pumpen för blånång.
- N** Husk å fyll på pumpen før du står den på.
- DK** Husk at spæde pumpen op når den tændes for den.
- SF** Muista lastella pumpun ennen ajlytystä.
- GR** Συμπληρώστε το νερό στην ανάλια πριν ανοίξετε.



6

- E** Asegúrese que el motor pueda autoventilarse.
- GB** Check for motor self-ventilation.
- D** Achten Sie auf die Selbstlüftung des Motors!
- F** Contrôler que le moteur peut s'autoventiler.
- I** Assicurarsi che il motore possa autoventilarsi.
- P** Verificar que no motor possa funcionar a ventilação automática.
- NL** Zorg ervoor dat de motor genoeg ventilatie 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 ανεμοπνευστήρας έχει καλή αερίωση.



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 flygiga vätskor och miljöer.

N Se opp for flygige væsker og miljøer.

DK Pas på flygige væsker og miljøer.

SF Vältä vaarallista nesteä ja ympäristöä.

GR Προσοχή σε υγρή και σε επικίνδυνα περιβάλλοντα



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 instalar a bomba ao alcance das crianças.

NL Installeer de pomp niet bij het bereik van kinderen.

8

S Installera i rums pumpen på ett ställe som är tillgängligt för barn.

N Installer ikke pumpen på steder som er tilgjengelig for barn.

DK Installer ikke pumpen på et sted som er tilgængeligt for børn.

SF Äls som pumpus paikassa, johon lapset pääsevät.

GR Η εγκατάσταση της ηλεκτρικής αντλίας να γίνει σε χώρο που είναι προσβάσιμο στα παιδιά



E Atención a las posibles accidentes. No exponer la electricidad a la intemperie.

GB Caution! Look out for accidental leaks. Do not expose pump to bad weather.

D Schützen Sie die sich vor zufälligen Verletzungen! Die Motorpumpe ist vor Witterungseinwirkungen zu schützen!

F Attention aux fuites accidentelles. Ne pas exposer la pompe aux intempéries.

I Attenzione alle perdite accidentali. Non esporre l'elettropompa alle intemperie.

P Atenção às perdas acidentais. Não expor a bomba elétrica às intempéries.

NL Pas op lekkages. Stel de elektropomp niet aan weers bloot.

9

S Se upp för läckage. Utsett inte pumpen för väderpåverkan.

N Se opp for lekkasje. Utsett ikke den elektriske pumpen for regn og værpåvirkninger.

DK Kontrollér for lækage. Udsæt ikke pumpen for vejrpåvirkninger.

SF Vältä vuotoja. Älä aseta sähköpumpus ulkoiselle rajulle ilman suojakäyttöä.

GR Προσοχή στα κατά λάθος ρυπάνια. Μην εκθέτετε την ηλεκτρική αντλία στην ανοιχτή φύση



E Atención a la formación de hielo. Sacar la corriente de la electricidad antes de cualquier intervención de mantenimiento.

GB Caution! Avoid icing. Cut out power supply before servicing pump.

D Schützen Sie die die Pumpe vor Gefährdung! 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 de maintenance.

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 elétrica antes de qualquer intervenção de manutenção.

NL Let op de vorming van ijs.

10

Hætt vörðit úr mög. orðseghund um den elektropomp plögg, ennt du stöklar út frá stopkontak.

S Se upp för ledning. Frånkoppla pumpen från strömlin innan något som helst underhållsarbete.

DK Vær opmærksom på ledningen. Tag elpumpen fra stikket før nogen form for vedligeholdelsesarbejde.

N Se opp for ledningen. Koble pumpen bort fra ledningen før noen som helst vedlikeholdsarbeider foretas.

SF Vältä johtimia. Irrota sähköpumppu sähköverkosta ennen minkäänlaisia huoltoja.

GR Μη ποτέ γυρνάτε την πρίζα στην ανοιχτή κατάσταση ενώ η ηλεκτρική αντλία είναι ακόμα συνδεδεμένη στο πρίζα της ανοιχτή φύση.



ESPA 2025 S.L.

C/ Miras, 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 ΠΡΟΙΟΝΤΑ:
PL PRODUKTY:

باللغة العربية : المنتجات

TECNOPRES

<p>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 2006/42/CE y la Norma EN 809 (Seguridad de 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 de emisión sonora en normal instructions).</p> <p>Firma/Cargo: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p>FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE Överensstämde produkter är i överensstämma med: Direktiv 2006/42/CE och med Standard EN 809 (Mänskligt skydd), Direktiv EMC 2004/108/CE (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 2006/95/CE (Lågspänning) och med Europeiska Standard EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Värden för ljudöverföringarna finns i instruktionshandlingarna).</p> <p>Namn/Ämbete / Befattning: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p>EVIDENCE OF CONFORMITY The products listed above are in compliance with: Directive 2006/42/EC and with the Standard EN 809 (Machine Safety), 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).</p> <p>Signature/Qualification: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p>ÖVERENSSTÄMMELSE BEVISKLÄRNING Överensstämde produkter uppfyller betingelserna i maskindirektiv 2006/42/EG och Standard EN 809 (säkerhet - maskiner), Direktiv EMC 2004/108/EG (elektromagnetisk förenlighet), Direktiv 2006/95/EG (lågspänning) och i europeiska Standard EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Styrvärden för ljudöverföringen).</p> <p>Underskrift / Bifilling: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p>KONFORMITÄTSEKSLÄRNING De 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).</p> <p>Unterschrift/Qualifikation: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p>ÖVERENSSTÄMMELSE BEVISKLÄRNING De ovan nämnda varor är i överensstämmelse med: Direktiv - 2006/42/CE och standard EN 809 (säkerhet - maskiner), Direktiv - 2004/108/EG (elektromagnetisk förenlighet), Direktiv - 2006/95/EG (lågspänning) och i europeiska standard EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Värden för ljudnivåer i bruksanvisningen).</p> <p>Signature/Tilstånd: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p>DECLARATION DE CONFORMITÉ 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 d'émission sonore dans manuel d'instructions).</p> <p>Signature/Qualification: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p>VAKUUTUS YHDENNÄMUKÄI SUUDESTA Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin EU/2006/42; EN809 (kone turvallisuus), direktiivin EU/2004/108 (elektromagneettinen yhteensopivuus), direktiivin EU/2006/95 (matalajännitys) sekä eurooppalaisen standardin EN 60335-2-41 kanssa; EN-ISO 3744 (ääniarvojen käyttöohjeissa).</p> <p>Alkuperäinen / Valmistaja: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p>DECLARAZIONE DI CONFORMITÀ I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti: Direttiva 2006/42/CE e alla Norma EN 809 (sicurezza delle macchine), Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità elettromagnetica), Direttiva 2006/95/CE (Bassa Tensione) e alla Norma europea EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valori di emissione sonora nel manuale di istruzioni).</p> <p>Firma/Qualifica: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p>ΑΡΑΞΗΝ ΕΥΧΑΙΡΟΤΗΤΑΙ Τα παραπάνω προϊόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/ΕΕ; EN 809 (Ασφάλεια Μηχανημάτων) την Οδηγία 2004/108/ΕΕ, (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) την Οδηγία 2006/95/ΕΕ (Χαμηλής Τάσης) και με την Ευρωπαϊκή Πρόνομο EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Οι τιμές θορύβου στο εγχειρίδιο οδηγιών).</p> <p>Υπογραφή/Βίση: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE Os produtos acima mencionados estão conformes a: Directiva 2006/42/CE e a Norma EN 809 (Segurança de Máquinas), Directiva 2004/108/CE (Compatibilidade Electromagnética), Directiva 2006/95/CE (Baixa tensão) e a Norma europeia EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valores de emissão sonora em manual de instruções).</p> <p>Assinatura/Título: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p>DECLARACIJA ZGODNOSTI Izdeležki wyżej wymienione pozostają zgodne z: Dyrektywą 2006/42/CE; EN 809 (bezpieczeństwo maszyn) Dyrektywą 2004/108/CE (spójność elektromagnetyczna) Dyrektywą 2006/95/CE (niskie napięcie) i Europejską normą EN 60335-2-41; EN-ISO 3744.</p> <p>Podpis / Stanowisko: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>
<p>CONFORMITET SVESKLÄRNING Erväntade produkter vidkommer att de tillgripa direktiv och lagtexter enligt: Maskiner 2006/42/EG samt norm EN 809, Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG, lagspänning richtlijn 2006/95/EG och europeiska direktiv norm EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Geräuskemissionsvärden i gränsvärdsanvisning).</p> <p>Handteckning/Hörsdenigheid: Peris Tibert (Respons. Oficina Técnica)</p>	<p>شهادة التطبيق : إن المنتجات التالية متوافقة مع : - توجيهات الآلة 2006/42/CE; EN 809 - توجيهات التوافقية 2004/108/CE (التوافقية الكهرومغناطيسية) - توجيهات الجهد المنخفض 2006/95/CE (التوافقية الكهرومغناطيسية) - توجيهات EN 60335-2-41 (القيم المسموحة للضوضاء في دليل المستخدم) - توجيهات EN 60335-2-41 (القيم المسموحة للضوضاء في دليل المستخدم)</p> <p>توقيع / التواضع : بيرية توبريري (المسؤول عن المكتب الفني)</p>