PEDROLLO®
the spring of life

TOP1, TOP2, TOP3, TOP4, TOP4-N, TOP5, TOP5-N, TOP-LA, TOP-GM, TOP FLOOR, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TOP MULTI 1, TOP MULTI 2, TOP MULTI 3, TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-TECH, TOP MULTI-EVOTECH, TR

PEDROLLO S.p.A.
Via E. Fermi, 7
37047 **San Bonifacio** - (Verona) - Italy
Tel. +39 045 6136311
Fax +39 045 7614663
e-mail: sales@pedrollo.com - www.pedrollo.com

CE **MADE IN ITALY**

IT ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO - ITALIANO

Queste elettropompe sono particolarmente adatte per pompare acque chiare o leggermente sporche.
Il loro utilizzo è subordinato alle direttive delle legislazioni locali.
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.
In caso di immagazzinaggio non sovrapporre pesi o altre scatole sopra le stesse.

SICUREZZA
Prima di qualsiasi intervento di controllo o manutenzione, togliere tensione all'impianto, staccare la spina dalla presa e risciacquare bene la pompa con acqua pulita.
Prima dell'installazione assicurarsi che la rete di alimentazione sia dotata di messa a terra e conforme alle norme.
Non sono adatte al pompaggio di liquidi infiammabili o ad operare in ambienti con pericolo di esplosine.
Evitare il contatto tra l'alimentazione elettrica e il liquido da pompare.
Non modificare i componenti dell'elettropompa.
In nessun caso l'elettropompa deve essere sostenuta o trasportata per il cavo di alimentazione o galleggiante; sostenerla per l'apposita impugnatura.
Non utilizzare la pompa nelle piscine, nelle vasche da giardino e in luoghi analoghi quando sono immerse delle persone.

ISPEZIONE PRELIMINARE
Estrarre dall'imballo e verificarne l'integrità. 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
Il cavo di alimentazione da 10 metri è obbligatorio per l'uso all'esterno (EN 60335-2-41)
- Temperatura max del liquido:
  [**+40 °C** per TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [+50 °C (+90 °C MAX 3') per RX, RX-GM]
  [**+40 °C** (+90 °C MAX 3') per TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
- Densità max. del liquido pompato: **1.1 kg/dm³**.
- pH del liquido: **5÷9**.
- Variazione di tensione ammessa: **± 5%** (nel caso della tensione monofase 220÷240 V e della tensione trifase 380÷415 V sono da intendersi come i valori limiti ammessi).
- Indice di protezione: **IP X8**.
- Profondità max. di immersione:
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** con cavo da 5 m]
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** con cavo da 10 m]
  [TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** con cavo da 10 m]
  [TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** con cavo di lunghezza adeguata]
- Livello minimo di svuotamento:
  [**2 mm** per TOP-FLOOR] [**14 mm** per TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
  [**15 mm** per D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
  [**17 mm** per D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
  [**21 mm** per ZD] [**23 mm** per D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** per TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
  [**30 mm** per TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** per TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** per TR 0.75-1.1]
  [**95 mm** per TR 1.5-2.2] [**52 mm** per TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
- Diametro massimo dei corpi solidi aspirati:
  [**1.3 mm** per TOP MULTI 1, TOP MULTI] [**2 mm** per TOP-FLOOR] [**3 mm** per D30, DC30]
  [**6 mm** per D18-20, DC20] [**10 mm** per TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

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.
Non sottovalutare il rischio di annegamento se l'installazione deve essere effettuata in un pozzo ad una certa profondità.
Assicurarsi che non vi sia pericolo di esalazioni tossiche o gas nocivi nell'atmosfera di lavoro. Nel caso di operazioni di saldatura usare tutte le precauzioni atte ad evitare esplosioni. Tenere presente il pericolo di infezioni e le norme di precauzione igienico-sanitarie. Se il fondo del pozzo o comunque la superficie su cui appoggia la pompa è irregolare e c'è la possibilità che si accumulino sassolini, detriti, fanghiglia, ecc. intervenire creando una base di appoggio regolare e rialzata.
La tubazione di mandata può essere sia rigida che flessibile purché sia garantita una sezione di passaggio non inferiore a quella della bocca di mandata della pompa.
Per evitare il riflusso del liquido dal collettore di scarico installare dopo la mandata della pompa una valvola di non ritono. Se la pompa è installata dentro un pozzetto, quest'ultimo deve avere dimensioni minime di: [**220x220x350 mm** TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR] [**240x240x350 mm** RX1-2-3 GM]
[**300x300x500 mm** RX4-5 GM] [**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3]
[**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD] [**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1]
[**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2]
È possibile variare il livello di attacco e stacco della pompa allungando o accorciando la lunghezza libera del galleggiante (ove questo è presente).
Per il corretto raffreddamento del motore è bene che il livello dell'acqua non scenda sotto i
[**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2]

COLLEGAMENTI ELETTRICI
Vengono consegnate pronte per il collegamento.
ATTENZIONE: è cura dell'installatore effettuare il collegamento in maniera conforme alle norme vigenti nel paese di installazione.
Prima di effettuare i collegamenti assicurarsi che non vi sia tensione ai 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. Il conduttore di terra deve essere più lungo dei conduttori di fase e deve essere il primo ad essere connesso durante il montaggio e l'ultimo ad essere staccato in fase di smontaggio.
Nelle elettropompe trifase i motori devono essere protetti a cura dell'utente e devono essere installati con un dispositivo di protezione magnetotermico (caratteristica di intervento di tipo C; IEC 60898-1) la cui 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.
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 elettropompe monofase il motore è protetto dai sovraccarichi mediante dispositivo termico (salvamotore) inserito nell'avvolgimento.
I motori trifase devono essere protetti a cura dell'utente.
Nei motori trifase il senso di rotazione può risultare invertito; in questo caso le prestazioni sono sensibilmente inferiori a quelle nominali.
Il verso di rotazione corretto si individua tenendo sollevata l'elettropompa per l'impugnatura; all'avviamento si avvertirà una reazione in senso orario (opposto alla freccia senso di rotazione).
Per invertire il verso di rotazione è sufficiente invertire tra loro due fasi.
ATTENZIONE: evitare assolutamente il controllo del senso di rotazione della girante infilando le dita o altri oggetti nel foro ricavato sotto il corpo pompa in prossimità dei piedini di appoggio. Riparare o far riparare la pompa da personale non autorizzato dalla Ditta Costruttrice significa perdere la garanzia e operare con attrezzature insicure e potenzialmente pericolose.
ATTENZIONE: ogni manomissione può portare al decadimento delle prestazioni e pericolo per persone e/o cose.
Ove vi siano rischi di gelate svuotare il pozzetto o togliere la pompa e riporla in luogo adatto.

CONTROLLI PERIODICI
Prima di procedere a controlli assicurarsi che la tensione sia staccata e non ci siano possibilità di connessioni accidentali.
È consigliabile verificare periodicamente: lo stato di conservazione di cavi e di passacavi, specialmente nei punti dr attacco. L'usura della girante, pena il decadimento delle prestazioni; per la sostituzione rivolgersi al rivenditore Pedrollo. La pulizia della zona di aspirazione.
L' utilizzo della pompa in acque dure o molto sabbiose può abbreviare la vita della tenuta meccanica .
ATTENZIONE: eventuali perdite di lubrific ante co ntenuto n ella pompa non causano al cun tipo di Inquinamento del liquido pompato.
ATTENZIONE: le elettropompe non sono destinate ad essere usate da persone (inclusi i bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure la mancanza di esperienza e di conoscenza impediscono loro di usare l'apparecchio in sicurezza senza sorveglianza o senza aver ricevuto istruzioni. Le elettropompe non sono destinate ad essere usate come gioco da parte dei bambini. Il loro utilizzo è subordinato alle direttive delle legislazioni locali.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ORIGINALE
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/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU.

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

EN OPERTING INSTRUCTIONS - ENGLISH

These pumps are recommended for pumping clear or slightly dirty water.
They must be used in compliance with local laws.
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 instruction:s 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.
When storing, do not pile weights or other boxes on top.

SAFETY
Before carrying out checks or doing any maintenance, clear the system by disconnecting the voltage, unplug the pump from the socket and then rinse the pump well with clean water.
Before installing the water pump, make sure that the power supply mains is earthed and complies with regulations.
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. Do not modify the components of the water pump.
The water pump must never be lifted or transported by its supply cable or float switch; it must be held by the appropriate handgrip.
Do not use the pump in swimming pools, garden ponds and such like when people are in the water.

PRELIMINARY INSPECTION
Unpack and check that it is in perfect condition. 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 power cable must be 10 m long for outdoor applications (EN 60335-2-41)
- Maximum fluid temperature:
  [**+40 °C** for TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [+50 °C (+90 °C MAX 3') for RX, RX-GM]
  [**+40 °C** (+90 °C MAX 3') for TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
- Maximum density of the liquid pumped: **1.1 kg/dm³**.
- pH of the liquid: **5÷9**.
- Voltage variation allowed: **±5%** (in the case of single-phase voltage 220÷240 V and three-phase voltage 380÷415 V, these are the permitted limit values).
- Protection index: **IP X8**.
- Max. immersion depth:
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** with 5 m cable]
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** with 10 m cable]
  [TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** with 10 m cable]
  [TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** with power cable of sufficient lenght]
- Minimum emptying level:
  [**2 mm** for TOP-FLOOR] [**14 mm** for TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
  [**15 mm** for D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
  [**17 mm** for D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
  [**21 mm** for ZD] [**23 mm** for D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** for TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
  [**30 mm** for TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** for TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** for TR 0.75-1.1]
  [**95 mm** for TR 1.5-2.2] [**52 mm** for TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
- Maximum diameter of solid particles sucked up:
  [**1.3 mm** for TOP MULTI 1, TOP MULTI] [**2 mm** for TOP-FLOOR] [**3 mm** for D30, DC30]
  [**6 mm** for D18-20, DC20] [**10 mm** for TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

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.
Do not underestimate the risk of drowning if the installation has to be performed in a well at a certain depth.
Make sure there are no toxic discharges or harmful gases present in the atmosphere. If the installation involves welding, take all necessary precautions to avoid explosions. Always remember the danger of infection and take all hygiene-health precautions. If the bottom of the well or the surface on which the pump rests is uneven and there is the possibility of stones, debris, mud etc. accumulating there, lay a level raised supporting base.
The delivery piping may be either rigid or flexible as long as the cross-section for passage of the fluid is no smaller than that of the pump delivery outlet. To avoid the backflow of liquid from the discharge manifold, install a check valve after the pump delivery outlet. If the pump is installed in a well, the well must measure at least [**220x220x350 mm** TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR] [**240x240x350 mm** RX1-2-3 GM]
[**300x300x500 mm** RX4-5 GM] [**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3]
[**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD] [**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1]
[**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2].
The starting and stopping level of the pump can be varied by increasing or decreasing the free length of the float.
For the motor to be cooled correctly the water level should not drop below [**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2]

ELECTRICAL CONNECTIONS
They 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. 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.
When carrying out connections make sure that there is an efficient earth circuit. 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.
In three-phase pumps the motors must be externally protected by a suitable electrical starter incorporating a protective magnetic-thermal device (C Tripping characteristic curves IEC 60898-1) whose magnetic trip current must be chosen with reference to the nameplate of the pump.
If the pump is not equipped with a supply cable and plug, the power supply network should include a cut-off device having a contact separation in accordance with voltage category III.
If a pump is 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.
In single-phase pumps, the motor is protected against overload by a thermal device installed in the winding.
Three-phase motors must be protected by the user himself.
For three-phase motors the rotation direction may be inverted; in this case performance is much lower than the rated values.
The correct direction of rotation is found by raising the water pump by its handgrip: during starting a clockwise reaction will be felt (contrary to that of the arrow).
To invert the direction of rotation just invert two of the phases.
CAUTION: never poke fingers or other objects into the hole under the pump casing near the supporting feet to check the direction of rotation. Repair of the pump by personnel not authorized by the manufacturer will render the guarantee null and void and will entail operating with potentially dangerous equipment.
CAUTION: any tampering may lead to performance being reduced and danger to persons and/or things.
Where there is the risk of freezing, empty the well or remove the pump and store it in a suitable place.

PERIODICAL CONTROLS
Before doing anything, make sure that the pump is disconnected from the power source and that there is no possibility of accidental connections.
You are advised to check the following periodically: The condition of the cables and grommets, especially at their attachment points. The impeller must not be excessively worn, otherwise performance will be reduced; consult a Pedrollo dealer for replacement. Check that the suction area is clean.
If the pump is used in hard or very sandy water could shorten the life of the mechanical seal.
CAUTION: the loss of any lubricant contained within the pump will not result in the contamination of the pumped liquid.
CAUTION: the pumps are not intended to be used by persons (children included) whose physical, sensory, or mental disabilities or their lack of experience and knowledge prevents them from using the appliance safely without supervision or instructions. Keep the pumps away from children. They must be used in compliance with local regulations.

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/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU.

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

Cod. 12039902 - Mod. 13-19

PEDROLLO®
the spring of life

TOP1, TOP2, TOP3, TOP4, TOP4-N, TOP5, TOP5-N, TOP-LA, TOP-GM, TOP FLOOR, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TOP MULTI 1, TOP MULTI 2, TOP MULTI 3, TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-TECH, TOP MULTI-EVOTECH, TR

CE **MADE IN ITALY**

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 pompes sont conseillées pour pomper des eaux claires ou légèrement sales.
Leur emploi est subordonné aux prescriptions des lois locales en vigueur.
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 la non observation 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.
En cas de stockage, ne pas poser de poids ou d'autres cartons sur les mêmes.

SECURITE
Avant n'importe quelle intervention de contrôle ou de maintenance, 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.
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. Ne pas modifier les composants de l'électropompe.
En aucun cas l'électropompe ne doit être soulevée ou transportée par le câble d'alimentation ou par celui du flotteur: la soulever par la poignée prévue à cet effet.
Ne pas utiliser la pompe dans les piscines, les bassins de jardin et lieux similaires quand des personnes y sont immergées.

CONTROLE PRELIMINAIRE
Extraire de l'emballage et en vérifier l'intégrité. 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
Le câble d'alimentation de 1 0 m est requise pour une utilisation en extérieur (EN 60335-2-41)
- Température max. du liquide:
  [**+40 °C** pour TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') pour RX, RX-GM]
  [**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') pour TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
- Densité max. du liquide pompé: **1.1 kg/dm³**.
- pH du liquide: **5÷9**.
- Variation de tension admissible: **±5%** (en cas de tension monophasée 220÷240 V et de tension triphasée 380÷415 V, il faut les considérer comme valeurs admises).
- Classe de protection: **IP X8**.
- Profondeur max. d'immersion:
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** avec cordon d'alimentation de 5 m]
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** avec cordon d'alimentation de 10 m]
  [TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** avec cordon d'alimentation de 10 m]
  [TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** avec cordon d'alimentation de longueur appropriée]
- Niveau minimum de vidage:
  [**2 mm** pour TOP-FLOOR] [**14 mm** pour TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
  [**15 mm** pour D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
  [**17 mm** pour D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
  [**21 mm** pour ZD] [**23 mm** pour D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** pour TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
  [**30 mm** pour TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** pour TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** pour TR 0.75-1.1]
  [**95 mm** pour TR 1.5-2.2] [**52 mm** pour TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
- Diamètre max. des corps solides:
  [**1.3 mm** pour TOP MULTI 1, TOP MULTI] [**2 mm** pour TOP-FLOOR] [**3 mm** pour D30, DC30]
  [**6 mm** pour D18-20, DC20] [**10 mm** pour TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

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.
Ne pas négliger le risque de noyade si l'installation doit être effectuée dans un puits à une certaine profondeur.
Contrôler qu'il n'y ait pas d'émanations dangereuses ou de gaz toxiques dans l'atmosphère de travail.
Prendre toutes les précautions nécessaires, en cas de soudure, pour éviter les risques d'explosion.
Ne pas négliger le risque d'infections et respecter les précautions hygiéniques et sanitaires prescrites par les normes.
Si le fond du puits, ou la surface sur laquelle est posée la pompe, est irrégulier et s'il y a risque d'accumulation de gravier, détritus, boue, etc., intervenir en réalisant une base d'appui régulière et surélevée.
Le tuyau de refoulement peut être aussi bien rigide que flexible, à condition de garantir une section de passage non inférieure à celle de la bride de refoulement de la pompe.
Pour éviter le reflux du collecteur d'évacuation, installer un clapet anti-retour après le refoulement de la pompe.
Si la pompe est installée dans un puisard, les dimensions minimales de celui-ci doivent être de [**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3]
[**220x220x350 mm** TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR] [**240x240x350 mm** RX1-2-3 GM]
[**300x300x500 mm** RX4-5 GM] [**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD]
[**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1] [**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2]
Il est possible de varier le niveau de mise en marche et d'arrêt de la pompe en allongeant ou en raccourcissant la longueur libre du flotteur.
Pour le refroidissement correct du moteur, il est bon que le niveau de l'eau ne descende pas au-dessous de [**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1]
[**350 mm** TR 1.5-2.2]

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES
Elles sont livrées prêtes pour le branchement.
ATTENTION: L'installateur est tenu d'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. 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.
Dans les pompes monophasées le moteur est protégé contre les surcharges par un dispositif thermique (fusible) inséré dans le bobinage.
La protection des moteurs triphasés doit être prévue et installée par l'usager.
Si l'électropompe n'est pas pourvue d'un cable d'alimentation ni d'une prise, il faudra prévoir dans le réseau d'alimentation un dispositif qui assure la déconnexion du réseau; l'ouverture des contacts doit etre d'au moins 3 mm.
Il est vivement conseillé d'installer un interrupteur différentiel, dont le courant différentiel de fonctionnement nominal ne dépasse pas les 30mA.
Pour les pompes triphasées, le sens de rotation peut se révéler inversé; dans ce cas le débit distribué est sensiblement inférieur par rapport au débit nominal. Le sens de rotation correct s'identifie en tenant la pompe soulevée par la poignée: au démarrage on sentira une réaction dans le sens des aiguilles d'une montre (opposé au sens de la flèche). Pour inverser le sens de rotation, il suffit d'invertir deux phases entre elles.
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.
S'il y a risque de gel, vider le puisard ou enlever la pompe et la déposer dans un lieu adéquat.

CONTROLES PERIODIQUES
Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée et qu'il n'y a pas de risque de connexions accidentelles.
Il est conseillé de vérifier périodiquement. L'état des câbles et des garnitures passe-câble, spécialement dans les points de fixation. L'usure de la roue, sous peine d'une baisse des performances; pour son remplacement, contacter le revendeur Pedrollo. La propreté de la crépine d'aspiration. L'emploi de la pompe en présence d'eaux dures ou avec une grande quantité de sable en suspension peut réduire considérablement la durée de vie du joint d'étanchéité mécanique.

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/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

DE GEBRAUCHSANWEISUNG – DEUTSCH

Diese Elektropumpen werden zum Pumpen von klarem oder leicht schmutzigem Wasser empfohlen.
Ihre Benutzung ist den Verordnungen der örtlichen Gesetzgebungen unterworfen.
Vor Einbau und Gebrauch aufmerksam die folgend beschriebenen Anweisungen durchlesen. Die Herstellerfirma lehnt jede Verantwortung bei Unfall oder Schaden ab, der Unvorsichtigkeit oder Nicht-Beachtung der in dieser Broschüre beschriebenen Anweisungen oder Bedingungen zuzuschreiben ist, die sich von den auf dem Leistungsschild angegebenen unterscheiden. Sie lehnt ausserdem jede Verantwortung für Schäden ab, die durch einen unsachgemässen Gebrauch der Elektropumpe verursacht werden.
Bei Lagerung kein Gewicht oder andere Schachteln auf den Karton der Pumpe legen.

SICHERHEIT
Vor jedem Kontroll- und Wartungseingriff die Spannung von der Anlage nehmen und den Stecker aus der Dose ziehen.
Sich vor Einbau versichern, daß das Strom-
zuführungsnetz mit Erdung und den Normen entsprechend ausgestattet ist. Sie sind zum Pumpen von entzündbaren Flüssigkeiten oder für den Betrieb in Umgebung mit Explosionsgefahr nicht geeignet. Den Kontakt zwischen der elektrischen Speisung und der zu pumpender Flüssigkeit vermeiden. Die Bestandteile der Elektropumpe nicht verändern.
Auf keinen Fall darf die Elektropumpe mit Hilfe des Zuführungskabels oder des Schwimmers getragen oder transportiert werden; mit dem speziellen Griff tragen.
Die Pumpe nicht in Schwimmbädern, Gartenbecken und an ähnlichen Orten benutzen, wenn sich Personen darin befinden.

VORINSPEKTION
Aus der Verpackung nehmen und die Vollständigkeit prüfen.
Ausserdem überprüfen, daß die Daten auf dem Leistungsschild mit den verlangten übereinstimmen. Für jede Anomalie sofort mit dem Lieferanten Kontakt aufnehmen und den Fehlertyp angeben.
ACHTUNG: Die Maschine nicht gebrauchen, falls es Zweifel an der Sicherheit gibt.

GEBRAUCHSBEDINGUNGEN
Das Netzkabel von 1 0 m ist für den Außeneinsatz (EN 60335-2-41) erforderlich
- Max. Temperatur der Flüssigkeit:
  [**+40 °C** für TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') für RX, RX-GM]
  [**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') für TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
- Dichte der gepumpten Flüssigkeit: **1.1 kg/dm³**.
- pH der Flüssigkeit: **5÷9**.
- Erlaubte Spannungsänderung: ± 5% (für die Einphasenspannung ist der zugelasse ne Wert 220÷240 V, für die Dreiphasenspannung 380÷415 V).
- Schutzart: **IP X8**.
- Max. Eintauchtiefe:
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** mit 5 m Kabel]
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** mit 10 m Kabel]
  [TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** mit 10 m Kabel]
  [TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** Kabel geeigneter Länge]
- Minimaler Entleerungsstand:
  [**2 mm** für TOP-FLOOR] [**14 mm** für TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
  [**15 mm** für D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
  [**17 mm** für D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
  [**21 mm** für ZD] [**23 mm** für D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** für TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
  [**30 mm** für TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** für TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** für TR 0.75-1.1]
  [**95 mm** für TR 1.5-2.2] [**52 mm** für TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
- Max. Durchmesser der angesaugten Festkörper:
  [**1.3 mm** für TOP MULTI 1, TOP MULTI] [**2 mm** für TOP-FLOOR] [**3 mm** für D30, DC30]
  [**6 mm** für D18-20, DC20] [**10 mm** für TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

EINBAU
Der Einbau ist eine Arbeit von einer gewissen Kompliziertheit.
Er muß daher von berechtigten Fachinstallateuren durchgeführt werden.
ACHTUNG: Während dem Einbau alle Sicherheitsauflagen anwenden, die von den Fachorganen ausgegeben werden und vom gesunden Menschenverstand diktiert werden.
Die Ertrinkungsgefahr nicht unterschätzen, falls der Einbau in einen Schacht mit einer gewissen Tiefe erfolgt. Sicherstellen, dass keine giftigen Ausdünstungen oder schädliche Gase in der Arbeitsatmosphäre vorhanden sind. Bei Schweissarbeiten alle Vorsichtsmaßnahmen treffen, um Explosionen zu vermeiden. Die Infektionsgefahr berücksichtigen und die hygienisch-sanitären Vorsichtsmaßnahmen anwenden. Falls der Schachtboden oder die Oberfläche, auf der die Pumpe liegt, unregelmäßig ist und die Möglichkeit besteht, daß sich kleine Steine, Schmutzablagerungen, Schlamm usw. ansammeln, eingreifen und eine regelmäßige und erhöht liegende Stützfläche schaffe. Das Ausgussrohr kann sowohl fest als flexibel sein, es muß nur ein Durchlaufschnitt garantiert sein, der nicht unter dem der Auslassöffnung der Pumpe ist (um Druckverlüste zu reduzieren, wird der Einbau eines Rohrs mit grösserem Schnitt empfohlen). Um Rücklauf der Flüssigkeit vom Entladesammler zu vermeiden, nach dem Pumpenauslaß ein Rückschlagventil einbauen. Falls die Pumpe in einen Gully installiert wird, muß dieser Minimalabmessungen von
[**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3] [**220x220x350 mm** TOP-GM, TOP FLOOR]
[**240x240x350 mm** TOP MULTI 1, RX1-2-3 GM] [**300x300x500 mm** RX4-5 GM]
[**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD] [**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1]
[**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2]
haben. Es ist möglich, den Ein- und Ausschaltstand der Pumpe zu verändern, indem man die freie Länge des Schwimmers verlängert oder verkürzt.
Für eine richtige Motorkühlung sollte der Wasserstand nicht unter
[**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2] absinken.

ELEKTRO-ANSCHLUSSE
Sie werden fertig für den Anschluss geliefert.
ACHTUNG: Der Installateur muß die Anschlüsse in Übereinstimmung mit den geltenden Normen des Einbaulandes ausführen.
Vor Ausführung der Anschlüsse sich vergewissern, daß an den Enden der Linienleitungen keine Spannung vorhanden ist.
Überprüfen, daß die Angaben auf dem Leistungsschild und der Nennwert der Linie übereinstimmen. Bei der Ausführung des Anschlusses sich versichern, daß ein wirksamer Erdungskreis besteht. Der Erdleiter muss länger als die Phasenleiter sein und muss während der Montage als erster angeschlossen und als letzter während der Demontage abgetrennt werden.
Ist die Elektropumpe nicht mit einem Kabel und Stecker ausgestattet, sollte im Stromversorgungsnetz eine Vorrichtung sein, die das Abschalten vom Netz sicherstellt, dabei sollten die Öffnungen für die Kontakte einen Mindestabstand von 3 mm haben.
Es empfiehlt sich der Einbau eines Differentialschalters zur Regelung der Stromstärke, die nicht über 30 A sein darf.
Bei den Einphasenpumpen ist der Motor vor Überlastungen durch
eine thermische Einrichtung (Motorschutz), in die Wicklung eingebaut, geschützt. Die Dreiphasenmotore müssen vom Verbraucher geschützt werden. Bei den Dreiphasenmotoren kann die Drehrichtung umgekehrt sein; in diesem Fall sind die Leistungen wesentlich niedriger als die Nennleistungen. Die korrekte Drehrichtung kann festgestellt werden, indem man die Elektropumpe am Griff hochhebt: bei Anlassen bemerkt man eine Reaktion im Uhrzeigersinn (dem Pfeil entgegengesetzt). Zum Umkehren der Drehrichtung genügt es, die zwei Phasen untereinander umzupolen.
Die Pumpe zu reparieren und von Personal reparieren zu lassen, das nicht von der Herstellerfirma bevollmächtigt ist, bedeutet, die Garantie zu verlieren und unter unsicheren und potentiell gefährlichen Bedingungen zu arbeiten.
ACHTUNG: Jede Beschädigung der Pumpe führt zu Leistungsverlüsten und erzeugt Gefahr für Personen und/oder Gegenstände.
Bei Frostgefahr den Schacht entleeren, die Pumpe entfernen und an einem geeigneten Ort aufbewahren.

PERIODISCHE KONTROLLEN
Sich vor jedem Eingriff vergewissern, daß der Strom abgeschaltet ist und daß es keine Möglichkeiten zufälliger Verbindungen gibt.
Es ist zu empfehlen, periodisch zu überprüfen: Den Erhaltungszustand der Kabel und Kabeldurchgänge, besonders in den Anschlusspunkten. Das Pumpenrad darf nicht zu verbraucht sein, da sonst die Leistungen geringer werden; zum Auswechseln sich an einen Pedrollo Wiederverkäufer wenden. Die Sauberkeit des Ansaugrostes. Der Gebrauch der Pumpe in hartem oder sehr sandreichem Wasser kann die Lebensdauer der mechanischen Dichtung verkürzen.

KONFORMITAETSERKLAERUNG
Wir erklären unter unserer ausschließlichen Haftung, dass das obengenannte Produkt mit den Verordnungen der folgenden gemeinschaftlichen Richtlinien, neueste Änderungen eingeschlossen, und mit der entsprechenden nationalen Gesetzgebung konform ist:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

Cod. 12039902 - Mod. 13-19

PEDROLLO®
the spring of life

TOP1, TOP2, TOP3, TOP4, TOP4-N, TOP5, TOP5-N, TOP-LA, TOP-GM, TOP FLOOR, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TOP MULTI 1, TOP MULTI 2, TOP MULTI 3, TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-TECH, TOP MULTI-EVOTECH, TR

CE **MADE IN ITALY**

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)**

ES INSTRUCCIONES DE EMPLEO – ESPAÑOL

Estas bombas están aconsejadas para bombear aguas claras o ligeramente sucias.
La utilización de la bomba está subordinada a las directrices de la legislación local.
Antes de instalar y utilizar la bomba leer con atención las siguientes instrucciones. El Fabricante declina toda responsabilidad en caso de incidentes o daños debidos a negligencia o incumplimiento de las instrucciones descritas en este folleto o debido a la utilización en condiciones distintas a las indicadas en la placa. También declina toda responsabilidad por los daños causados por un uso impropio de la electrobomba.
En caso de almacenaje, no colocar peso u otras cajas encima de la misma.

SEGURIDAD
Antes de realizar cualquier control o mantenimiento, cortar la tensión de la instalación y desconectar el enchufe de la toma.
Previa instalación, asegurarse que la red de alimentación tenga conexión a tierra conforme a la normativa.
No son adecuadas para el bombeo de líquidos inflamables o para funcionar en locales donde exista peligro de explosión.
Evitar el contacto entre la alimentación eléctrica y el líquido por bombear.
No modifique los componentes de la electrobomba.
En ningún caso la electrobomba debe ser sostenida o transportada por el cable de alimentación o el flotador; sostenga por la respectiva empuñadura.
No utilice la bomba en las piscinas, en las fuentes de jardín y en lugares similares cuando haya personas sumergidas.

INSPECCION PRELIMINAR
Extraer de la caja y verificar la integridad de la misma. También verifique que los datos de la placa correspondan a las características deseadas. Ante cualquier anomalía contacte inmediatamente con el proveedor indicando el tipo de defecto encon trado.
ATENCION: no utilice la máquina si tiene dudas sobre la seguridad de la misma.

CONDICIONES DE EMPLEO
El cable de alimentación de 10 m es obligatorio para el utilizo externo (EN 60335-2-41)
- Temperatura máxima del líquido:
  [**+40 °C** para TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') para RX, RX-GM]
  [**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') para TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
- Densidad máxima del líquido bombeado: **1.1 kg/dm³**.
- pH de liquido: **5÷9**.
- Variación de tensión permitida **±5%** (en el caso de la tensión monofásica 220÷240 V y de la tensión trifásica 380÷415 V se consideran como valores admitidos).
- Indice de protección: **IP X8**.
- Profundidad máxima de inmersión:
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** con cable de 5 m]
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** con cable de 10 m]
  [TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** con cable de 10 m]
  [TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** con cable de alimentación de longitud adecuada]
- Nivel minimo de vaciado:
  [**2 mm** para TOP-FLOOR] [**14 mm** para TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
  [**15 mm** para D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
  [**17 mm** para D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
  [**21 mm** para ZD] [**23 mm** para D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** para TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
  [**30 mm** para TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** para TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** para TR 0.75-1.1]
  [**95 mm** para TR 1.5-2.2] [**52 mm** para TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
- Diámetro máximo de los cuerpos sólidos aspirados:
  [**1.3 mm** para TOP MULTI 1, TOP MULTI] [**2 mm** para TOP-FLOOR] [**3 mm** para D30, DC30]
  [**6 mm** para D18-20, DC20] [**10 mm** para TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

INSTALACION
La instalación es una operación que puede resultar algo compleja.
Por lo tanto debe ser realizada por instaladores competentes y autorizados.
ATENCION: durante la instalación aplicar todas las disposiciones de seguridad emanadas por los organismos competentes y dictadas por el sentido común.
Si la instalación tiene que ser efectuada en un pozo de un cierta profundidad, no subestime el riesgo de ahogamiento.
Cerciórese que no exista el peligro de exhalaciones tóxicas, o gases nocivos, en la atmósfera de trabajo.
En el caso de soldaduras, utilice todas las precauciones para evitar explosiones.
Tenga presente el peligro de infecciones y las normas de higiene.
Si el fondo del pozo o de la superficie sobre la que apoya la bomba es irregular, y existe la posibilidad de que se acumulen piedrecillas, residuos, lodo suelto, etc., realice una base de apoyo regular y realzada.
La tubería de impulsión puede ser tanto rígida como flexible, siempre que se garantice una sección de paso que no sea inferior al orificio de impulsión de la bomba (para disminuir las pérdidas de presión, se aconseja instalar un tubo de sección superior).
Instale una válvula de retención después de la impulsión de la bomba, para evitar el reflujo del liquido del colector de desagüe.
Si la bomba se instala dentro de un pozo, éste tiene que medir, como mínimo, [**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3] [**220x220x350 mm** TOP-GM, TOP FLOOR]
[**240x240x350 mm** TOP MULTI 1, RX1-2-3 GM] [**300x300x500 mm** RX4-5 GM]
[**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD] [**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1]
[**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2]
Es posible variar el nivel de arranque y parada de la bomba alargando o acortando la longitud libre del flotador.
Para la correcta refrigeración del motor es aconsejable que el nivel del agua no sea inferior a [**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2]

CONEXIONES ELECTRICAS
Se entregan listas para ser conectadas.
ATENCION: es precaución del instalador efectuar la conexión respetando las normas vigentes en el país de instalación. Antes de efectuar la conexión asegurarse que no haya tensión en los cables de alimentación.
Verificar la correspondencia entre los datos de la placa y los valores nominales de la linea. Efectúe la conexión cerciorándose que exista una puesta a tierra eficiente. El conductor de tierra tiene que ser más largo que los conductores de fase y tiene que ser el primero a ser conectado durante el montaje y el último a ser desconectado durante el desmontaje.
Si la electrobomba no está provista de un cable de alimentación y enchufe, prever la instalación en la red de alimentación de un dispositivo que garantice la desconexión de la red con una distancia de desconexión de los contactos de por lo menos 3 mm.
Se recomienda la instalación de un interruptor diferencial cuya corriente diferencial de funcionamiento nominal no sea superior a 30 mA.
En las bombas monofásicas el motor está protegido de las sobrecargas mediante
un dispositivo térmico (salvamotor) insertado en el bobinado. Los motores trifásicos deben llevar una protección que será responsabilidad del utilizador. En las bombas trifásicas, el sentido de rotación puede estar invertido; en este caso el rendimiento es inferior al nominal. El sentido de rotación correcto se localiza con la electrobomba levantada a través del asa; en el momento del arranque se advertirá una reacción en el sentido de las agujas del reloj (opuesto a la flecha de sentido de rotación). Para invertir el sentido de rotación es suficiente invertir dos fases entre sí.
Reparar o hacer reparar la bomba a personal no autorizado por el Fabricante significa perder la garantía y correr el peligro de operar con un aparato inseguro y potencialmente peligroso.
ATENCION: cada modificación puede hacer disminuir el rendimiento y resultar peligroso para las personas y/o cosas.
Cuando exista el riesgo de heladas, vacíe el pozo o saque la bomba y llévela a un lugar adecuado.

CONTROLES PERIODICOS
Antes de comenzar con los controles, cerciórese que la corriente esté desconectada y que no pueda conectarse accidentalmente.
Es aconsejable controlar periódicamente: Que los cables y sujetacables estén en perfectas condiciones, especialmente en los puntos de conexión.
Que el rodete no esté muy gastado, ya que disminuye el rendimiento; para sustituirlo diríjase al revendedor de Pedrollo.
Que la rejilla de aspiración esté limpia.
No utilice la bomba en aguas duras o muy arenosas, porque puede abreviar la vida del obturador mecánico.

DECLARACION DE CONFORMIDAD
Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto en cuestión respeta todo lo previsto por las siguientes directrices comunitarias, comprendidas las últimas modificaciones, y a la respectiva legislación nacional que las incorpora:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

PT MANUAL DE INSTRUÇÕES - PORTUGUÊS

Estas electrobombas são particularmente apropriadas para bombear águas claras ou ligeiramente sujas.
A sua utilização fica subordinada às directrizes das legislações locais.
Antes da instalação e do uso, ler atentamente as instruções dadas a seguir. O Fabricante declina qualquer responsabilidade por acidentes ou danos causados por negligência ou não cumprimento das instruções descritas neste folheto ou em condições diferentes das indicadas na plaqueta. Declina também qualquer responsabilidade por danos provocados por uma utilização imprópria da bomba eléctrica.
Em caso de armazenamento, não colocar pesos ou outras caixas sobre as mesmas.

SEGURANÇA
Antes de efectuar qualquer operação de controlo ou de manutenção, desligue o fornecimento de energia à bomba e tire a ficha da tomada de corrente.
Antes da instalação, certificar-se de que a rede de alimentação possua ligação a terra e em conformidade com as normas.
Não são apropriadas para o bombeamento de líquidos inflamáveis
ou para operar em ambientes com perigo de explosão. Evitar o contacto entre a alimentação eléctrica e o líquido a ser bombeado. Não altere os componentes da bomba eléctrica.
Em nenhuma circunstância a bomba eléctrica deve ser suspendida ou transportada pelo seu cabo de alimentação ou pelo flutuador; segure-a pelo pegador feito para esta finalidade.
Não utilize a bomba em piscinas, reservatórios de jardim ou similares quando existirem pessoas mergulhados nos mesmos.

INSPECÇÃO PRELIMINAR
Retirar da embalagem e verificar a integridade. Verifique também se os dados da plaqueta de características correspondem aos parâmetros desejados. Caso exista qualquer irregularidade, contacte de imediato o fornecedor, assinalando a natureza dos defeitos.
ATENÇÃO: se tiver dúvidas a respeito da segurança da máquina, não a utilize.

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO
O cabo de alimentação de 10 m é necessário para uso ao ar livre (EN 60335-2-41)
- Temperatura máx. do líquido:
  [**+40 °C** para TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') para RX, RX-GM]
  [**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') para TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
- Densidade máxima do líquido: **1.1 kg/dm³**.
- pH do liquido: **5÷9**
- Variação de tensão admitida: **±5%** (para a tensão monofásica a 220÷240 V e para a trifásica a 380÷415V, devem ser entendidos como os valores admitidos).
- Indice de protecção: **IP X8**.
- Profundidade máxima de imersão:
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** com cabo de 5 m]
  [TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** com cabo de 10 m]
  [TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** com cabo de 10 m]
  [TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** con cable de alimentación de longitud adecuada]
- Nível mínimo de esvaziamento:
  [**2 mm** para TOP-FLOOR] [**14 mm** para TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
  [**15 mm** para D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
  [**17 mm** para D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
  [**21 mm** para ZD] [**23 mm** para D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** para TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
  [**30 mm** para TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** para TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** para TR 0.75-1.1]
  [**95 mm** para TR 1.5-2.2] [**52 mm** para TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
- Diâmetro máximo dos corpos sólidos succionados:
  [**1.3 mm** para TOP MULTI 1, TOP MULTI] [**2 mm** para TOP-FLOOR] [**3 mm** para D30, DC30]
  [**6 mm** para D18-20, DC20] [**10 mm** para TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

INSTALAÇÃO
A instalação é uma operação que pode apresentar algumas dificuldades.
Pelo que deve ser efectuada por instaladores competentes e autorizados.
ATENÇÃO: Durante a instalação, aplique todas as disposições de segurança promulgadas pelas autoridades competentes e todas as normas derivadas do bom senso. Não subestime o risco de afogamento se a instalação tiver de ser feita num poço de certa profundidade.
Certifique-se de que não exista o risco de exalações tóxicas ou de gases nocivos na atmosfera de trabalho.
Se for preciso efectuar operações de soldadura, adopte todas as precauções para evitar o risco de explosões.
Tenha em mente o perigo de infecções e as normas de precaução higiénico-sanitárias.
Se o fundo do poço ou da superfície de apoio da bomba for irregular e houver a possibilidade de acumulação de seixos, detritos, lama, etc., crie uma base de apoio regular e elevada.
A tubagem de remessa pode ser rígida ou flexível, desde que se garanta uma secção de passagem não inferior à da embocadura de remessa da bomba.
A fim de evitar o refluxo do líquido proveniente do colector de descarga, instale uma válvula de não retorno depois da remessa da bomba.
Se a bomba for instalada dentro de um poço, as dimensões mínimas do poço deverão ser de [**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3]
[**220x220x350 mm** TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR] [**240x240x350 mm** RX1-2-3 GM]
[**300x300x500 mm** RX4-5 GM] [**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD]
[**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1] [**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2]
É possível variar o nível de partida e de paragem da bomba através do alongamento ou encurtamento do comprimento livre do flutuador.
Para que a refrigeração do motor sea eficiente, recomenda-se que o nível de águanão desça abaixo de
[**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2]

LIGAÇOES ELECTRICAS
São entregues prontas para a ligação.
ATENÇÃO: O instalador é responsável por efectuar a ligação eléctrica em conformidade com as normas vigentes no país onde o equipamento será instalado. Antes de fazer as ligações, certifique-se de que não exista tensão nas pontas dos condutores de linha.
Verifique se os dados contidos na plaqueta de características correspondem aos valores nominais da rede eléctrica. Certifique-se de que a instalação possua um circuito de ligação à terra eficaz. O condutor de terra deve ser mais longo do que os condutores de fase, devendo ser o primeiro a ser ligado durante a montagem e o último a ser desligado durante a desmontagem.
Se a bomba não possuir cabo de alimentação e tomada, providenciar para a rede de alimentação um dispositivo que assegure o desligamento da rede com uma distância de abertura dos contatos de pelo menos 3 mm.
É aconselhável a instalação de um interruptor diferencial, cuja corrente diferencial de funcionamento nominal não seja superior a 30 mA.
Nas bombas monofásicas o motor é protegido contra sobrecargas por intermédio de um dispositivo térmico (disjuntor) instalado no enrolamento.
O utente é responsável por efectuar a protecção dos motores trifásicos.
Nas motores trifásicos, o sentido de rotação pode se apresentar invertido; neste caso, o rendimento da bomba será sensivelmente inferior ao nominal. Para verificar o sentido de rotação, suspenda a bomba pelo pegador: no momento do arranque será possível perceber uma reacção em sentido horário (oposto ao da flecha). Para inverter o sentido de rotação, basta inverter a ligação de duas das fases.
Consertar ou fazer com que a bomba seja reparada por técnicos não autorizados pelo Fabricante comporta a perda de validade da garantia e a possibilidade de trabalhar com equipamentos inseguros e potencialmente perigosos.
ATENÇÃO: Qualquer alteração poderá levar à diminuição do rendimento e criar riscos para as pessoas e/ou objectos. Quando existir o risco de geadas, esvazie o poço ou retire a bomba e guarde-a num local apropriado.

CONTROLOS PERIÓDICOS
Antes de efectuar qualquer operação, certifique-se de que a tensão esteja desligada e de que não exista a possibilidade de conexões acidentais.
É aconselhável verificar periodicamente:
O estado de conservação dos cabos e dos tubos de passagem de cabos, especialmente nos pontos de conexão. O desgaste do impulsor, sob pena da diminuição dos rendimentos; para a substituição, contactar o revendedor Pedrollo. A limpeza da grelha de aspiração. A utilização da bomba com águas muito duras ou arenosas pode abreviar a vida útil da vedação mecânica.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que o producto em objecto está em conformidade com o quanto previsto pelas seguintes derectrizes comunitárias, inclusive as últimas modificações, e com a respectiva legislação nacional de acolhimento:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

PEDROLLO®
the spring of life

TOP1, TOP2, TOP3, TOP4, TOP4-N, TOP5, TOP5-N, TOP-LA, TOP-GM, TOP FLOOR, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TOP MULTI 1, TOP MULTI 2, TOP MULTI 3, TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-TECH, TOP MULTI-EVOTECH, TR

CE **MADE IN ITALY**

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 είναι ιδιαίτερα κατάλληλες για την άντληση όμβριων ή ελαφρώς ακάθαρτων υδάτων. Η χρήση τους υπόκειται στις διατάξεις της τοπικής νομοθεσίας.
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 από εκείνες που αναγράφονται στην πινακίδα. Δεν φέρει επίσης καμία ευθύνη για βλάβες που οφείλονται σε ακατάλληλη χρήση της αντλίας.
Σε περίπτωση αποθήκευσης μην τοποθετείτε βάρη ή άλλα κιβώτια επάνω τους.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ
Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση ελέγχου ή συντήρησης, διακόψτε την τάση από την εγκατάσταση και αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.
Πριν την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι το δίκτυο τροφοδοσίας διαθέτει γείωση και πληροί τους κανονισμούς.
Δεν είναι κατάλληλες για άντληση εύφλεκτων υγρών ή για λειτουργία σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης.
Αποφύγετε την επαφή μεταξύ ηλεκτρικής τροφοδοσίας και αντλούμενου υγρού.
Μην τροποποιείται τα εξαρτήματα της αντλίας.
Σε καμία περίπτωση η ηλεκτραντλία δεν πρέπει να στηρίζεται ή να μεταφέρεται από το καλώδιο τροφοδοσίας ή το φλοτέρ. Χρησιμοποιήστε την ειδική χειρολαβή.
Μη χρησιμοποιείτε την αντλία σε πισίνες, δεξαμενές κήπου και σε ανάλογους χώρους, όταν υπάρχουν άνθρωποι στο νερό.

ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ
Αφαιρέστε τη συσκευασία και ελέγξτε την ακεραιότητα.
Ελέγξτε επίσης αν τα στοιχεία της πινακίδας αντιστοιχούν με τα επιθυμητά.
Για οποιαδήποτε ανωμαλία, απευθυνθείτε αμέσως στον προμηθευτή, υποδεικνύοντας το είδος των ελαττωμάτων.
ΠΡΟΣΟΧΗ: σε περίπτωση αμφιβολίας σχετικά με την ασφάλεια του μηχανήματος, μην το χρησιμοποιείτε.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
Το καλώδιο τροφοδοσίας των 10 m απαιτείται για χρήση σε εξωτερικούς χώρους (EN 60335-2-41)
• Μέγιστη θερμοκρασία του υγρού:
[**+40 °C** για TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') για RX, RX-GM]
[**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') για TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
• Μέγιστη πυκνότητα του αντλούμενου υγρού: **1.1 kg/dm^3**.
• Ph υγρού: **5÷9**.
• Αποδεκτή μεταβολή τάσης: **± 5%** (σε περίπτωση μονοφασικής τάσης 220÷240 V και σε περίπτωση τριφασικής τάσης 380÷415 V πρέπει να θεωρούνται ως οι μέγιστες αποδεκτές τιμές).
• Δείκτης προστασίας: **IP X8**.
• Μέγιστο βάθος βύθισης:
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** με 5 m καλώδιο]
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** με 10 m καλώδιο]
[TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** με 10 m καλώδιο]
[TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** καλώδιο του κατάλληλου μήκους]
• Ελάχιστη στάθμη εκκένωσης:
[**2 mm** για TOP-FLOOR] [**14 mm** για TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
[**15 mm** για D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
[**17 mm** για D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
[**21 mm** για ZD] [**23 mm** για D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** για TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
[**30 mm** για TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** για TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** για TR 0.75-1.1]
[**95 mm** για TR 1.5-2.2] [**52 mm** για TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
• Μέγιστη διάμετρος αναρροφούμενων στερεών σωμάτων:
[**1.3 mm** για TOP MULTI] [**2 mm** για TOP-FLOOR] [**3 mm** για D30, DC30]
[**6 mm** για D18-20, DC20] [**10 mm** για TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
Η εγκατάσταση είναι μια ενέργεια που μπορεί να αποδειχτεί αρκετά περίπλοκη.
Πρέπει συνεπώς να εκτελείται από ειδικευμένους και εξουσιοδοτημένους εγκαταστάτες.
ΠΡΟΣΟΧΗ: Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης εφαρμόστε όλους τους κανόνες ασφαλείας που εκδίδουν τα αρμόδια όργανα και επιβάλλει η κοινή λογική.
Μην υποτιμάτε τον κίνδυνο πνιγμού αν η εγκατάσταση πρέπει να γίνει σε φρεάτιο με σχετικά μεγάλο βάθος. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κίνδυνος τοξικών αναθυμιάσεων ή επιβλαβών αερίων στην ατμόσφαιρα εργασίας. Σε περίπτωση εργασιών συγκόλλησης, χρησιμοποιήστε όλα τα προληπτικά μέτρα για την αποφυγή εκρήξεων. Εχετε υπόψη τον κίνδυνο μολύνσεων και τους κανόνες υγιεινής. Αν ο πυθμένας του φρεατίου ή η επιφάνεια πάνω στην οποία στηρίζεται η αντλία, είναι ανώμαλη και υπάρχει η πιθανότητα συσσώρευσης χαλικιών, υπολειμμάτων, λάσπης κλπ., επέμβετε δημιουργώντας μία ομαλή και υπερυψωμένη βάση στήριξης. Ο σωλήνας κατάθλιψης μπορεί να είναι άκαμπτος ή εύκαμπτος, αρκεί να εξασφαλίζεται διατομή διέλευσης τουλάχιστον ίση με εκείνη του στομίου κατάθλιψης της αντλίας. Για να αποφύγετε την αναρροή του υγρού από το συλλέκτη εκκένωσης, εγκαταστήστε μετά την κατάθλιψη της αντλίας μία βαλβίδα αντεπιστροφής. Αν η αντλία είναι εγκατεστημένη στο εσωτερικό φρεατίου, το τελευταίο πρέπει να έχει ελάχιστες διαστάσεις
[**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3] [**220x220x350 mm** TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR]
[**240x240x350 mm** RX1-2-3 GM] [**300x300x500 mm** RX4-5 GM]
[**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD] [**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1]
[**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2]
Η στάθμη ενεργοποίησης και απενεργο ποίησης της αντλίας, μπορεί να μεταβληθεί αυξάνοντας ή μειώνοντας το ελεύθερο μήκος του φλοτέρ (όπου αυτό υπάρχει).
Για τη σωστή ψύξη του κινητήρα είναι σκόπιμο η στάθμη του νερού να μην κατεβαίνει κάτω από τα
[**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2]

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣΛ
Παραδίδονται έτοιμες για σύνδεση.
ΠΡΟΣΟΧΗ: ο εγκαταστάτης φέρει την ευθύνη για τη σύνδεση σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες στη χώρα εγκατάστασης. Πριν εκτελέσετε τις ηλεκτρικές συνδέσεις, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση στα άκρα των αγωγών της γραμμής.
Ελέγξτε την αντιστοιχία μεταξύ των στοιχείων της πινακίδας και των ονομαστικών τιμών της γραμμής. Εκτελέστε τη σύνδεση αφού βεβαιωθείτε για την ύπαρξη αποτελεσματικού κυκλώματος γείωσης. Ο αγωγός της γείωσης πρέπει να είναι μακρύτερος από τους αγωγούς φάσης και πρέπει να είναι ο πρώτος που θα συνδεθεί κατά την τοποθέτηση και ο τελευταίος που θα αποσυνδεθεί κατά την αποσύνδεση.
Οταν η ηλεκτρική αντλία δεν εφοδιάζεται με καλώδιο τροφοδοσίας και βύσμα, τρέπει να προβλέπεται στο δίκτυο τροφοδοσίας μία διάταξη για την εξασφάλιση της αποσύνδεσης από το δίκτυο με απόσταση ανοίγματος των επαφών τουλάχιστον 3 mm. Συστήνεται η εγκατάσταση ενός διαφορικού διακόπτη, το διαφορικό ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας του διακόπτη δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30 mA.
Στις μονοφασικές αντλίες ο κινητήρας προστατεύεται από τις υπερφορτώσεις με θερμική διάταξη (διακόπτη ασφαλείας) που εισάγεται στην περιέλιξη. Οι τριφασικοί κινητήρες προστατεύονται με τη φροντίδα του χρήστη. Στους τριφασικούς κινητήρες η φορά περιστροφής μπορεί να είναι ανεστραμμένη. Στην περίπτωση αυτή οι επιδόσεις είναι αισθητά χαμηλότερες από τις ονομαστικές. Η σωστή φορά περιστροφής εντοπίζεται κρατώντας ανυψωμένη την ηλεκτραντλία από τη χειρολαβή. Με την εκκίνηση θα νιώσετε μία αντίδραση προς τα δεξιά (αντίθετα από τη φορά του βέλους). Για να αντιστρέψετε τη φορά περιστροφής, αρκεί να αντιστρέψετε μεταξύ τους τις δύο φάσεις.
Η επισκευή της αντλίας από το χρήστη ή από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό του Κατασκευαστή σημαίνει απώλεια της εγγύησης και λειτουργία με μη ασφαλή και πιθανώς επικίνδυνα εξαρτήματα. ΠΡΟΣΟΧΗ: κάθε μετατροπή μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των επιδόσεων και κίνδυνο για ανθρώπους και/ή αντικείμενα.
Όπου υπάρχει κίνδυνος παγετού, αδειάστε το φρεάτιο ή βγάλτε την αντλία και τοποθετήστε την σε κατάλληλο χώρο.

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ
Πριν προχωρήσετε σε ελέγχους βεβαιωθείτε ότι η τάση έχει αποσυνδεθεί και δεν υπάρχουν πιθανότητες απρόβλεπτης επανασύνδεσης.
Συνιστάται να ελέγχετε περιοδικά: Την κατάσταση φθοράς των καλωδίων και των στυπειοθλιπτών καλωδίων, ειδικά στα σημεία σύνδεσης. Τη φθορά της φτερωτής, για να αποφευχθεί μείωση των επιδόσεων. Για την αντικατάσταση απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο Pedrollo. Την καθαριότητα της γρίλιας αναρρόφησης. Η χρήση της αντλίας σε σκληρά ή πολύ αμμώδη νερά μπορεί να συντομεύσει τη διάρκεια της μηχανικής αντοχής.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το συγκεκριμένο προϊόν συμμορφούται με τις διατάξεις των ακόλουθων κοινοτικών οδηγιών, συμπεριλαμβανομένων των τελευταίων τροποποιήσεων, και με τη σχετική εθνική νομοθεσία εφαρμογής:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

San Bonifacio, 03/08/2018

NL — INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK - NEDERLANDS

Deze elektrische pompen zijn bijzonder geschikt voor regenwater of licht bevuild water. Het gebruik ervan wordt geregeld door de richtlijnen van de plaatselijke wetgeving.
Lees voor het installeren en het gebruik aandachtig de volgende aanwijzingen door. De fabrikant is niet aansprakelijk voor ongevallen of schade veroorzaakt door onoplettendheid of door het niet opvolgen van de instructies beschreven in deze handleiding of gebruik in andere condities dan die aangegeven op het typeplaatje. De fabrikant is tevens niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van de elektrische pomp.
In geval van opslag geen gewichten of andere dozen erop stapelen.

VEILIGHEID
Voor elke controle of onderhoudsbeurt, de spanning van de installatie afhalen en de stekker uit het stopcontact trekken.
Verzeker u ervan dat het voedingsnet voorzien is van aardverbinding en in overeenstemming is met de normen.
Ze zijn niet geschikt om ontvlambare vloeistoffen te pompen of in omgevingen met explosiegevaar te werken.
De aanraking tussen de elektriciteit en de te pompen vloeistof vemijden.
De componenten van de elektrische pomp niet zelf wijzigen.
De pomp mag in geen geval opgetild of vervoerd worden aan de elektriciteitskabel of aan de vlotter; de pomp vasthouden aan het handvat.
Gebruik de pomp niet in zwembaden, in tuinbaden en op soortgelijke plaatsen wanneer er zich personen in bevinden.

EERSTE CONTROLE
Uitpakken en controleren of hij heel is. Vervolgens vaststellen of de gegevens op het typeplaatje overeenkomen met de door u gewenste gegevens. Voor elke afwijking of beschadiging onmiddellijk contact opnemen met de leverancier en de aard van de defecten doorgeven.
ATTENTIE: In geval van twijfel omtrent de veiligheid van de pomp, geen risico nemen en deze niet gebruiken.

GEBRUIKSVOORWAARDEN
De voedingskabel van 10 m is vereist voor gebruik buitenshuis (EN 60335-2-41)
• Max. temperatuur van de vloeistof:
[**+40 °C** voor TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') voor RX, RX-GM]
[**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') voor TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
• Max. dichtheid van de gepompte vloeistof: **1.1 kg/dm^3**.
• pH van de vloeistof: **5÷9**.
• Toegestane spanningsvariatie: **±5%** eenfasespanning 220÷240 V en bij de driefasenspanning 380÷415 V moeien be schouwd worden als toegestane waarden
• Beschermingsgraad: **IP X8**.
• Max. werkdiepte in onderdompeling:
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** met 5 m kabel]
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** met 10 m kabel]
[TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** met 10 m kabel]
[TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** kabel van geschikte lengte]
• Minimum aanzuigniveau:
[**2 mm** voor TOP-FLOOR] [**14 mm** voor TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
[**15 mm** voor D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
[**17 mm** voor D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
[**21 mm** voor ZD] [**23 mm** voor D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** voor TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
[**30 mm** voor TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** voor TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** voor TR 0.75-1.1]
[**95 mm** voor TR 1.5-2.2] [**52 mm** voor TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
• Max. doorsnede van opgezogen vaste stoffen:
[**1.3 mm** voor TOP MULTI] [**2 mm** voor TOP-FLOOR] [**3 mm** voor D30, DC30]
[**6 mm** voor D18-20, DC20] [**10 mm** voor TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

INSTALLATIE
Het installeren van de pomp kan vrij complex zijn.
Daarom moet de installatie gedaan worden door ervaren en bevoegde installateurs.
ATTENTIE: Tijdens de installatie alle veiligheidsvoorschriften in acht nemen die door de wetgever en door uw gezonde verstand voorgeschreven worden.
Het gevaar voor verdrinking niet onderschatten wanneer de pomp in een diepe put geïnstalleerd moet worden.
Controleren of er geen gevaar bestaat voor giftige dampen of schadelijke gassen in het werkgebied. Voor het geval dat er gelast moet worden, alle voorzorgsmaatregelen treffen die nodig zijn om explosies te voorkomen.
Attent zijn op infectiegevaar en de benodigde hygiënisch-sanitaire voorzorgsmaatregelen treffen.
Als de bodem van de put of de oppervlakte waar de pomp op rust, niet vlak is en gevaar bestaat voor het ophopen van stenen, gruis, modder enz., moet gezorgd worden voor een verhoogde en stabiele ondergrond.
De afvoerleiding kan zowel een buis als een slang zijn maar moet een gegarandeerde minimum doorsnede hebben die niet kleiner is dan de afvoeropening van de pomp.
Om teruglopen van de vloeistof uit de afvoerverzamelleiding te vermijden een terugslagklep na de uitlaat van de pomp monteren. Als de pomp in een put geïnstalleerd is, moet deze minimaal [**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3] [**220x220x350 mm** TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR] [**240x240x350 mm** RX1-2-3 GM] [**300x300x500 mm** RX4-5 GM]
[**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD] [**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1]
[**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2] groot zijn.
Het aan- en afslagpunt van de pomp kan veranderd worden door de vrije lengte van de vlotter te verkorten of verlengen (waar aanwezig).
Voor een juiste motorkoeling mag het waterniveau niet onder
[**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2]

ELEKTRISCHE VERBINDINGEN
Ze worden klaar voor de verbindingen geleverd.
ATTENTIE: De installateur moet ervoor zorgen dat de door hem gelegde verbindingen aan de nederlandse normen voldoen.
Voor het maken van de aansluitingen u ervan verzekeren dat er geen spanning staat op de uiteinden van de draden.
Controleren of de gegevens op het typeplaatje en de nominale leidingwaarden overeenkomen. De aanwezigheid en het functioneren van de aardingsketen controleren en vervolgens de aansluiting maken. De aardgeleider moet langer zijn dan de fasegeleiders en moet als eerste aangesloten worden tijdens de montage en als laatste losgemaakt tijdens de demontage.
Heeft de elektropomp geen voedingskabel en stekker zorg dan voor een inrichting in het voedingsnet die er de afsluiting van verzekert, en waarbij de opening van de contacten tenminste 3 mm bedraagt.
De installatie van een differentiaalschakelaar wordt aanbevolen, waarvan de nominale differentiaalstroom tijdens de werking niet groter is dan 30 mA.
Bij de éénfase pompen wordt de motor tegen overbelasting beschermd door een thermische beveiliging (motorbeveiliging) die zich in de wikkeling bevindt.
De beveiliging van de 3 fase motoren komt voor rekening van de gebruiker.
Bij de driefasenmotoren kan de rotatie omgekeerd blijken; in dit geval zijn de prestaties behoorlijk minder dan de nominale prestaties. De juiste draairichting ziet u door de pomp omhoog te houden bij het handvat: bij het opstarten zult u een naar rechtsdraaiende beweging zien (d.i. tegengesteld aan de pijlrichting). Om de draairichting te wijzigen hoeft u slechts twee fasen om te wisselen.
De pomp zelf repareren of laten repareren door personeel dat niet door de fabrikant bevoegd is, betekent dat de garantie vervalt en dat u werkt met een onveilig en potentieel gevaarlijk produkt.
ATTENTIE: iedere schending kan leiden tot een vermindering van de prestaties en gevaar voor personen en/of dingen.
Bij kans op vorst, de put legen of de pomp verwijderen en op een geschikte plaats opbergen.

PERIODIEKE CONTROLE'S
Voor elke interventie controleren of de spanning afgesloten is en er geen toevallige spanningsverbindingen mogelijk zijn.
Wij raden u aan regelmatig te controleren: De staat van kabels en kabelleiders, vooral bij de bevestigingspunten. De slijtage van de waaier, anders verminderen de prestaties; voor het vervangen ervan kunt u zich wenden tot de Pedrollo wederverkoper. De reiniging van het aanzuigrooster. Het gebruiken van de pomp in hard water of water dat veel zand bevat, verkort de levensduur van de mechanische afdichting.

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
Wij verklaren, onder eigen verantwoordelijkheid, dat het produkt in overeensteeming is met de voorschriften van de gemeenschapsrichtlijnen met de laatste wijzigingen en met de desbetreffende nationale wetgeving:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

San Bonifacio, 03/08/2018

Cod. 12039902 - Mod. 13-19

PEDROLLO®
the spring of life

TOP1, TOP2, TOP3, TOP4, TOP4-N, TOP5, TOP5-N, TOP-LA, TOP-GM, TOP FLOOR, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TOP MULTI 1, TOP MULTI 2, TOP MULTI 3, TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-TECH, TOP MULTI-EVOTECH, TR

CE **MADE IN ITALY**

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)**

SV — BRUKSANVISNINGAR - SVENSKA

Dessa elpumpar är speciellt lämpade för pumpning av klart eller lätt smutsigt vatten.
Deras användning är underordnad lokal lagstiftning.
Läs noggrant följande instruktioner före installation och användning.
Tillverkaren avsäger sig allt ansvar i samband med olyckshändelse eller skada vållad av slarv eller därför att nedanstående instruktioner inte har följts eller som följd av att driftsvillkoren avvikit från de villkor som anges på maskinetiketten.
Tillverkaren avsäger sig dessutom ansvar för skador som följd av olämplig användning av pumpen.
Belasta dem inte eller placera andra lådor ovanpå vid en eventuell förvaring.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER
Innan du utför något kontroll- eller underhållsmoment, slå alltid från strömmen till anläggningen och dra ur stickkontakten ur eluttaget.
Se till att elnätet är utrustat med jordning och är i överensstämmelse med gällande standard, före installationen. De är inte lämpade för pumpning av lättantändliga vätskor eller för drift i miljöer där det föreligger explosionsrisk. Undvik kontakt mellan eltillförsel och pumpvätska. Elpumpens komponenter får inte modifieras.
Elpumpen får under inga omständigheter bäras upp eller transporteras med hjälp av elkabeln eller flottören; endast transporthandtaget får användas för dessa ändamål.
Använd inte pumpen i simbassänger, fontäner eller liknande platser där det befinner sig personer.

INLEDANDE INSPEKTION
Ta ut den ur emballaget och kontrollera att den är hel.
Kontrollera också att etikettens data motsvarar de önskade prestationerna.En vilken som helst defekt eller brist på överensstämmelse bör omedelbart meddelas leverantören.
OBS: Använd aldrig pumpen, om säkerheten verkar tvivelaktig.

DRIFTSVILLKOR
Strömkabeln på 1 0 m krävs för utomhusbruk (EN 60335-2-41)
• Max. vätsketemperatur:
[**+40 °C** TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') RX, RX-GM]
[**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
• Max. densitet på den pumpade vätskan: **1.1 kg/dm^3**.
• Vätskans pH: **5÷9**.
• Tillåten spännings variation: **±5%** (vid enfasspänningen 220÷240 V eller trefasspänningen 380÷415 V betraktas dessa som tillåtna gränsvärden).
• Skyddsklass: **IP X8**.
• Max. nedsänkningsdjup:
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** med 5 m kabel]
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** med 10 m kabel]
[TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** med 10 m kabel]
[TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** kabel av lämplig längd]
• Min. sugnivå:
[**2 mm** TOP-FLOOR] [**14 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
[**15 mm** D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
[**17 mm** D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
[**21 mm** ZD] [**23 mm** D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
[**30 mm** TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** TR 0.75-1.1]
[**95 mm** TR 1.5-2.2] [**52 mm** TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
• Max. diameter hos uppsugna fasta beståndsdelar:
[**1.3 mm** TOP MULTI] [**2 mm** TOP-FLOOR] [**3 mm** D30, DC30]
[**6 mm** D18-20, DC20] [**10 mm** TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

INSTALLATION
Installationen kan vara en smula komplicerad.
Den måste därför utföras av kvalificerade och auktoriserade installatörer.
OBS: Under installationen ska säkerheten uppfyllas både genom att följa säkerhetsföreskrifterna och genom att tillämpa sunt förnuft.
Undervärdera inte drunkningsfaran ifall pumpen ska installeras i en djup brunn.
Kontrollera att det inte finns fara för inandning av giftiga utsläpp och skadliga gaser i arbetsomgivningen. Vid svetsningsarbeten, iaktta alla möjliga försiktighetsåtgärder för att undvika risk för explosion.
Vidtag alla hygieniska och sanitära åtgärder för att förebygga infektioner.
Placera pumpen på ett jämnt och upphöjt underlag, om brunnens botten eller underlaget på vilket pumpen ska placeras är ojämnt, och det föreligger risk för anhopning av stenar, avlagringar och lera.
Uppfordringsledningen kan vara både ett rör eller en slang, bara den inte har mindre tvärsnitt än pumpens uppfordringsöppning. För att undvika att vätskan rinner tillbaka i utledningen ska en backventil monteras efter pumpens uppfordring.
Om pumpen är installerad i en liten brunn bör brunnens min. mått vara
[**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3] [**220x220x350 mm** TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR] [**240x240x350 mm** RX1-2-3 GM] [**300x300x500 mm** RX4-5 GM]
[**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD] [**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1]
[**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2].
De vätskenivåer, vid vilka pumpen startar och stoppar, kan ställas in genom att reglera flottörens position på löparmen (när den finns).
För att säkra tillfredsställande kylning av motorn bör inte vattennivån sjunka under
[**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2]

ELANSLUTNING
De levereras klara för anslutningen.
OBS: Det åligger installatören att utföra installationen enligt gällande föreskrifter i det land där pumpen installeras.
Innan anslutningarna ska man förvissa sig om att ledningarna är strömlösa.
Kontrollera att elnätets nominella värden stämmer överens med driftsvärdena på maskinetiketten. Kontrollera att elnätet är effektivt jordat vid elanslutningen.
Jordledaren ska vara längre än fasledarna och ska vid montering tillkopplas först och vid demontering frånkopplas sist.
Det rekommenderas att en jordfelsavkännare (DI-modul) installeras, vars nominella restström i drift inte överstiger 30 mA.
Enfaspumparna på upp har ett överhettningsskydd (överbelastningsskydd) inbyggt i lindningen. Trefasmotorerna ska avsäkras av ägaren.
På trefasmotorerna kan rotationsriktningen vara omkastad. I detta fall blir pumpeffekten aningen lägre än det nominella värdet.
Rätt rotationsriktning kontrolleras genom att hålla pumpen i transporthandtaget - när pumpens startas känns en reaktion medsols (motsatt pilens riktning).
För att ändra rotationsriktningen räcker det att koppla om två faser.
Att reparera pumpen eller låta den repareras av personal som inte är auktoriserad av tillverkaren innebär att garantin bortfaller och att utrustningarna kan bli farliga att använda.
OBS: Alla ändringar kan sänka pumpens prestanda och innebära risk för person- och materialskador.
Om det finns risk för frost, töm brunnen eller ta bort pumpen och placera den i ett lämpligt utrymme.

REGELBUNDNA KONTROLLER
Kontrollera att strömmen är frånslagen och att det inte finns risk för tillslag av misstag.
Följande kontroller bör företagas regelbundet:
Undersök kablar och genomföringar, i synnerhet vid fästpunkterna.
Ett slitet pumphjul försämrar prestandan; vänd dig till Pedrollo återförsäljaren för byte.
Rengöring av insugningsgaller.
Den mekaniska packningens livslängd kan avkortas om pumpen arbetar med hårt vatten eller vatten med sandinnehåll.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Vi försäkrar under eget ansvar att produkten ifråga är i överensstämmelse med föreskrifterna i följande EU-direktiv, med senaste ändringar, och landets gällande lagstiftning:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

FI — TOIMINTAKUVAUS - SUOMI

Näitä sähköpumput sopivat erittäin hyvin puhtaan tai hieman likaisen veden pumppuamiseen. Niiden käytössä on noudatettava paikallisten lakien toimintaohjeita.
Lue seuraavassa annetut ohjeet huolellisesti ennen asennusta ja käyttöäe.
Valmistaja kieltäytyy kaikesta vastuusta silloin, kun onnettomuus tai vahinko johtuu laiminlyönnistä tai tässä kirjasessa annettujen ohjeiden noudattamatta jättämisestä tai pumpun käytöstä muissa kuin tyyppikilven osoittamissa olosuhteissa. Valmistaja kieltäytyy myös kaikesta vastuusta vahingoista, jotka aiheutuvat sähköpumpun asiattomasta käytöstä.
Älkää asettako painavia esineitä tai muita laatikoita pumpun laatikon päälle varastoinnin yhteydessä.

TURVAMÄÄRÄYKSIÄ
Ennen kuin mitään tarkistus- tai huoltotoimenpidettä suoritetaan, kytkekää laitteistosta virta tai irrottakaa pistoke pistorasiasta.
Varmista ennen asennuksen suorittamista, että sähköverkossa on riittävä maadoitus ja että se vastaa säädöksien vaatimuksia.
Laitteet eivät sovellu tulenarkojen nesteiden pumppaamiseen eikä niitä saa käyttää räjähdysalttiissa tiloissa.
Älä päästä sähköjohtoa kosketukseen pumpattavan nesteen kanssa.
Älkää muuttako sähköpumpun komponentteja.
Missään tapauksessa sähköpumppua ei saa nostaa tai kuljettaa sähkökaapelista tai uimurin johdosta riiputtamalla; nostakaa sitä tähän tarkoitukseen asennetusta kuljetuskahvasta.
Älkää käyttäkö pumppua uima-altaissa, puutarhan altaissa tai muissa tämän tyyppisissä paikoissa silloin, kun niissä on henkilöitä.

ESITARKASTUS
Poistakaa pakkausmateriaali ja tarkistakaa, että laite on moitteettomassa kunnossa.
Tarkistakaa lisäksi, että tyyppikilvessä olevat tiedot vastaavat haluamanne pumpun tietoja.
Minkä tahansa poikkeavuuden tullessa esiin, ottakaa välittömästi yhteys tavaratoimittajaan ilmoittaen vian laatu.
HUOMIO: Mikäli olette epävarmat laitteen käyttöturvallisuudesta, älkää käyttäkö sitä.

KÄYTTÖOLOSUHTEET
10 m krävs Strömkabeln pa utomhusbruk (EN 60335-2-41)
• Max. vätsketemperatur:
[**+40 °C** TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') RX, RX-GM]
[**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
• Max. densitet på den pumpade vätskan: **1.1 kg/dm^3**.
• Vätskans pH: **5÷9**.
• Tillåten spännings variation: **±5%** (vid enfasspänningen 220÷240 V eller trefasspänningen 380÷415 V betraktas dessa som tillåtna gränsvärden).
• Skyddsklass: **IP X8**.
• Max. nedsänkningsdjup:
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 m** kaapeli 5 m]
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 m** kaapeli 10 m]
[TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 m** kaapeli 10 m]
[TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 m** kaapeli sopivan pituisilla]
• Min. sugnivå:
[**2 mm** TOP-FLOOR] [**14 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
[**15 mm** D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
[**17 mm** D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
[**21 mm** ZD] [**23 mm** D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 mm** TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
[**30 mm** TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 mm** TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 mm** TR 0.75-1.1]
[**95 mm** TR 1.5-2.2] [**52 mm** TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
• Max. diameter hos uppsugna fasta beståndsdelar:
[**1.3 mm** TOP MULTI] [**2 mm** TOP-FLOOR] [**3 mm** D30, DC30]
[**6 mm** D18-20, DC20] [**10 mm** TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

ASENNUS
Laitteen asennus on toimenpide, joka saattaa muodostua monimutkaiseksi.
Tästä syystä se tulee antaa pätevien ja valtuutettujen asentajien suoritettavaksi.
HUOMIO: Asennuksen aikana soveltakaa kaikkia asianomaisten viranomaisten antamia määräyksiä ja terveen järjen sanelemia ohjeita.
Älkää aliarvioiko hukkumisvaaraa asennettaessanne pumppua syvään kaivoon.
Varmistakaa, ettei työskentelyalueella ole myrkyllisiä päästöjä tai haitallisia kaasuja.
Suorittakaa hitsaustoimenpiteiden aikana kaikki varotoimet räjähdysten välttämiseksi.
Ottakaa huomioon infektiovaara ja noudattakaa tautien ehkäisystä ja hygieniasta annettuja ohjeita.
Mikäli kaivonpohja tai pumpun alusta on epätasainen tai pikkukivet, roskat, muta ym. voivat kerääntyä sinne, pumppu tulee sijoittaa tasaisen ja korotetun alustan päälle.
Pumpun paineputkitus voidaan toteuttaa joko jäykän putken tai letkun avulla kunhan vain putken tai letkun sisähalkaisija ei ole pienempi kuin pumpun painesuuttimen halkaisija. Välttyäksenne nesteen virtaukselta takaisin keruusäiliöstä asentakaa pumpun paineventtiilin jälkeen takaiskuventtiili. Pumpun asentaminen pieneen kaivoon edellyttää sen mittojen olevan vähintään
[**350x350x350 mm** TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, RX1-2-3] [**220x220x350 mm** TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR] [**240x240x350 mm** RX1-2-3 GM] [**300x300x500 mm** RX4-5 GM]
[**450x450x450 mm** TOP4-5, TOP4-5LA, ZD] [**500x500x500 mm** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1]
[**800x800x800 mm** TR 1.5-2.2].
On mahdollista muuttaa pumpun käynnistys- ja pysähdystasoa pidentämällä tai vastaavasti lyhentämällä uimurin vapaata päätä. Moottorin asianmukaisen jäähdytyksen kannalta on hyvä ettei veden taso laske
[**180 mm** ZD] [**220 mm** D, DC] [**300 mm** TR 0.75-1.1] [**350 mm** TR 1.5-2.2] alapuolelle.

SÄHKÖLIITÄNNÄT
Toimitetaan kytkentävalmiina.
HUOMIO: On asentajan tehtävänä suorittaa liitännät asennusmaassa voimassa olevien lakien ja normien mukaisesti. Ennen sähköliitäntöjen suorittamista, varmistakaa, ettei linjajohtojen päissä ole virtaa.
Tarkistakaa tyyppikilvessä annettujen tietojen vastaavuus linjan nimellisarvojen kanssa.
Suorittakaa kytkentä sen jälkeen, kun olette varmistaneet, että maadoituspiiri on riittävän tehokas.
Maadoitusjohtimen tulee olla vaihejohtimia pidempi. Se tulee kytkeä ensimmäisenä asennuksen aikana ja irrottaa viimeisenä purkamisen aikana.
Mikäli pumppu ei ole varustettu sähkökaapelilla sekä pistokkeella, varusta sähkölinja laitteella joka takaa irrotuksen sähköverkosta ja koskettimien avauksen vähintään 3 mm.
Suosittelemme differentiaalikatkaisimen asennusta jonka nimellinen differentiaalinen käyttövirta ei ylitä 30 mA.
Yksivaihepumpuissa asti moottori on suojattu ylikuormituksilta käämitykseen liitetyn lämpöreleen avulla (moottorisuoja).
Kolmivaihemoottorien suojaaminen on käyttäjän vastuulla.
Kolmivaihemoottoreissa pyörimissuunta voi olla päinvastainen. Tässä tapauksessa yleinen suorituskyky on nimellissuorituskykyä huomattavasti alhaisempi.
Oikean pyörimissuunnan voi tarkistaa nostamalla pumppua kahvasta: käynnistettäessä on huomattavissa liike myötäpäivään (nuolen vastaiseen suuntaan).
Pyörimissuunta saadaan käännettyä vaihtamalla kaksi vaiheista keskenään.
Laitteen korjaaminen tai korjauttaminen henkilöllä, jota valmistaja ei ole valtuuttanut, aiheuttaa takuun raukeamisen. Tällaiset korjaukset merkitsevät epäluotettavilla ja mahdollisesti vaarallisilla laitteilla työskentelyä.
HUOMIO: Kaikki väärinkäytökset saattavat heikentää laitteen toimintakykyä tai aiheuttaa vaaratilanteita henkilöille ja/tai esineille.
Mikäli laitetta uhkaa jäätymisvaara, tyhjentäkää pumppu tai poistakaa se ja sijoittakaa se sopivaan paikkaan.

MÄÄRÄAIKAISTARKISTUKSET
Ennen mitään huoltotoimenpiteitä, varmistukaa siitä, että laitteesta on kytketty virta pois ja etteivät tahattomat liitännät ole mahdollisia.
On suositeltavaa suorittaa määräajoin seuraavat tarkistukset:
Kaapeleiden ja kaapelisuojusten kunto erityisesti liitoskohdissa.
Juoksupyörän kuluminen heti suorituskyvyn heikettyä. Käänny Pedrollon jälleenmyyjän puoleen, mikäli se joudutaan vaihtamaan.
Imuristikon puhdistus.
Pumpun käyttö erittäin kovissa ja hiekkaisissa vesissä saattaa lyhentää mekaanisen tiivisteen käyttöikää.

YHDENMUKAISUUSVAKUUTUS
Vakuutamme omalla vastuullamme, että kyseinen tuote vastaa seuraavien EY- direktiivien sekä niihin tehtyjen muutosten vaatimuksia sekä vastaanottavan maan vastaavia lainsäädöksiä:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

Cod. 12039902 - Mod. 13-19

PEDROLLO®
the spring of life

EAC **MADE IN ITALY**

TOP1, TOP2, TOP3, TOP4, TOP4-N, TOP5, TOP5-N, TOP-LA, TOP-GM, TOP FLOOR, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TOP MULTI 1, TOP MULTI 2, TOP MULTI 3, TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-TECH, TOP MULTI-EVOTECH, TR

RU — РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - РУССКИЙ

Данные насосы предназначены для перекачивания сточных вод.
И должны эксплуатироваться в соответствии с постановлениями местных законодательств.
Перед установкой и эксплуатацией ознакомьтесь внимательно с описанными ниже инструкциями.
Завод - изготовитель не несет ответственности за несчастные случаи или ущерб, вызванные небрежностью или несоблюдением инструкций, приведенных в настоящем руководстве или при эксплуатации в условиях, отличающихся от указанных на заводской табличке. Производитель так же снимает с себя всякую ответственность за ущерб, вызванный несоответствующим использованием электронасоса.
В случае складирования не складывать груз или коробки одну на другую.

БЕЗОПАСНОСТЬ
Перед осуществлением какой-либо операции по проверке или техническому обслуживанию, отключить напряжение в сети и вынуть вилку из розетки.
Перед монтажом, убедитесь чтобы электрическая сеть была оснащена заземлением и соответствовала нормативам.
Насосы не предназначенны для перекачивания воспламеняющихся жидкостей или для работы во взрывоопасных помещениях или местах.
Избегать контакта между перекачиваемой жидкостью и электрическим питанием.
Не вносить изменения в компоненты электронасоса.
Запрещается поднимать или переносить насос за кабель электропитания или за поплавковый выключатель: держать насос за специальную ручку.
Не использовать насос в бассейнах, в садовых резервуарах и в подобных местах когда в воде находятся люди.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА
Извлечь насос из упаковки и проверить целостность.
Проверьте соответствие эксплуатационных параметров значениям на заводской табличке насоса.
В случае обнаружения какой-либо неисправности незамедлительно обратиться к поставщику, указывая характер дефекта.
ВНИМАНИЕ: В случае сомнений касательно безопасности изделия не использовать его.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Кабель длиной 10 метров обязателен при эксплуатации вне помещений в соответствии со стандартом (EN 60335-2-41)
• Максимальная температура жидкости:
[**+40 °C** для TOP MULTI, ZD, D, DC, TR] [**+50 °C** (**+90 °C** MAX 3') для RX, RX-GM]
[**+40 °C** (**+90 °C** MAX 3') для TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP-FLOOR]
• Максимальная плотность перекачиваемой жидкости: **1.1 кг/дм^3**
• Кислотность жидкости: **5÷9**
• Допустимый перепад напряжения: **±5%** (в случае однофазного напряжения 220÷240В и трехфазного - 380÷415В, считать данные значения как максимально допустимые величины).
• Степень защиты: **IP X8**.
• Максимальная глубина погружения:
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP-GM, TOP-FLOOR, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5 м** с кабелем 5 м]
[TOP MULTI 1, TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP-FLOOR **3 м** с кабелем 10 м]
[TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5 м** с кабелем 10 м]
[TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10 м** с кабелем подходящей длины]
• Минимальный уровень опорожнения:
[**2 мм** для TOP-FLOOR] [**14 мм** для TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
[**15 мм** для D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
[**17 мм** для D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
[**21 мм** для ZD] [**23 мм** для D8-10-18-20, DC8-10-20] [**25 мм** для TOP MULTI 1, RX4-5, RX4-5 GM]
[**30 мм** для TOP4-5, TOP4-5LA] [**35 мм** для TOP MULTI, TOP MULTI-TECH] [**85 мм** для TR 0.75-1.1]
[**95 мм** для TR 1.5-2.2] [**52 мм** для TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
• Максимальный диаметр засасываемых твердых частиц:
[**1.3 мм** для TOP MULTI] [**2 мм** для TOP-FLOOR] [**3 мм** для D30, DC30]
[**6 мм** для D18-20, DC20] [**10 мм** для TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

МОНТАЖ
Операция по монтажу может оказаться довольно сложной. Поэтому монтаж должен выполняться компетентными и уполномоченными монтажниками.
ВНИМАНИЕ: В процессе монтажа использовать все средства безопасности, указанные производителем и авторизированными представителями.
Не следует недооценивать риск глубины, если монтаж производится в колодце определенной глубины.
Убедиться в отсутствие опасности токсичных испарений или отравляющих газов в рабочей атмосфере. В случае сварочных операций использовать все меры защиты, пригодные для предотвращения взрывов. Учитывайте опасность инфекции и нормативы по санитарно-гигиеническим мерам предосторожности.
Если дно колодца или любая поверхность, на которую опирается насос является неровной и существует возможность накопления камешков, нечистот, грязи и т.д., предусмотреть ровное и приподнятое опорное основание. Трубопровод подачи может быть как жестким так и мягким при условии, чтобы соблюдалось сечение прохода не меньше сечения отверстия подачи насоса. Во избежания оттока жидкости из сливного коллектора установить после подачи насоса стопорный клапан. Если насос устанавливается внутри колодца, он должен иметь минимальные размеры [**350x350x350 мм** для TOP1-2-3, TOP1/2/3-LA, RX1-2-3]
[**220x220x350 мм** для TOP MULTI 1, TOP-GM, TOP FLOOR] [**240x240x350 мм** RX1-2-3 GM]
[**300x300x500 мм** RX4-5 GM] [**450x450x450 mm** для TOP4-5, TOP4/5-LA, ZD]
[**500x500x500 мм** TOP MULTI, RX4-5, D, DC, TR 0.75-1.1] [**800x800x800 мм** TR 1.5-2.2].
Возможно изменять уровень подсоединения и отсоединеия насоса удлиняя или укорачивая свободную длину поплавка (там где он имеется).
Для правильного охлаждения двигателя хорошо если уровень воды не опустится ниже [**180 мм** ZD] [**220 мм** D, DC] [**300 мм** TR 0.75-1.1] [**350 мм** TR 1.5-2.2].

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ
Поставляются готовыми к присоединению.
ВНИМАНИЕ: Монтажник должен позаботиться о выполнение соединений согласно нормативам, действующим в стране установки.
Перед осуществлением соединении убедиться чтобы на концах проводов линии не было напряжения.
Проверить соответствие между данными заводской таблички и номинальными значениями линии. Произвести соединение удостоверившись наличием надежной системы заземления.
Провод заземления должен быть длиннее проводов фаз и должен быть подсоединен в первую очередь при монтаже и отсоединен последним при демонтаже.
Если насос не укомплектован кабелем электропитания и вилкой, предусмотреть в электрической сети механизм, который бы обеспечивал отключение от сети с открытыми контактами не менее 3мм.
Рекомендуется установка дифференциального выключателя, номинальный ток которого не будет превышать 30 мА.
В монофазных насосах двигатель предохранен от перегрузок посредством термического устройства (предохранителя двигателя) встроенного в обмотку. Пользователь должен предусмотреть обеспечить защиту трехфазных двигателей.
В трехфазных двигателях направление вращения может быть в обратную сторону; в таком случае эксплуатационные характеристики значительно ниже номинальных.
Правильное направление вращения определяется удерживая в приподнятом положение электронасос за ручку: при запуске почувствуется реакция по часовой стрелке (направление вращения противоположное стрелке). Для изменения направления вращения достаточно поменять между собой две фазы.
Ремонт насоса самостоятельно или персоналом, неуполномоченным Заводом производителем, признается негарантийным, а работа ненадежной или на потенциально опасном оборудовании.
ВНИМАНИЕ! Любое вмешательство может ухудшить отдачу насоса и вызвать опасность для людей и/или предметов.
В местах, подверженных опасности замерзания, опорожнить колодец или вынуть насос и поместить его в подходящее место.

РЕГУЛЯРНЫЕ ПРОВЕРКИ
Перед осуществлением проверок убедиться в отключении напряжения и отсутствие возможности случайных включений.
Рекомендуется регулярно проверять:
Состояние проводов и муфт, в особенности в точках подсоединения.
Износ рабочего колеса – означает снижение отдачи: для его замены обращайтесь к поставщику Педролло.
Чистка решетки всасывания.
Использование насоса в жесткой воде или с присутствием большого количества песка может сократить срок службы механического уплотнения.

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИЕ
Заявляем под нашу исключительную ответственность, что описанное здесь изделие соответствует предписаниям следующих постановлений Европейского сообщества, включая последние поправки и соответствующему национальному законодательству:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo

PEDROLLO®
the spring of life

MADE IN ITALY

TOP1, TOP2, TOP3, TOP4, TOP4-N, TOP5, TOP5-N, TOP-LA, TOP-GM, TOP FLOOR, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TOP MULTI 1, TOP MULTI 2, TOP MULTI 3, TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-TECH, TOP MULTI-EVOTECH, TR

دليل تعليمات التشغيل – باللغة العربية

خاص بالمضخات الغاطسة
(تحذير – هام جدا)
في حالة الرغبة في زيادة طول السلك الكهربائي
يرجى مراعاة التعليمات التالية :

• **استخـدام سلك كهربائي من نفس سماكة السلك الموصل بالمضخة الغاطسة.**
• **استخـدام مـادة عازلـة جيـدة لربط السلك الكهربائي لمنع وصول الماء إلى الأسلاك لأن ذلك يؤدي إلى احتراق المضخة.**
• **عدم شد المضخة من السلك الكهربائي عند انزالها أو سحبها.**

ينصح باستخدام هذه المضخات لضخ المياه النظيفة أو الملوثة قليلة . يجب أن تستعمل طبقاً للقوانين المحلية .
قبل البدء بالتركيب والاستخدام اقرأ جيدا التعليمات التالية بعناية تامة : الشركة الصانعة لا تتحمل أي مسئولية في حالة وقوع حادث أو تلف بسبب الإهمال أو عـدم أتباع التعليـمات المذكورة في الكتـيب المرفق للمضخـة وأيضاً لا تتحمل أي تلف أو عطل يحصل من سوء استخدام المضخة.
عند التخزين لا تضع أوزان ثقيلة على المضخة أبدا .
السـلامـــــة :
قـــبل إجراء أي فحوصات، مراقبة أو صيانة يجب فصل كافـة التوصيلات الكهربائية عن المضخة علماً.
قبل تركيـب المضخة يجب التأكـد من أن مأخـذ الكهرباء الرئيسـي (الشبكة) موصل بالأرض ويتطابق مع القـوانين.
هذه المضخات لا ينصح باستخدامها لضخ سوائل قابلة للاشتعال أو في أماكن يوجد فيها خطر وقوع انفجار .
تجنب التلامـس بين مصدر الكهرباء والسائل المراد ضخـه ، لا تقم بتعـديل المكونات الداخلـية للمضخـــة ، لا يجوز نقل أو رفع المضخة من كابل التـغـذيـة أو العائم، رفعها لا يكون إلا من المكان المخصص لذلك. لا تسـتخــدم المضـخات في حمـامات السبـاحـة أو برك الحدائـق أو أماكن مشابهـة عند وجود أشخاص في الماء .
الفحص الأولي :
افتح صندوق المضخة وافحص وتأكد من أن حالتها جيدة ، تأكد من البيانات على لوحة المضخة ومطابقة البيانات المطلوبة ، وإذا كانت هناك مشكلة اتصل بالمورد فوراً محدداً نوع العطل.
تحذير: إذا كان هناك شك في سلامة المضخة لا تستعملها .
شروط الأستخدام :
هام جدا: السلك الكهربائي بطول 10 م إجباري في حالة الاستعمال الخارجي حسب القانون
أقصى درجة حرارة للسائل
[**40+** ° درجة مئوية TOP MULTI, ZD, D, DC, TR]
[**50+** ° درجة مئوية (90+ ° درجة مئوية MAX 3') RX, RX-GM]
[**40+** ° درجة مئوية (90+ ° درجة مئوية MAX 3') TOP, TOP-LA, TOP-GM, TOP FLOOR]
التغير بالفولت المسموح به (± 5%) في حالة أحادي الفاز 220÷240 فولت وثلاثي الفاز 380÷415 فولت
مؤشر الحماية **IPX8**
أقصى كثافة للسائل: **1.1** كجم / دسم^3
أقصى عمق الغمر:
[TOP1-2-3, TOP-GM, TOP FLOOR, TOP MULTI 1, RX1-2-3, RX1-2-3 GM, ZD, D **1.5** م مع كابل 5 م]
[TOP1-2-3, TOP1-2-3LA, TOP-GM, TOP FLOOR, TOP MULTI 1 **3** م مع كابل 10 م]
[TOP4-5, RX, RX-GM, ZD, D, DC, TR **5** م مع كابل 10 م]
[TOP MULTI, RX, RX-GM, DC, TR **10** م الكابل بطول مناسب]
أدنى مستوى للشفط :
[**2** مم TOP FLOOR]
[**14** مم TOP1-2-3, TOP1/2/3-LA, TOP-GM, RX1-2-3, RX1-2-3 GM]
[**15** مم D15, D30, D30-N, DC15, DC30, DC30-N]
[**17** مم D8-N, D10-N, D18-N, D20-N, DC8-N, DC10-N, DC18-N, DC20-N]
[**21** مم ZD]
[**23** مم D8-10-18-20, DC8-10-20]
[**25** مم RX4-5, RX4-5 GM, TOP MULTI 1]
[**30** مم TOP4-5, TOP4/5-LA]
[**35** مم TOP MULTI, TOP MULTI-TECH]
[**85** مم TR 0.75-1.1]
[**95** مم TR 1.5-2.2]
[**52** مم TOP MULTI-EVO, TOP MULTI-EVOTECH]
أقصى قطر ممكن للأجسام اليابسة المشفوطة:
[**1.3** مم TOP MULTI]
[**2** مم TOP-FLOOR]
[**3** مم D30, DC30]
[**6** مم D18-20, DC20]
[**10** مم TOP, TOP-LA, TOP-GM, RX, RX-GM, ZD, D8, D8-N, D10, D10-N, D15, D18-N, D20-N, D30-N, DC8, DC8-N, DC10, DC10-N, DC15, DC18-N, DC20-N, DC30-N]

قوّة الدفع القصوى

(mH_2O)	~1
12	Dm8
13	Dm8-N
15	Dm10
16	Dm10-N
19.5	Dm15
16	Dm18-N
17	Dm18
21	Dm20
20	Dm20-N
27	Dm30
26	Dm30-N
7.5	RXm1
10	RXm2
12	RXm3
7	TOP 1
9	TOP 2
10.5	TOP 3
13	TOP 4 N
15.5	TOP 5 N
27	TOP MULTI 1
42	TOP MULTI/EVO 2 TOP MULTI-TECH/EVO 2
33	TOP MULTI/EVO 3 TOP MULTI-TECH/EVO 3
16.5	TRm 0.75
23	TRm 1.1
26	TRm 1.5

التـركـيـب :
التركيب يمكن أن يكون نسبياً عملية معقدة ، لذا يجب أن يتم بواسطة أشخاص مؤهلين جيداً .
* تحذير: خلال التركيب لا بد من احترام جميع شروط السلامة المنصوص عليها من الهيئة العامة واستخدامها الحذر .
لا تقلل من تقدير المخاطر حتى في تركيب المضخة في بئر ذو عمق معين . تأكد من عدم وجود مواد سامة عند الدفع أو غازات ضارة موجودة في المحيط الذي تشتغل فيه المضخة. إذا كان التركيب يحتاج إلى أعمال لحام خذ جميع الاحتياطات اللازمة لتلافي حدوث انفجار. لا بد من الأخذ بعين الاعتبار خطرامكانية حدوث تلوث و ضرورة احترام قوانين السلامة و الصحة. إذا كان قاع البئر أو السطح الذي ترتكز عليه المضخة غير مستوي او هناك امكانية تكون الحجارة الصغيرة,الوسخ أو الوحل ..إلى آخره, لا بد من التدخل لتسوية القاعدة لاجتناب ذلك. إن الأنبوب المرتبط بفتحة الخروج يمكن أن يكون إما صلبا أو مرنا بشرط ألا يكون قطره أصغر من فتحة خروج المضخة. لاجتناب رجوع السائل إلى الوراء و التأثير على المضخة, يجب تركيب صمام عدم الرجوع مباشرة بعد فتحة الخروج. إذا تم تركيب المضخة داخل بئر صغير , يجب أن تكون مساحته لا تقل عن
350x220x220 مم TOP-GM, TOP FLOOR
350x350x350 مم TOP1-2-3, TOP1/2/3-LA, RX1-2-3, TOP MULTI 1,
350x240x240 مم RX1-2-3 GM
500x300x300 مم RX4-5 GM
450x450x450 مم TOP4-5, TOP4/5-LA, ZD
500x500x500 مم TR 0.75-1.1, TOP MULTI, RX4-5, D, DC
800x800x800 مم TR 1.5-2.2
يمكن تغير مستوى ربط و فك المضخة بتطويل أو تقصير طول العائم (عندما يكون هذا الأخير موجودا). للتبريد الجيد للمحرك من المستحسن ألا ينزل مستوى الماء تحت :
180 مم ZD
230 مم D, DC
300 مم TR 0.75-1.1
350 مم TR 1.5-2.2
التوصيلات الكهربائية :
تسلم المضخة جاهزة للتركيب.
هام جدا: تحت عناية الفني المتختص, يقام الربط الكهربائي حسب القوانين المحلية السائرة المفعول في ذلك البلد. قبل القيام بالربط لا بد من التثبة من عدم وجود كهرباء على مستوى رؤوس خطوط الشبكة.
فحص مطابقة معطيات اللوحة مع قيمة الكهرباء المفترضة على خط الشبكة. القيام بالربط بعد التاكد من وجود الخط الأرضي. الخط الأرضي يجب أن يكون أطول من الخطوط الحاملة للمراحل, كما يجب ربطه أولا عند التركيب و سحبه آخرا عند التفكيك.
يجب تركيب محركات الثلاثة مراحل بحامي مغنطيسي حراري (حسب المواصفة العالمية IEC 60898-1)
تكون قوة استهلاكه الكهربائية ملائمة لكهرباء المضخة المذكورة على لوحتها.
إذا كانت المضخة غير مجهزة بسلك كهربائي و قابس، يجب توظيف جهاز يضمن الفصل التام لشبكة الكهرباء حسب شروط ضغط الكهرباء العالي III.
ينصح بتركيب مفتاح كهربائي قوة كهرباء تشغيله لا تفوق 30 م أنبار
أما في خصوص محرك الثلاث مراحل لا بد من الإشارة إلى أن اتجاه دوران المحرك يمكن أن يكون منعكسا.
في هذه الحالة تكون معطيات المضخة منخفضة بصورة واضحة بالمقارنة مع المعطيات المفترضة. يمكن التثبة من الدوران الصحيح برفع المضخة . عند تشغيلها, كرد فعل, تدورعكس اتجاه عقارب الساعة عند النظر إليها من الفوق (عكس اتجهه سهم الدوران). لعكس اتجاه الدوران يكفي القيام بعكس مرحلتين.
قم بإصلاح المضخة بواسطة أشخاص مدربين ومؤهلين فنياً ، علماً بأن القيام بإصلاح المضخة بواسطة أشخاص غير مؤهلين ينهي الضمان . يجب اجتناب استعمال معدات غير سليمة أو يمكن أن تكون خطرة.
في حالة تلف سلك مصدر، يجب أن تحل من قبل الشركة المصنعة، وكيل خدماتها أو بالمثل الأشخاص المؤهلين من أجل تجنب المخاطر.
تحذير: أي خطئ سيؤدي إلى أداء منخفض ويسبب خطر على الأشخاص و الأشياء .
المراقبة الدورية:
قبل القيام بالمراقبة لا بد من التأكد من قطع التيار الكهربائي و من عدم وجود امكانية رجوع الكهرباء بطريقة غير متوقعة.
ينصح القيام بمراقبة منتظمة, لحالة الكوابل و حامل الكوابل, خاصة في مناطق الربط.
* تآكل المروحة لاجتناب التأثير السلبي لذلك على معطيات المضخة؛ للتغيير لا بد من اللجوء إلى الموزع الرسمي لبدرولو.تنظيف منطقة الشفط.
إن استعمال المضخة في مياه صلبة أو فيها كميات كبيرة من الرمل يمكن أن يتسبب في استهلاك سريع لمانع التسرب.
هام جدا: في حالة حدوث خسائر للسائل الموجود داخل المضخة فإن ذلك لا يسبب أية تلوث للسائل المضخ.
هام جدا: هذا الجهاز لا يمكن استعماله من طرف الاطفال الصغار أو من طرف أشخاص تكون قدراتهم الحسية أو العقلية ناقصة، أو ناقصي خبرة و معرفة، إذا لم تتم مراقبته من قبل مع الادلاء بالنصائح الازمة. يجب مراقبة الأطفال الصغار و منعهم من اللعب بهذا الجهاز.
شهادة تطابق:
نشهد, تحت مسؤوليتنا الحصرية, أن المنتج المذكور أعلاه مطابق لنصوص القوانين الأوروبية التالية ,والتحويرات الموالية, و حسب القوانين القومية التي نقحتها:
2006/42/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EU, 547/2012/EU, 2011/65/EU

San Bonifacio, 03/08/2018

Pedrollo S.p.A.
Il Presidente
Silvano Pedrollo