PEDROLLO S.p.A.
Via E. Fermi, 1
37047 **San Bonifacio** - (Verona) - Italy
Tel. +39 045 6136311
Fax +39 045 7614663
e-mail: sales@pedrollo.com - www.pedrollo.com

UK CE

MADE IN ITALY

PEDROLLO®
the spring of life

PK, PKm80, PKm90, PKS, PQ, PQA, PV, CP, CPm600, CPm610, CPm620, CPm650, CPm660, CPm670, CP-ST, AL-RED, 2CP, 3CP, 4CP, 2CR, 3CR, 4CR, 5CR, 6CR, FCR, HT, HT-PRO, MK, FUTURE JET, FUTURE JET-ST, JSW, SKR, JCR, JDW, PLURIJET, NGA, PRO-NGA, NGA-PRO, CK, CKR, HF, NF, VL, VLE, WR, F, F4, ..-I, ..-Bs, ..-Bz, BETTY, EASYPUMP, PR, HYDROFRESH, K.

IT — ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO - ITALIANO

Queste elettropompe sono consigliate per pompare acqua pulita, acqua relativamente carica di impurità (NGA, PRO-NGA, NGA-PRO, HF, NF) e liquidi chimicamente non aggressivi.
Il loro utilizzo è subordinato alle direttive delle legislazioni locali.

ATTENZIONE! Prima dell'installazione e dell'utilizzo leggere attentamente le istruzioni di seguito descritte.

La Ditta costruttrice declina ogni responsabilità in caso di incidente o danno dovuti a negligenza o alla mancata osservanza delle istruzioni descritte in questo opuscolo o in condizioni diverse da quelle indicate in targa.
Declina altresì ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio dell'elettropompa.

SICUREZZA

⚠ **Prima di qualsiasi intervento di controllo o manutenzione, togliere tensione all'impianto e staccare la spina dalla presa.**

Prima dell'installazione, assicurarsi che la rete di alimentazione sia dotata di messa a terra e conforme alle norme.
Durante il funzionamento il motore può essere caldo, porre attenzione.

⚠ **Non sono adatte al pompaggio di liquidi infiammabili o ad operare in ambienti con pericolo di esplosione.**

Evitare il contatto tra l'alimentazione elettrica e il liquido da pompare.
In nessun caso l'elettropompa deve essere sostenuta o trasportata per il cavo di alimentazione.

La norma EN 60335-2-41 prescrive che:
1) l'elettropompa destinata alla pulizia e ad altre operazioni di manutenzione delle piscine non deve essere utilizzata quando le persone sono nell'acqua o deve essere alimentata attraverso un interruttore differenziale, la cui corrente differenziale di funzionamento nominale non sia superiore a 30 mA.
2) l'elettropompa destinata ad essere utilizzata nelle fontane per uso all'esterno, nei bacini da giardino ed in luoghi similari deve essere alimentata attraverso un interruttore differenziale, la cui corrente differenziale di funzionamento nominale non sia superiore a 30 mA.
3) l'elettropompa destinata alla pulizia e ad altre operazioni di manutenzione delle piscine o ad essere utilizzata all'esterno deve essere dotata di un cavo di alimentazione in gomma non più leggero di "H07 RN-F" (denominazione 245 IEC 66).
Questo apparecchio non deve essere utilizzato da bambini o da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con una mancanza di esperienza e conoscenza, se non sono stati dati supervisione ed istruzione.
I bambini dovrebbero essere osservati in modo da assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

ISPEZIONE PRELIMINARE
Estrarre dall'imballo e verificarne l'integrità.

ATTENZIONE! Verificare inoltre che i dati di targa corrispondano a quelli desiderati.
Per qualsiasi anomalia, contattare immediatamente il fornitore, segnalando la natura dei difetti.

ATTENZIONE! In caso di dubbio sulla sicurezza della macchina, non utilizzarla.

CONDIZIONI DI UTILIZZO
L'elettropompa dev'essere utilizzata nel rispetto delle seguenti condizioni.
Pressione max. di esercizio:10 bar (4 bar: AL-RED135) (6 bar: PK, PKS, PQ x P2=0=0.50 kW) (6 bar: CP, CP-ST, HF x P2=0=0.75 kW) (6 bar: AL-RED 600-610-620, HF5A, NGA1, NGA1-PRO, 2CP25/130N, 2-4CP, CK, CKR, FUTURE JET, JSW1-2, JCR1-2, PLURIJET60-80-100) (7 bar: PK70-80, PKS70-80, 2-5CR60-80-100) (8 bar: CP170-ST, CP170M-ST, AL-RED 650-660-670) (11 bar: MK, FCR90, HT & HT-PRO 3 x P2=0-1.8 kW) (12 bar: FCR 15-30, HT & HT-PRO 15-30 x P2=0-7.5 kW) (16 bar: HT & HT-PRO 3 x P2=2.2-3 kW, 5-8-10 x P2=3-5.5 kW, 15-30 x P2=9.2-15 kW) (18 bar: PQ3000)
Temperatura ambiente fino a +40°C (+50°C: PK60, PQ60, PKS60, PV)
Temperatura max del liquido ammessa dal materiale: +90 °C (+60 °C per PK-PKS) (+110°C per WR) (+40 °C per i modelli con la parte a otro contatto con il liquido in materiale plastico). Variazione di tensione ammessa: ± 5% (nel caso di indicazione di un campo di valori nominali sono da intendersi come i valori limiti ammessi).
Livello di pressione acustica continuo equivalente nei posti di lavoro:
[≤ 75 dB(A) per P2 fino a 2.2 kW] - [≤ 85 dB(A) per tutte le altre potenze P2].
Assicurarsi che la pompa lavori nel suo campo di funzionamento nominale.

INSTALLAZIONE
L'installazione è un'operazione che può risultare di una certa complessità.
Deve pertanto essere effettuata da installatori competenti e autorizzati.

ATTENZIONE! Durante l'installazione applicare tutte le disposizioni di sicurezza emanate dagli organi competenti e dettate dal buon senso.

Installare la pompa in luogo asciutto e ben ventilato.
Quando l'elettropompa con grado di protezione IPX5 è installata in un ambiente che può provocare l'entrata di acqua dai fori di scarico condensa previsti nella parte inferiore del motore, è necessario che tali fori siano chiusi con opposti tappi. Fissare la pompa con appositi bulloni su superfici piane e solide onde evitare vibrazioni.
La pompa MK, VL, VLE può essere installata sia in posizione verticale che orizzontale. La pompa deve essere installata in posizione orizzontale.
In aspirazione il diametro del tubo non deve essere inferiore a quello della bocca della pompa.
Nel caso l'altezza di aspirazione superasse i 4 metri adottare un diametro superiore.
Il tubo deve possedere una leggera decanza ascendente verso la bocca di aspirazione per evitare la formazione di sacche d'aria.
Assicurarsi che il tubo sia a perfetta tenuta d'aria e sia immerso nel liquido da pompare per almeno 50 cm, onde evitare la formazione di vortici.

ATTENZIONE! Il funzionamento con perdite in aspirazione può danneggiare la pompa.
Montare sempre una valvola di fondo all'estremità del tubo di aspirazione.
Il complesso idroforo va installato entro i 2 metri dal livello del liquido (PK, PKS, PQ, PV) o a seconda del modello. Viene collegato al corpo pompa mediante due tubazioni con i diametri interni non inferiori a quelli delle rispettive bocche.
Sulla bocca aspirante del idroforo deve essere sempre installata una valvola di fondo che deve essere immersa nel liquido da pompare per almeno 50 cm onde evitare la formazione di vortici.
Il diametro del tubo di mandata condiziona la portata e la pressione disponibili ai punti di utilizzo.
Per le installazioni fisse si consiglia di usare elevati diametri per le tubazioni di mandata in quanto si riduce le perdite addottando un diametro più elevato di quello della bocca della pompa.
È consigliabile installare una valvola di non ritorno dopo la bocca di mandata, sia per permettere la manutenzione senza dover vuotare la tubazione premente, sia per evitare pericolosi colpi d'ariete in caso di improvviso arresto della pompa.
Tale accorgimento diviene obbligatorio se la colonna di mandata supera i 20 metri.
Prevedere degli ancoraggi per le tubazioni in modo che non si trasmettano sollecitazioni di alcun genere alla pompa.
Nella posa delle tubazioni fare attenzione che guarnizioni o sbavature sporgenti all'interno non riducano la sezione utile di passaggio del fluido.
Avvitare le tubazioni filettate nelle rispettive bocche senza eccessive forzature per non provocare danni.

COLLEGAMENTI ELETTRICI
Vengono congegnate pronte per il collegamento.

ATTENZIONE! Deve effettuare il collegamento in maniera conforme alle norme vigenti nel paese di installazione.

⚠ **Prima di effettuare i collegamenti assicurarsi che non vi sia tensione sui capi dei conduttori di linea.**

Verificare la corrispondenza tra i dati di targa ed i valori nominali di linea.

⚠ Effettuare il collegamento (assicurandosi dell'esistenza di un efficace circuito di terra secondo lo schema riportato sotto) collegando il conduttore di terra (giallo-verde) prima di tutto.

Il conduttore di terra deve essere più lungo dei conduttori di fase e deve essere il primo ad essere fissato durante il montaggio e l'ultimo ad essere staccato in fase di smontaggio.
Se l'elettropompa non è provvista di cavo di alimentazione e di spina, prevedere nella rete di alimentazione un dispositivo che assicuri la disconnessione dalla rete con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.
Se invece l'elettropompa è provvista di cavo di alimentazione e di spina, l'elettropompa deve essere posta in modo che la spina sia accessibile.
Si raccomanda l'installazione di un interruttore differenziale, la cui corrente differenziale di funzionamento nominale non sia superiore a 30 mA.
Nelle pompe monofase fino a 1.5 kW il motore è protetto dai sovraccarichi mediante dispositivo termico (salvavita) inserito nell'avvolgimento.
I motori trifase devono essere protetti a cura dell'utente.
I motori trifasi devono essere installati con un dispositivo di protezione magnetotermico (caratteristica di intervento di tipo C; IEC 60898) e un relè di corrente di intervento deve essere scelta sulla base della corrente riportata sulla targa della pompa.
Se l'elettropompa non è provvista di cavo di alimentazione e di spina, prevedere un dispositivo che garantisca la disconnessione completa dalla rete di alimentazione nelle condizioni della categoria di sovratensione III.
Nei motori trifase accertarsi che il senso di rotazione sia orario guardando la pompa dal lato ventola motore; in caso contrario invertire due fasi.
Nei motori trifase (VL, VLE) il senso di rotazione può risultare invertito; in questo caso le prestazioni sono sensibilmente inferiori a quelle nominali.
Per verificare il senso di rotazione si procede come segue:
a) pompa da installare: avviando la pompa, per reazione, essa deve tendere a ruotare in senso antiorario vista dall'alto.
b) pompa già installata ed immersa nel fluido da pompare: rilevare con una pinza amperometrica la corrente assorbita dalla pompa in funzionamento; se la rotazione è errata, si hanno dei valori circa doppi di quelli indicati in targhetta.
Per invertire il verso di rotazione è sufficiente invertire tra loro due fasi.

ADESCAMENTO

ATTENZIONE! Funzionamento a secco della pompa causa danni alla tenuta meccanica
Questa operazione si esegue attraverso il tappo di adescamento, riempendo il corpo pompa (e anche la tubazione di aspirazione per le pompe non autoadescanti) con il liquido da pompare. Ad operazione ultimata, ravvitare il tappo e far partire la pompa.

ATTENZIONE! Se dopo una decina di minuti la pompa (PKS, CK, CKR, JSW, SKR, JCR, JDW, BETTY, PLURIJET, FUTURE JET) non si fosse adescata, spegnerla e ripetere l'operazione.
L'adescamento deve essere ripetuto ogni qualvolta la pompa si trovasse asciutta dopo essere stata per lunghi periodi o, per le pompe non autodescanti, quando sia entrata aria nel sistema.

MANUTENZIONE

⚠ **Prima di ogni intervento, assicurarsi che la tensione sia staccata e non ci siano possibilità di connessioni accidentali.**

Riparare o far riparare la pompa da personale non autorizzato dalla Ditta Costruttrice significa perdere la garanzia e creare un'operazione insicura e potenzialmente pericolosa.

ATTENZIONE! Ogni manomissione può portare al decadimento delle prestazioni e pericolo per persone e/o cose.

Le pompe non richiedono alcuna manutenzione, purché siano prese le seguenti precauzioni:
Ove vi siano rischi di gelate svuotare la pompa avendo cura di riadescarla al successivo avviamento.
Verificare sovente che la valvola di fondo (valvola clapet per PKS) sia pulita.
Se la pompa deve rimanere inutilizzata per lungo tempo (esempio: periodo invernale), è consigliabile svuotarla completamente, risciacquarla con acqua pulita e riporla in luogo asciutto.

ATTENZIONE! Eventuali perdite di lubrificante contenuto nella pompa non causano alcun tipo di inquinamento del liquido da pompare.

ATTENZIONE! L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.
I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
Dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto in oggetto risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti Direttive Comunitarie, comprese le ultime modifiche, e con la relativa legislazione nazionale di recepimento:
2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU
UK legislation: **2008 No. 1597, 2016 No. 1101, 2016 No. 1091, 2019 No. 539, 2012 No. 3032**

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

San Bonifacio, 30/11/2022

EN — OPERATING INSTRUCTIONS - ENGLISH

These pumps are recommended for pumping clean water, water with a moderate impurity load (NGA, PRO-NGA, NGA-PRO, HF, NF) and chemically non-aggressive fluids.
They must be used in compliance with local laws.

CAUTION! Before installation and use read the following instructions carefully.
The manufacturer declines all responsibility in the event of accident or damage due to negligence or failure to observe the instructions described in this booklet or in conditions that differ from those indicated on the rating plate.
It also declines all responsibility for damage caused by improper use of the water pump.

SAFETY

⚠ **Before carrying out checks or doing any maintenance, clear the system by disconnecting the voltage and unplug the pump from the socket.**

Before installing the water pump, make sure that the power supply mains is earthed and complies with regulations.
During operation the motor can get hot: be careful.

⚠ **They are not suitable for pumping inflammable liquids or for operating in places where there is danger of explosion.**

Avoid contact between the power supply and the liquid to be pumped.
The water pump must never be lifted or transported by its supply cable.

The norm EN 60335-2-41 sets out what follows:
1) the pump used for cleaning and other swimming pool maintenance purposes should not be used when there are people in the pool and
must be operated through a residual current device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30 mA.
2) the pump for outdoor fountains, garden ponds and similar places must be supplied through a residual current device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30 mA.
3) for pumps meant to be used in swimming pools and pumps to be used for outdoor use the supply cord should not be any lighter than "H07 RN-F" (245 IEC 66 denomination).
The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

PRELIMINARY INSPECTION
Unpack and check that it is in perfect condition.

CAUTION! Also check that the data on the rating plate correspond to the required data.
If there is any problem contact the supplier immediately, specifying the type of fault.

CAUTION! If there is any doubt about the safety of the machine, do not use it.

CONDITIONS OF USE
The following conditions must be observed when using the water pump.
Maximum operating pressure: 10 bar (4 bar: AL-RED135) (6 bar: PK, PKS, PQ x P2=0=0.50 kW) (6 bar: CP, CP-ST, HF x P2=0=0.75 kW) (6 bar: AL-RED 600-610-620, HF5A, NGA1, NGA1-PRO, 2CP25/130N, 2-4CP, CK, CKR, FUTURE JET, JSW1-2, JCR1-2, PLURIJET60-80-100) (7 bar: PK70-80, PKS70-80, 2-5CR60-80-100) (8 bar: CP170-ST, CP170M-ST, AL-RED 650-660-670) (11 bar: MK, FCR90, HT & HT-PRO 3 x P2=0-1.8 kW) (12 bar: FCR 15-30, HT & HT-PRO 15-30 x P2=0-7.5 kW) (16 bar: HT & HT-PRO 3 x P2=2.2-3 kW, 5-8-10 x P2=3-5.5 kW, 15-30 x P2=9.2-15 kW) (18 bar: PQ3000)
Ambient temperature up to +40°C (+50°C for PK60, PQ60, PKS60, PV)
Maximum temperature allowed for materials used: +90 °C (+60 °C for PK-PKS) (+110°C for WR) (+40 °C for models with plastic impeller or other plastic components that comes into contact with liquids)
Voltage variation allowed: ±5% (if a field of nominal values is indicated, these are to be considered as minimum/maximum values allowed)
Uniform and continuous level of acoustic pressure:
[≤ 75 dB(A) for P2 up to 2.2 kW] - [≤ 85 dB(A) for any other P2]
Make sure that the pump works in its rated operation range.

INSTALLATION
Installation can be a fairly complex operation.
It must therefore be carried out by competent and authorized installers.

CAUTION! During installation apply all safety regulations issued by the competent authorities and use common sense at all times.

Install the pump in a dry and well-aired place.
When an IPX5 grade water pump is installed in an environment which may cause the entry of water through the drain holes provided in the lower part of the motor, it is necessary that these holes are closed with appropriate plugs. With the appropriate bolts secure the pump to flat solid surfaces to avoid vibrations.
The pump MK, VL, VLE can be installed either vertically or horizontally. The pump must be installed in a horizontal position.
The suction diameter of the piping should be no less than the pump inlet diameter.
If the suction height is more than 4 metres, use a larger diameter.
The pipe must have a slight upward slope towards the suction inlet to avoid air getting trapped.
Make sure that the pipe is perfectly air-tight and that it is submerged at least 50 cm in the liquid to be pumped in order to avoid the formation of eddies.

CAUTION! The pump can be damaged if it operates with leaks in the suction pipes.
A foot valve must always be fitted to the end of the suction tube.
The ejector unit should be installed in wells with diameter not less than 4", 3" or 2" according to the model.
It is connected to the pump body by means of two pipes with internal diameters no less than the internal diameters of the corresponding inlets and outlets.
A foot valve must always be fitted to the end of the ejector suction tube, submerged at least 50 cm in the liquid to be pumped in order to avoid the formation of eddies.
The flow rate and pressure available at the points of utilization depend on the diameter of the delivery pipe.
For installations with very long delivery pipes, high diameters are recommended in order to reduce the losses and increase the pump's efficiency.
It is advisable to install a check valve after the pump delivery outlet so that maintenance can be carried out without having to empty the delivery pipe and also to avoid water hammer in the event of the pump suddenly stops.
This is a necessary precaution when there is a water column, of more than 20 metres on the delivery side.
Pipes should be anchored so that no stress of any type is transmitted to the pump.
When laying the pipes ensure that protruding seals and burrs inside do not reduce the cross-section available for the passage of the flow.
Screw the pipes to the corresponding openings without forcing them in order not to cause damage.

ELECTRICAL CONNECTIONS
The pumps are delivered ready to be connected.

CAUTION! It is the installer's responsibility to perform the connections in compliance with the regulations in force in the country of installation.
Before connecting, make sure that there is no voltage at the line wire terminals before connecting.

Check that the data on the rating plate corresponds to the rated line values.

⚠ **Connect up the pump (making sure that there is a efficient earth circuit) according to the diagram below the terminal box or on the identification plate.**

The earth wire must be longer than the live wires, and must be the first wire to be connected when the pump is being set up and the last to be disconnected during disassembly.
If a pump is not equipped with a supply cord and a plug, the power supply network should include a cut-off device or system having a contact separation of at least 3 mm in all poles. If a pump is invece provided with a supply cord and a plug, the pump must be positioned so that the plug is accessible.
It is advisable to install a residual current device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30 mA.
A thermal overload cutout in the winding protects against voltage overload in the single-phase pump motors up to 1.50 kW.
Three-phase motors must be protected by the user.
Three-phase motors should be installed with a thermal magnetic circuit breaker (C Tripping characteristic curves IEC 60898-1) suitable for use with the current indicated on the pump data plate.
If the pump is not fitted with a power cable and plug, foresee the use of a device capable of ensuring the total disconnection of power in the network of category III over voltage.
For three-phase motors, check that the rotation direction is clockwise by looking at the pump from the fan side. If not, invert two of the phases.
For three-phase motors (VL, VLE) the rotation direction may be inverted; in this case the performances are much lower than the rated values.
In order to check whether the connection is correct, proceed as follows:
a) pump to be installed: when started up, the pump tends to rotate in an anticlockwise direction seen from above.
b) pump installed and submerged in the fluid to be pumped: measure the current absorbed by the pump when working using a snap-on ammeter; if the direction of the rotation is incorrect, the values will be approximately double those indicated on the rating plate.
To invert the direction of rotation simply invert two of the phases.

PRIMING

CAUTION! Dry operation of the pump will damage the mechanical seal.
This operation is performed via the priming plug, by filling the pump casing (as well as the suction pipe for no self-priming pumps) with the liquid to be pumped in.At the end of the operation, screw the plug back on and start the pump.

CAUTION! If, after about ten minutes the pump (PKS, CK, CKR, JSW, SKR, JCR, JDW, BETTY, PLURIJET, FUTURE JET) is still not primed, switch it off and repeat the operation.
Priming must be repeated every time the pump has not been used for a long time or, for no self-priming pumps, when air has entered in the system.

MAINTENANCE

⚠ **Before doing anything, make sure that the pump is disconnected from the power source and that there is no possibility of accidental connections.**

Repair of the pump by personnel not authorized by the manufacturer will render the guarantee null and void and will create an operating situation potentially dangerous equipment.

CAUTION! Any tampering may lead to performance being reduced and danger to persons and/or things.

The pumps do not require any maintenance as long as the following precautions are taken:
Where there is the risk of freezing, empty the pump and remember to re-prime when used again
Frequently check that the foot valve (check valve for PKS) is clean
If the pump is not going to be used for a long time (for example, in winter), it is advisable to empty it completely, rinse it with clean water and store in a dry place.

ATTENZIONE! The loss of any lubricant contained within the pump will not result in the contamination of the pumped liquid.

ATTENZIONE! This appliance is not intended for use by people (children included) with reduced physical, sensorial or mental capabilities, or by those lacking the required experience or knowledge unless supervised or instructed in the use of the apparatus by a person responsible for their safety. Children should be supervised in order to ensure that they do not play with the apparatus.

DECLARATION OF CONFORMITY
We hereby declare, under our exclusive responsibility, that the product in question complies with the previsions of the following community directives, including the latest amendments, and with the related assimilated national legislation:
2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU
UK legislation: **2008 No. 1597, 2016 No. 1101, 2016 No. 1091, 2019 No. 539, 2012 No. 3032**

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

San Bonifacio, 30/11/2022

Cod. 12039901 - Mod. 24-23

MADE IN ITALY

PEDROLLO®
the spring of life

PK, PKm80, PKm90, PKS, PQ, PQA, PV, CP, CPm600, CPm610, CPm620, CPm650, CPm660, CPm670, CP-ST, AL-RED, 2CP, 3CP, 4CP, 2CR, 3CR, 4CR, 5CR, 6CR, FCR, HT, HT-PRO, MK, FUTURE JET, FUTURE JET-ST, JSW, SKR, JCR, JDW, PLURIJET, NGA, PRO-NGA, NGA-PRO, CK, CKR, HF, NF, VL, VLE, WR, F, F4, ..-I, ..-Bs, ..-Bz, BETTY, EASYPUMP, PR, HYDROFRESH, K.

IT Corretto smaltimento dei RAEE (DIRETTIVA 2012/19/UE)
EN Correct disposal of WEEE (DIRECTIVE 2012/19/EU)
FR Les bons gestes de l'élimination des DEEE (DIRECTIVE 2012/19/UE)
DE Korrekte entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (RICHTLINIE 2012/19/EU)
ES Eliminación correcta de RAEE (DIRECTIVA 2012/19/UE)

FR — INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION - FRANÇAIS

Ces électropompes sont conseillées pour pomper des eaux propres, des eaux relativement chargées (NGA, PRO-NGA, NGA-PRO, HF, NF) et des liquides chimiquement non agressifs.
Leur emploi est subordonné aux prescriptions des lois locales en vigueur.

ATTENTION! Avant l'installation et l'utilisation, lire attentivement les instructions données ci-après. Le Constructeur décline toute responsabilité en cas d'accident ou de dommage causés par la négligence ou le manquement des instructions décrites dans cette notice ou à l'utilisation dans des conditions différentes de celles qui sont indiquées sur la plaque. Il décline également toute responsabilité pour les dommages causés par une utilisation impropre de l'électropompe.

SECURITE

⚠ **Avant toute intervention de contrôle ou d'entretien, couper l'alimentation électrique de l'installation et débrancher la prise.**

Avant l'installation, contrôler que le circuit électrique soit équipé de mise à la terre et qu'il soit conforme aux normes en vigueur. Durant le fonctionnement, le moteur peut être chaud, faire attention.

⚠ **Elles ne sont pas adaptées au pompage de liquides inflammables ou pour fonctionner dans des lieux présentant un risque d'explosion.**

Eviter le contact entre l'alimentation électrique et le liquide à pomper.
En aucun cas l'électropompe ne doit être soulevée ou transportée par le câble d'alimentation.

La norme EN 60335-2-41 prescrit que:
1) l'électropompe destinée au nettoyage et à l'entretien des piscines ne doit pas être utilisée quand les personnes sont dans l'eau et doit être alimentée au moyen d'un interrupteur différentiel, dont le courant différentiel de fonctionnement nominal ne dépasse pas les 30mA.
2) l'électropompe destinée à être utilisée dans les fontaines d'extérieur, dans les bassins de jardins ou autres lieux similaires doit être alimentée au moyen d'un interrupteur différentiel dont le courant différentiel de fonctionnement nominal ne dépasse pas les 30mA.
3) l'électropompe destinée au nettoyage et à l'entretien des piscines ou à être utilisée à l'extérieur doit être munie d'un câble d'alimentation en caoutchouc d'un poids non inférieur à "H07 RN-F" (dénomination 245 IEC 66)

CONTROLE PRELIMINAIRE
Extraire de l'emballage et en vérifier l'intégrité.

ATTENTION! Vérifier par ailleurs que les données de la plaque correspondent aux caractéristiques désirées.
En cas d'anomalie, contacter immédiatement le fournisseur en signalant la nature des défauts.

ATTENTION! En cas de doute sur la sécurité de la machine, ne pas l'utiliser.

CONDITIONS D'UTILISATION
L'électropompe doit être utilisée dans le respect des conditions suivantes.
Pression max. de fonctionnement: 10 bar (4 bar: AL-RED135) (6 bar: PK, PKS, PQ x P2=0=0.50 kW) (6 bar: CP, CP-ST, HF x P2=0=0.75 kW) (6 bar: AL-RED 600-610-620, HF5A, NGA1, NGA1-PRO, 2CP25/130N, 2-4CP, CK, CKR, FUTURE JET, JSW1-2, JCR1-2, PLURIJET60-80-100) (7 bar: PK70-80, PKS70-80, 2-5CR60-80-100) (8 bar: CP170-ST, CP170M-ST, AL-RED 650-660-670) (11 bar: MK, FCR90, HT & HT-PRO 3 x P2=0-1.8 kW) (12 bar: FCR 15-30, HT & HT-PRO 15-30 x P2=0-7.5 kW) (16 bar: HT & HT-PRO 3 x P2=2.2-3 kW, 5-8-10 x P2=3-5.5 kW, 15-30 x P2=9.2-15 kW) (18 bar: PQ3000)
Température max du liquide tolérée par les matériaux: +90 °C (+60 °C per PK-PKS) (+110°C per WR) (+40 °C pour les modèles avec roue ou autre composant au contact du liquide en matière plastique).
Variation de tension admise : ± 5% (en cas d'indication d'un secteur il faut entendre les valeurs nominales comme les valeurs limite admises)
Niveau de pression acoustique continu équivalent dans les postes de travail :
[≤ 75 dB(A) pour P2 jusqu'à 2.2 kW] - [≤ 85 dB(A) pour toutes les autres puissances P2].
S'assurer que la pompe travaille dans les limites de sa gamme de fonctionnement nominale.

INSTALLATION
L'installation est une opération qui peut se révéler relativement complexe.
Elle doit donc être effectuée par des installateurs compétents et autorisés.

ATTENTION! Durant l'installation, observer toutes les dispositions de sécurité prévues par les organismes compétents et dictées par le bon sens.

Installer la pompe dans un lieu sec et bien aéré.
Quand la pompe (IPX5) est installée dans un lieu caractérisé par un taux d'humidité très élevé et surtout si elle est soumise à un service intermittent, il est nécessaire de garantir l'écoulement du liquide de condensation qui se forme à l'intérieur du moteur ; dans ce cas, il est indispensable qu'au moment de la mise à marche de la pompe, on ouvre les trous de drainage du dit liquide de condensation, qui se trouvent dans la partie inférieure du moteur.
Fixer la pompe avec les boulons prévus à cet effet sur des surfaces planes et solides pour éviter les vibrations.
La pompe MK, VL, VLE peut être installée aussi bien en position verticale qu'en position horizontale. La pompe doit être installée en position horizontale.
En aspiration, le diamètre du tuyau ne doit pas être inférieur à celui de la bride de la pompe.
Si la hauteur d'aspiration dépassait les 4 mètres, adopter un diamètre supérieur.
Le tuyau doit présenter une légère pente ascendante vers la bride d'aspiration pour éviter la formation de poches d'air. S'assurer que le tuyau est parfaitement étanche à l'air et immergé dans le liquide à pomper d'au moins 50 cm afin d'éviter la formation de tourbillons.
Le diamètre du tuyau de refoulement conditionne le débit et la pression disponibles aux points de prélèvement. Pour les installations comprenant des longueurs élevées des tuyaux de refoulement, on peut utiliser des tuyaux de refoulement adoptant un diamètre plus élevé de celui de la bride de la pompe.
Il est conseillé d'installer un clapet anti-retour après la bride de refoulement, à la fois pour permettre l'entretien sans devoir vider la tuyauterie foulante et pour éviter de dangereux coups de bélier en cas d'arrêt soudain de la pompe. Cette précaution est obligatoire pour des colonnes d'eau au refoulement dépassant 20 mètres. Prévoir des ancrages pour les tuyauteries de manière à ce qu'aucune sollicitation n'arrive à la pompe. Dans la pose des tuyaux, faire attention que les garnitures ou des bavures en saillie à l'intérieur ne réduisent pas la section utile de passage du liquide. Visser les tuyaux sur les brides respectives sans trop forcer pour ne pas provoquer de dégâts.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES
Elles sont livrées prêtes pour le branchement

ATTENTION! L'installateur est tenu à effectuer le branchement dans le respect des normes en vigueur dans le pays d'installation.

⚠ **Avant d'effectuer les connexions, s'assurer qu'il n'y a pas de tension aux extrémités des conducteurs du secteur.**

Vérifier la correspondance entre les données de la plaque d'identification et les valeurs nominales du secteur.

⚠ Effectuer le branchement (en s'assurant que le circuit dispose d'une mise à la terre efficace) en suivant le schéma situé sous le couvercle de la barrette de connexion ou sur la plaque d'identification

Le conducteur de mise à la terre doit être plus long que les conducteurs de phase et doit être branché en premier durant le montage et débranché en dernier en phase de démontage
Si l'électropompe n'est pas pourvue d'un câble d'alimentation et d'une prise, elle doit être placée de telle façon que la prise soit accessible.
Il est vivement conseillé d'installer un interrupteur différentiel, dont le courant différentiel de fonctionnement nominal ne dépasse pas les 30mA. Dans les pompes monophasées jusqu'à 1.5 kW le moteur est protégé contre les surcharges par un dispositif thermique (sauvegarde) inséré dans le bobinage.La protection des moteurs triphasés doit être prévue et installée par l'usager. Dans les moteurs triphasés, s'assurer que la rotation s'effectue dans le sens des aiguilles d'une montre avec la pompe vue du côté du ventilateur moteur; dans le contraire, intervenir deux phases. Pour les moteurs triphasés (VL,VLE), le sens de rotation peut se révéler inversé; dans ce cas le débit diminue et sensiblement inférieur par rapport au débit nominal.
Pour vérifier que le branchement est correct, procéder de la manière suivante:
a) pompe à installer: quand on met la pompe en marche, celle-ci doit, par réaction, tendre à tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, si on la regarde depuis le haut;
b) pompe installée et immergée dans le fluide à pomper: relever avec une pince ampèremétrique le courant absorbé par la pompe quand elle fonctionne; si la rotation est erronée, on a des valeurs qui correspondent à environ le double de celles indiquées sur Pour inverser le sens de rotation, il suffit d'inverser deux phases entre elles.

AMORÇAGE

ATTENTION! Le fonctionnement à sec de la pompe endommage le joint d'étanchéité mécanique

Cette opération s'effectue par l'intermédiaire d'un bouchon d'amorçage, en remplissant le corps de la pompe (de même que les tuyaux d'aspiration pour les pompes non amorçantes) avec le liquide à pomper.Une fois l'opération effectuée, revisser le bouchon et faire partir la pompe

ATTENTION! Si après dix minutes environ, la pompe (PKS, CK, CKR, JSW, SKR, JCR, JDW, BETTY, PLURIJET, FUTURE JET) ne s'est pas amorcée, l'arrêter et répéter l'opération.
L'amorçage doit être répété chaque fois que la pompe reste inactive pendant de longues périodes, ou, pour ce qui concerne les pompes non amorçantes, quand de l'air est entré dans le système.

ENTRETIEN

⚠ **Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée et qu'il n'y a pas de risque de connexions accidentelles.**

Réparer ou faire réparer la pompe par du personnel non autorisé par le Constructeur entraîne la perte de la garantie et signifie utiliser des équipements peu sûrs et potentiellement dangereux.

ATTENTION! Toute altération peut réduire les performances de la pompe et représenter un danger pour les personnes et/ou les choses.

Les pompes ne demandent aucun entretien à condition de prendre les précautions suivantes:
S'il y a risque de gel, vider la pompe en ayant soin de la réamorcer au démarrage successif
Vérifier souvent que le clapet de pied (clapet pour PKS) est propre.
Si la pompe doit rester inutilisée pendant longtemps (en hiver par exemple), il est conseillé de la vider complètement, de la rincer avec de l'eau propre et de l'entreposer dans un lieu sec.

DECLARATION DE CONFORMITE
Nous déclarons, sous notre responsabilité pleine et entière, que le produit en objet est conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes, y compris les dernières modifications:
2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU
UK législation: **2008 No. 1597, 2016 No. 1101, 2016 No. 1091, 2019 No. 539, 2012 No. 3032**

Pedrollo S.p.A.
Il Président
Silvano Pedrollo

San Bonifacio, 30/11/2022

Cod. 12039901 - Mod. 24-23

MADE IN ITALY

PEDROLLO®
the spring of life

PK, PKm80, PKm90, PKS, PQ, PQA, PV, CP, CPm600, CPm610, CPm620, CPm650, CPm660, CPm670, CP-ST, AL-RED, 2CP, 3CP, 4CP, 2CR, 3CR, 4CR, 5CR, 6CR, FCR, HT, HT-PRO, MK, FUTURE JET, FUTURE JET-ST, JSW, SKR, JCR, JDW, PLURIJET, NGA, PRO-NGA, NGA-PRO, CK, CKR, HF, NF, VL, VLE, WR, F, F4, ..-I, ..-Bs, ..-Bz, BETTY, EASYPUMP, PR, HYDROFRESH, K.

IT Corretto smaltimento dei RAEE (DIRETTIVA 2012/19/UE)
EN Correct disposal of WEEE (DIRECTIVE 2012/19/EU)
FR Les bons gestes de l'élimination des DEEE (DIRECTIVE 2012/19/UE)
DE Korrekte entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (RICHTLINIE 2012/19/EU)
ES Eliminación correcta de RAEE (DIRECTIVA 2012/19/UE)

DE — GEBRAUCHSANWEISUNG – DEUTSCH

Diese Elektropumpen werden zum Pumpen von sauberem Wasser, von

PEDROLLO® the spring of life

MADE IN ITALY

PK, PKm80, PKm90, PKS, PQ, PQA, PV, CP, CPm600, CPm610, CPm620, CPm650, CPm660, CPm670, CP-ST, AL-RED, 2CP, 3CP, 4CP, 2CR, 3CR, 4CR, 5CR, 6CR, FCR, HT, HT-PRO, MK, FUTURE JET, FUTURE JET-ST, JSW, SKR, JCR, JDW, PLURIJET, NGA, PRO-NGA, NGA-PRO, CK, CKR, HF, NF, VL, VLE, WR, F, F4, ..-I, ..-Bs, ..-Bz, BETTY, EASYPUMP, PR, HYDROFRESH, K.

IT Corretto smaltimento dei RAEE (DIRETTIVA 2012/19/UE)
EN Correct disposal of WEEE (DIRECTIVE 2012/19/EU)
FR Les bons gestes de l'élimination des DEEE (DIRECTIVE 2012/19/UE)
DE Korrekte entsorgung von Elektro - und Elektronik - Altgeräten (RICHTLINIE 2012/19/EU)
ES Eliminación correcta de RAEE (DIRECTIVA 2012/19/UE)

EL ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ - ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Οι αντλίες αυτές συνιστώνται για την άντληση καθαρού νερού, νερού με σχετικό φορτίο ξένων σωμάτων (NGA, PRO-NGA, NGA-PRO , HF, NF) και μη διαβρωτικών υγρών.
Η χρήση τους υπόκειται στις διατάξεις της τοπικής νομοθεσίας.

ΠΡΟΣΧΗ!!! Πριν την εγκατάσταση και τη χρήση διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες που ακολουθούν.
Ο Κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη σε περίπτωση ατυχήματος ή βλάβης που οφείλεται σε αμέλεια ή ελλιπή τήρηση των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου ή σε συνθήκες διαφορετικές
Δεν φέρει επίσης καμία ευθύνη για βλάβες που οφείλονται σε ακατάλληλη χρήση της αντλίας.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση έλεγχου ή συντήρησης, διακόψτε την τάση από την εγκατάσταση και αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.

Βεβαιωθείτε ότι τοδίκτυο τροφοδοσίας διαθέτει γείωση και πληροί τους κανονισμούς.Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ο κινητήρας μπορεί να είναι ζεστός. προσοχή.

Δεν είναι κατάλληλες για άντληση εύφλεκτων υγρών ή για λειτουργία σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης.

Αποφύγετε την επαφή μεταξύ ηλεκτρικής τροφοδοσίας και αντλούμενου υγρού.Σε καμία περίπτωση η ηλεκτροντάλια δεν πρέπει να στηρίζεται ή να μεταφέρεται από το καλώδιο τροφοδοσίας.

Ο κανόνας EN 60335-2-41 εκδοχέία. σπ.

1) η ηλεκτροντάλια αντλία που προορίζεται για την καθαριότητα και δραστηριότητες συντήρησης πισίνων δεν πρέπει χρησιμοποιείται όταν άτομα βρίσκονται στο νερό και τροφοδοτείται με διαφορικό διακόπτη, ονομαστική λειτουργία του διαφορικού ρεύματος δεν πρέπει να υπερβαίνει το 30 mA.
2) η ηλεκτρική αντλία που προορίζεται για χρήση σε δρύσες εξωτερικής χρήσης, στις λεκάνες κάτοχου και αντίστοιχα χώροι πρέπει να τροφοδοτείται μέσω διαφορικού διακόπτη, η ονομαστική λειτουργία του διαφορικού διακόπτη δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30 mA.
3) η ηλεκτρική αντλία που προορίζεται για την καθαριότητα και για άλλες δραστηριότητες συντήρησης των πισίνων ή για λειτουργί χρήση πρέπει να εφοδιάζεται με ελαστικό καλώδιο τροφοδοσίας όχι ελαφρύτερο του "H07RN-F" (ονομασία 245 IEC 66).

ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Αφαιρέστε τη συσκευασία και ελεγχτε την σκεραιοτητα.

ΠΡΟΣΧΗ!!! Ελέγξτε επίσης αν τα στοιχεία της πινακίδας αντιστοιχούν με τα επιθυμητά.Για οποιαδήποτε ανωμαλία, απευθυνθείτε αμέσως στον προμηθευτή, υποδεικνύοντας το είδος των ελαττωμάτων.

ΠΡΟΣΧΗ!!! Σε περίπτωση συμβιβαζίας σχετικά με την ασφάλεια του μηχανήματος, μην το χρησιμοποιείτε.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η ηλεκτροντάλια πρέπει να χρησιμοποιείται πηρώντας τις ακολουθες συνθήκες.
Μέγιστη πίεση λειτουργίας: 10 bar (4 bar: AL-RED135) (6 bar: PK, PKS, PQ x P2=0÷0.50 kW) (6 bar: CP, CP-ST, HF x P2=0÷0.75 kW) (6 bar: AL-RED 600-610-620, HF5A, NGA1, NGA1-PRO, 2CP25/130N, 2-4CP, CK, CKR, FUTURE JET, JSW1-2, JCR1-2, PLURIJET60-80-100) (7 bar: PK70-80, PKS70-80, 2-5CR60-80-100) (8 bar: CP170-ST, CP170M-ST, AL-RED 650-660-670) (11 bar: MK, FCR90, HT & HT-PRO 3 x P2=0÷1.8 kW) (12 bar: FCR 15-30, HT & HT-PRO 15-30 x P2=0÷7.5 kW) (16 bar: HT & HT-PRO 3 x P2=2.2÷3 kW, 5-8-10 x P2=3÷5.5 kW, 15-30 x P2=9.2÷15 kW) (18 bar: PQ3000).
Θερμοκρασία χώρου μέχρι τους +40° (+50 °C: PK60, PQ60, PK560, PV)
Μέγιστη επιτρεπή θερμοκρασία υγρού από τα υλικά: +90 °C (+60 °C x PK-PKS) (+110°C per WR) (+40 °C για τα μοντέλα με το στροφή ή άλλο συστατικό επαφής με το υγρό με πλαστική ύλη)
Επιτρεπή μετατροπή τάσης ± 5% (σε περίπτωση ένδοξης ενός πεδίου ονομαστικών αξιών πρέπει να βεωρούνται ως φυικές επιτρεπτές αξίες)
Ονεχείμενη υπόλοιπη στάθμη ακουστικής πίεσης στις θέσεις εργασίας:
[≤75 dB(A) για P2 έως 2.2 kW] - [≤85 dB(A) για όλες τις άλλες δυνάμεις P2]
Βεβαιωθείτε ότι η αντλία εργάζεται στο ονομαστικό πεδίο λειτουργίας της.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η εγκατάσταση είναι μια ενέργεια που μπορεί να αποδειχτεί αρκετά περίπλοκη.Πρέπει συνεπώς να εκτελείται από ειδικευμένο ανώχι και εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες.

ΠΡΟΣΧΗ!!! Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης εφαρμόστε όλους τους κανόνες ασφαλείας που εκδίδουν τα αρμόδια όργανα και επιβάλλει η κοινή λογική.

Εγκαταστήστε την αντλία σε χώρο στεγνό και καλά αεριζόμενο.
ΓΙΑ Η ΑΝΤΛΙΑ ΕΧΕΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΜΕ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΣΤΗΝΕΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΟΤΑΝ ΕΙΝΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΗ ΕΠΑΓΤΕΑΜΑΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΓΑΓΗΤΟ ΝΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΤΕΙ ΑΠΟΣΤΑΓΗΣΗ ΤΟΥ ΓΥΟΙΟΝΤΟΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΕΙΣΕΙΣ ΠΟΥ ΜΠΟΥΕΙ ΝΑ ΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΙ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΟΠΟΤΕ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΓΑΓΗΤΟ ΤΑ ΔΥΟΣΤΟΜΙΑ ΕΞΑΓΟΓΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΝΑ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΟΙΚΤΑ ΟΤΑΝ Η ΑΝΤΛΙΑ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.
Τοποθετείτε την αντλία με ειδική μπουλόνια, σε επίπεδες και σταθερές επιφάνειες για να αποφύγετε τους κραδασμούς.
(MK, VL, VLE) Η αντλία μπορεί να εγκατασταθεί τόσο σε κατακόρυφη όσο και σε οριζόντια θέση.
Η αντλία πρέπει να συνδεθεί σε ρυθμιστικό φορτίο.
Στην αναρρόφηση, η διάμετρος του σωλήνα δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τη διάμετρο του στομίου της αντλίας. Σε περίπτωση που το ύψος αναρρόφησης ξεπερνάει τα 4 μέτρα, χρησιμοποιήστε μεγαλύτερη διάμετρο. Ο σωλήνας πρέπει να παρουσιάζει μια ελαφρά ανοδική κλίση προς το στόμιο αναρρόφησης για να αποφεύγεται η σχηματισμός θυλάκων αέρα. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας είναι απόλυτα αεροστεγής και βυθισμένος στο υγρό που θα αντληθεί τουλάχιστον κατά 50 εκατ.,για να αποφευχθεί ο σχηματισμός στροβίλων

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Λειτουργία με απολύτως στην αναρρόφηση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην αναρρόφηση.Τοποθετείτε πάντοτε μία τερματική βαλβίδα στο άκρο του σωλήνα αναρρόφησηΗ μονάδα του εγχυτήρα εγκαθίσταται σε φρεάτια με διάμετρο τουλάχιστον 4", 3" ή 2" ανάλογα με τον εγκαταστάτη μπορεί να χρειαστεί η αξιοποίηση σε μείωση των επιδόσεων και κίνδυνο για αναρρόφηση

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Κατά τη λειτουργία μπορεί με απολύτως στην αναρρόφηση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην αναρρόφηση.Τοποθετείτε πάντοτε μία τερματική βαλβίδα στο άκρο του σωλήνα αναρρόφησηΗ μονάδα του εγχυτήρα εγκαθίσταται σε φρεάτια με διάμετρο τουλάχιστον 4", 3" ή 2" ανάλογα με τον εγκαταστάτη μπορεί να χρειαστεί η αξιοποίηση σε μείωση των επιδόσεων και κίνδυνο για αναρρόφηση

Η αντλία πρέπει να τοποθετείται σε ασφαλή θέση, ανοιχτή και εξοπλισμένη με ηλεκτρικό φωτισμό.
Η ενασχόληση γύρω από τη μονάδα αντλίας πρέπει μόνο σε ειδικευμένο προσωπικό.
Η ηλεκτρικη τρέπει η αντλία μόνο σε ειδικευμένο τεχν