

- GB** *Owner's manual*
- F** *Mode d'emploi et norme d'entretien*
- I** *Istruzioni per l'uso*
- D** *Gebrauchsanweisung*
- E** *Istrucciones para el uso*
- NL** *Gebruiksaanwijzing*
- SF** *Käyttöhje*
- P** *Uso e manutenção*
- S** *Bruksanvisning*
- RUS** *Инструкция по эксплуатации*
- CZ** *Návod na použití*
- SLO** *Navodila za uporabo*
- SK** *Návod na obsluhu*
- HR** *Upute za korištenje*
- SCG** *Uputstva za upotrebu*

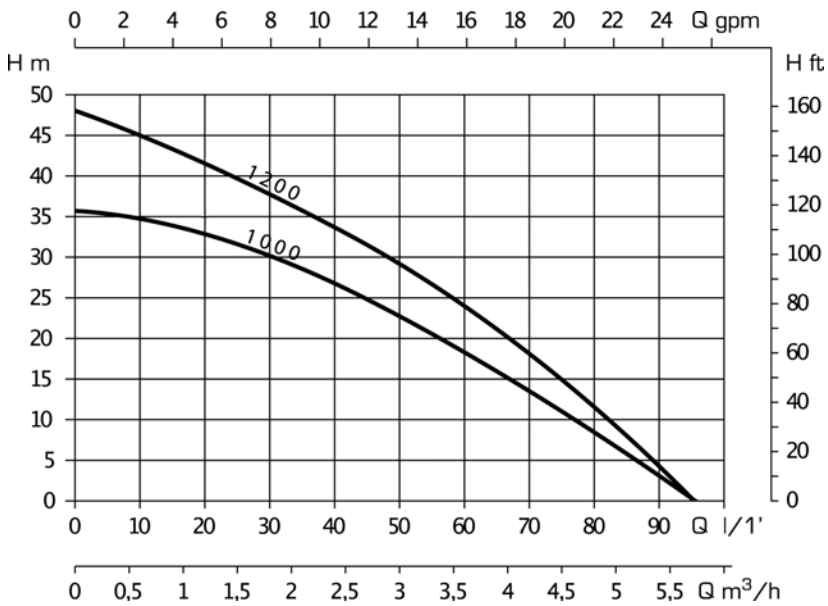


6" PUMPS WITH BUILT IN ELECTRONICS

V220-240/50 Hz



1000	900	36	95	3
1200	1100	48	95	4



1. SAFETY MEASURES

-  Before starting the pump, read this instruction booklet carefully and keep it in a safe place for future reference. The pump must only be used for the purpose for which it was designed. For safety reasons the pump must not be used by anyone under the age of 16 or by anyone who has not read and understood the present instructions booklet.
-  The power cord and floating switch must never be used to carry or move the pump. Always use the pump's handle.
-  When handling the pump, while it is connected to the electric power supply, you should avoid all contact with water.
-  Never remove the plug by pulling on the power cord.
-  Before taking any action on the pump, always remove the plug from the power socket.
-  If the power supply cord has been damaged, it must be replaced by the manufacturer or its authorized customer support service in order to avoid all risks.
-  The pump is equipped with a thermal overload safety device. In the event of any overheating of the motor, this device automatically switches off the pump. The cooling time is roughly 15 to 20 minutes, then the pump automatically comes on again. If the overload cutout is tripped, it is essential to identify and deal with the cause of the overheating. See Troubleshooting.

2. USE

Multi-impeller submersible pumps with built-in electronics ideal for rain water and mains irrigation systems, for pumping water from tanks, ponds and wells and other applications that require high pressure.

The pump is equipped with a built-in electronic control unit which manages its operation (pump ON/FF) and prevents damages.

The electronics protects the pump against dry running conditions:

- *Priming cycle:* When started, the pump will perform the following operation until it is primed: four priming trials of 30" (motor ON) with pauses of 3" (motor OFF). If there is no water, i.e. if the priming trials fail, the pump will stop for an hour before trying to prime again. If also this trial fails, there will be a 5 hours pause. Afterwards, if the lack of water persists, the pump will try to prime every 24 hours until it has picked up a prime.
- *Normal Operation:* If, during the pumps operation, the water supply is inferior to the minimum delivery for more than 40", the pump will go into alarm, and start a priming cycle. In this case the priming trials are made after 1, 5, and 24 hours until the pump picks up a prime.

The electronic unit also protects the pump from damages that could be caused by the blocking of the Not Return Valve (NRV). Such blockings are generally due to dirt deposits, or sand and they cause the pump to operate also if there is no water demand from the end-user. The protection function stops the

pump automatically every hour; if no damage is detected the pump re-starts immediately. If the VNR is blocked the pump goes into alarm and stops. In this case the pump can be re-started only after unplugging the pump and removing the obstruction to the VNR.

The best working condition is with the pump be completely submersed in water. Anyway the motor's cooling system allows the use at the minimum suction height for very short periods.

The pump is equipped with a stainless steel anti-deposit filter



The temperature of the fluid being pumped must never exceed 35° C.



The pump must not be used to pump salt water (unless specifically designed for the purpose), sewage, flammable, corrosive or explosive liquids (e.g. petroleum oil, petrol, thinners), grease, oils or foodstuffs.



Comply with the rules and regulations of the local water authority when using the pump for the supply of domestic water.

3. STARTING THE PUMP



Given the different provisions applicable to the safety of electric systems in different countries, make sure that the pump system, as concerns its intended use, is in accordance with current legislation.



Before starting the pump, make sure that:

- the voltage and frequency specified on the pump's nameplate coincide with those of the available power supply;
- there are no signs of damage to the pump or its power cord;
- the electric connection is made in a dry place, protected against any risk of flooding;
- the electric system is complete with a residual current circuit-breaker ($I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$) and an efficient earthing connection;
- Any extension cords must comply with the requirements of the DIN VDE standard 0620.

4. RECOMMENDATIONS

To ensure the proper operation of the pump, it is important to comply with the following recommendations:

- The pump must only be used when it is immersed in water.
- The pump must be placed in a stable position inside a trap or in the lowest part of the place where it is installed.
- Periodically, it is advisable to make sure that no dirt (leaves, sand, etc.) has accumulated in the collection trap.

MAINTENANCE AND CLEANING

It is absolutely essential to prevent any risk of the pump freezing. In the event of freezing temperatures, remove the pump from the liquid, empty it and keep it in a place where it cannot freeze. The pump must be disconnected from the mains power supply before any cleaning operation is performed. The pump is maintenance free.

5. TROUBLESHOOTING



Before taking any troubleshooting action, disconnect the pump from the power supply (i.e. remove the plug from the socket).

If there is any damage to the power cable or pump, any necessary repairs or replacements must be performed by the manufacturer or his authorized customer support service, or by an equally-qualified party, in order to prevent all risks.

Fault	Possible causes	Solutions
The motor does not start or makes no noise.	A) The motor is not powered. B) There is no water (pump in alarm mode) C) The VNR is blocked (pump in alarm mode)	A) Check the power supply B) Check the water level C) Clean the valve
The pump delivers no water.	A) The suction grid or piping are clogged. B) The impeller is worn or stuck.	A) Remove the obstruction. B) Replace the impeller or remove the obstruction.
The flow rate is too low.	A) The suction grid is partially blocked. B) The impeller or delivery pipe are partially blocked or encrusted.	A) Remove any obstructions. B) Remove any obstructions.
The pump stops running (possible intervention of the thermal overload switch).	A) The liquid to be pumped is too dense and overheats the motor. B) The water temperature is too high. C) A solid object is blocking the impeller. D) Power supply doesn't comply with the nameplate's data.	A-B-C-D) Disconnect the power cord, correct the reason for overheating; then wait until the pump is cooled, plug the cord and resume operation.

6. DISPOSAL

This product or its parts must be disposed of in accordance with the laws regarding the environment; Use the local, public or private, refuse collection services.

7. GUARANTEE

Any material or manufacturing defects will be corrected during the guarantee period established by current law in the country where the product is purchased. It is up to the manufacturer to decide whether to repair or replace any faulty parts.

The manufacturer's guarantee covers all substantial defects attributable to manufacturing or material defects, providing the product has been used correctly and in compliance with the instructions.

The guarantee becomes null and void in the event of the following:

- unauthorized attempts to repair the appliance;
- unauthorized technical changes to the appliance;
- use of non-original spare parts;
- mishandling;
- inappropriate use, e.g. for industrial purposes.

The guarantee does not cover:

- parts liable to rapid wear and tear.

For any action under guarantee, contact an authorized customer support service, presenting your receipt for the purchase of the product.

The manufacturer accepts no liability for any inaccuracies in the present booklet due to printing or copying errors. The manufacturer reserves the right to make any changes to the product he deems necessary or useful, without affecting its essential features.

1. MESURES DE SÉCURITÉ



Avant la mise en marche de la pompe, lire attentivement ce livret d'instructions et le conserver pour toute consultation successive. L'appareil ne doit être utilisé que pour les fonctions pour lesquelles il a été construit. Pour des raisons de sécurité, nous rappelons que l'appareil ne doit pas être utilisé par des mineurs de moins de 16 ans ou par des personnes qui n'ont pas lu ni compris ce livret d'instructions.



Le câble d'alimentation ne doit jamais être utilisé pour transporter ou pour déplacer la pompe. Utiliser toujours la poignée de la pompe.



Quand la pompe est branchée au secteur électrique, éviter tout contact avec l'eau.



Ne jamais déconnecter la fiche de la prise en tirant sur le câble.



Avant toute intervention sur la pompe, toujours débrancher la fiche de la prise de courant.



Si le câble d'alimentation est abîmé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service après-vente autorisé, de manière à prévenir le moindre risque.



Protection contre la surcharge

La pompe est munie d'une protection thermique. En cas de surchauffe éventuelle du moteur, la protection intervient en éteignant automatiquement la pompe. Le temps de refroidissement est d'environ 15-20 min puis la pompe se rallume automatiquement. Après l'intervention de la protection thermique, il faut absolument en identifier la cause et l'éliminer. Consulter la section Recherche des Pannes.

2. UTILISATION

Pompe immergée multicellulaires avec électronique intégrée idéale pour l'emploi dans des systèmes alimentés par l'eau de pluie et dans les réseaux d'irrigation, pour pomper l'eau des réservoirs, des citernes, des retenues d'eau et des puits et pour les autres applications qui nécessitent une pression élevée.

L'électronique commande automatiquement la mise en marche et l'arrêt (ON/OFF) de l'application en fonction de la demande d'eau de la part de l'utilisateur

L'électronique protège l'application contre le fonctionnement à sec

- **Phase d'amorçage :** en phase d'amorçage, la pompe effectue quatre tentatives de 30" (moteur ON) à 3" d'intervalle les unes des autres (moteur OFF). Si l'eau manque, la pompe s'arrête pendant une heure puis effectue une nouvelle tentative d'amorçage. Si cette tentative échoue, la pause devient de 5 heures, puis l'application répète la tentative d'amorçage toutes les 24 heures jusqu'au moment où l'eau a atteint un niveau suffisant pour permettre le fonctionnement normal.
- **Fonctionnement normal :** si au cours du fonctionnement, pendant 40 secondes la consommation d'eau est inférieure au débit minimum, la pompe se met en alarme et s'arrête pendant 1 heure. Ensuite, si le niveau de l'eau reste insuffisant, la pompe entre en phase d'amorçage.

L'électronique protège la pompe contre les pannes du clapet de non-retour (NRV), généralement causées par des dépôts de saleté ou de sable.

Les dépôts empêchent la fermeture du clapet et l'application continue donc à fonctionner même en cas de manque d'eau. Dans notre cas, la pompe s'éteint automatiquement toutes les heures ; si tout est normal, l'utilisateur remarque uniquement une légère baisse de pression qui ne dure que quelques secondes. Si par contre le clapet est bloqué, la pompe se met en alarme et ne peut être remise en marche qu'après avoir éliminé les causes de l'obstruction.

La situation idéale de travail est avec la pompe complètement immergée ; toutefois le système de refroidissement du moteur en permet l'utilisation, pendant de courtes périodes, jusqu'à la hauteur minimum d'aspiration (50 mm).

La pompe est munie d'un filtre anti-détritus en acier inoxydable

-  **La température du liquide à pomper ne doit jamais dépasser 35°C.**
-  **La pompe ne peut pas être employée pour pomper de l'eau salée, eaux usées, des liquides inflammables, corrosifs ou explosifs (ex. pétrole, essence, diluants), des graisses, des huiles ou des produits alimentaires.**
-  **En cas d'utilisation de la pompe pour l'alimentation en eau domestique, respecter les normes locales des autorités responsables de la gestion des ressources en eau.**

3. MISE EN MARCHÉ

 **Etant donné les réglementations différentes en vigueur dans chaque pays en ce qui concerne la sécurité des installations électriques, s'assurer que l'installation, par rapport à l'utilisation à laquelle elle est destinée, est conforme aux normes locales.**

-  **Avant de mettre la pompe en marche, vérifier que :**
- Le voltage et la fréquence indiqués sur la plaquette des données de la pompe correspondent aux données de l'installation électrique d'alimentation.
 - Le câble d'alimentation de la pompe ou la pompe ne sont pas endommagés.
 - Le branchement électrique doit être effectué dans un lieu sec, à l'abri d'éventuelles inondations.
 - L'installation électrique est munie de disjoncteur différentiel avec une intensité $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ et que l'installation de mise à la terre est efficace.
 - Les éventuelles rallonges doivent être conformes aux prescriptions de la loi.

4. CONSEILS POUR L'UTILISATION

Pour le fonctionnement correct de la pompe, il faut respecter les règles de fonctionnement suivantes :

- La pompe doit être actionnée exclusivement quand elle est immergée dans l'eau. Si l'eau s'épuise, la pompe doit être arrêtée immédiatement en débranchant la fiche de la prise de courant.
- La pompe doit être positionnée de manière stable à l'intérieur d'un puisard ou dans tous les cas, dans un point plus bas que le local d'installation.
- Pour éviter l'obstruction des passages d'aspiration, il est conseillé de vérifier périodiquement que de la saleté (feuilles, sable, etc.) ne s'est pas accumulée dans le puisard.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Il faut éviter absolument que la pompe soit exposée au risque de gel. En cas de température présentant ce risque, retirer la pompe du liquide à pomper, la vider et la remiser dans un endroit à l'abri du gel.

Avant toute intervention de nettoyage, la pompe doit être débranchée.

La pompe ne nécessite aucun entretien.

5. RECHERCHE DES PANNES

 **Avant de commencer la recherche des pannes, il faut interrompre l'alimentation électrique de la pompe (retirer la fiche de la prise).**

Si le câble d'alimentation ou un composant électrique quelconque de la pompe sont abîmés, la réparation ou le remplacement de la pièce doivent être effectués par le Constructeur ou par son service après-vente, ou bien par une personne ayant une qualification équivalente de manière à prévenir tout risque.

Pannes	Vérifications	Remèdes
Le moteur ne démarre pas et ne fait pas de bruit.	A) Vérifier que le moteur est alimenté. B) Clapet bloqué en position ouvert (pompe en alarme) C) Manque d'eau (pompe en alarme)	B) Nettoyer le clapet C) rétablir le niveau d'eau
La pompe ne refoule pas	A) La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont bouchés. B) La roue est usée ou bloquée.	A) Éliminer les obstructions. B) Remplacer la roue ou éliminer la raison du blocage.
Le débit est insuffisant.	A) Vérifier que la crépine d'aspiration n'est pas partiellement bouchée. B) Vérifier que la roue ou le tuyau de refoulement ne sont pas partiellement bouchés ou incrustés.	A) Éliminer les éventuelles obstructions. B) Éliminer les éventuelles obstructions.
La pompe s'arrête (intervention possible de la protection thermique).	-Vérifier que le liquide à pomper n'est pas trop dense car il causerait la surchauffe du moteur. -Vérifier que la température de l'eau n'est pas trop élevée. - Vérifier qu'aucun corps solides ne bloque la roue. -Alimentation non conforme aux données de la plaque.	Débrancher la fiche, éliminer la cause qui a provoqué la surchauffe, attendre le refroidissement de la pompe et la rebrancher.

6. MISE AU REBUT

Ce produit ou certaines de ses parties doivent être mises au rebut dans le respect des normes sur l'environnement;

Utiliser les systèmes locaux, publics ou privés, de collecte des déchets.

7. GARANTIE

Tout vice de matériau ou de fabrication sera éliminé durant la période de garantie prévue par la loi en vigueur dans le pays d'achat du produit en procédant, à notre choix, à la réparation ou au remplacement.

Notre garantie couvre tous les défauts substantiels imputables à des vices de fabrication ou de matériau employé à condition que le produit ait été utilisé de manière correcte et conforme aux instructions.

La garantie ne s'applique plus dans les cas suivants :

- Tentatives de réparation sur la pompe,
- Modifications techniques de l'appareil,
- Utilisation de pièces de rechange non originales,
- Endommagement/actes de malveillance,
- Utilisation non appropriée, par ex. emploi industriel.

Sont exclus de la garantie :

- Pièces sujettes à usure rapide.

Pour toute demande d'intervention sous garantie, s'adresser à un centre de service après-vente agréé en présentant la preuve d'achat du produit.

Le Constructeur décline toute responsabilité concernant les éventuelles inexactitudes contenues dans ce livret, si elles sont dues à des erreurs d'imprimerie ou de transcription. Il se réserve le droit d'apporter aux produits toutes les modifications qu'il jugera nécessaires ou utiles, sans en compromettre les caractéristiques essentielles.

1. MISURE DI SICUREZZA

 **Prima della messa in funzione della pompa, leggere attentamente il presente libretto di istruzioni e conservarlo per successive consultazioni**

 **L'apparecchio deve essere utilizzato solamente per le funzioni per le quali è stato costruito.**

 **Per ragioni di sicurezza si avverte che l'apparecchio non deve essere utilizzato da minori di 16 anni o da persone che non abbiano letto e compreso il presente libretto di istruzioni.**

 **Il cavo di alimentazione e l'interruttore galleggiante non devono mai essere utilizzati per trasportare o per spostare la pompa. Utilizzate sempre il manico della pompa.**

 **Quando la pompa è collegata alla rete elettrica, evitare qualsiasi contatto con l'acqua.**

 **Non staccare mai la spina dalla presa tirando il cavo.**

 **Prima di qualsiasi intervento sulla pompa, staccare sempre la spina dalla corrente.**

 **Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica autorizzato, in modo da prevenire ogni rischio.**

 **Protezione da sovraccarico. La pompa è dotata di un salvamotore termico. In caso di eventuale surriscaldamento del motore, il salvamotore spegne la pompa automaticamente. Il tempo di raffreddamento è di circa 15-20 min. dopo di che la pompa si riaccende automaticamente. Dopo l'intervento del salvamotore è assolutamente necessario ricercarne la causa ed eliminarla. Consultate Ricerca Guasti.**

2. UTILIZZO

Pompa sommersa multistadio con elettronica integrata ideale per l'impiego in sistemi di acqua piovana e reti di irrigazione, per pompare acqua da serbatoi, cisterne, laghetti e pozzi e per altre applicazioni che richiedono un'elevata pressione.

L'elettronica comanda automaticamente l'accensione e lo spegnimento (ON/OFF) dell'applicazione in funzione della richiesta d'acqua da parte dell'utilizzatore

L'elettronica protegge l'applicazione dal funzionamento a secco

- **Fase di adescamento:**
in fase di adescamento, la pompa esegue quattro tentativi di 30" (motore ON) intervallati da pause di 3" (motore OFF). Nel caso manchi l'acqua, la pompa si ferma per un'ora e quindi fa un nuovo tentativo d'adescamento. Se tale tentativo fallisce, la pausa diventa di 5 ore, quindi l'applicazione ripete il tentativo di adescamento ogni 24 ore fino a quando il livello dell'acqua non diventi sufficiente per consentire il normale funzionamento
- **Normale Funzionamento**
Se, durante il funzionamento, per 40" secondi il consumo dell'acqua è inferiore alla portata minima, la pompa va in allarme e si ferma per 1 ora. Dopodiché, se il livello dell'acqua rimane insufficiente, la pompa entra in fase di adescamento

L'elettronica protegge la pompa dai guasti alla Valvola di Non Ritorno (NRV), generalmente causati da incrostazioni di sporco o di sabbia.

Le incrostazioni impediscono alla VNR di chiudersi, quindi l'applicazione continua a funzionare anche in mancanza di acqua. Nel nostro caso, la pompa viene spenta automaticamente ogni ora; se tutto è normale,

l'utente nota solo un leggerissimo calo di pressione della durata di pochi secondi. Se invece la VNR è bloccata, la pompa va in allarme e può essere rimessa in funzione solo dopo aver rimosso le cause dell'ostruzione

La situazione ideale di lavoro è con la pompa completamente sommersa; tuttavia il sistema di raffreddamento del motore ne consente, per brevi periodi, l'utilizzo fino all'altezza minima di aspirazione (50 mm).

La pompa è dotata di un filtro anti-detriti in acciaio inossidabile



Utilizzare la pompa esclusivamente in acqua pulita.

La pompa non deve essere impiegata per pompare acqua salata, liquami, liquidi infiammabili, corrosivi o esplosivi (es. petrolio, benzina, diluenti), grassi, oli o prodotti alimentari.



La temperatura del liquido da pompare non deve superare i 35°C



In caso di utilizzo della pompa per l'alimentazione idrica domestica rispettare le normative locali delle autorità responsabili della gestione delle risorse idriche.

3. MESSA IN FUNZIONE



Viste le diverse disposizioni vigenti nei singoli paesi nell'ambito della sicurezza degli impianti elettrici, assicurarsi che l'impianto sia conforme alle normative in essere.

Prima di mettere in funzione la pompa verificate che:

- Il voltaggio e la frequenza riportati sulla targhetta tecnica della pompa corrispondano ai dati dell'impianto elettrico di alimentazione.
- Il cavo di alimentazione della pompa o la pompa non siano danneggiati.
- Il collegamento elettrico deve avvenire in luogo asciutto, al riparo di eventuali allagamenti.
- L'impianto elettrico sia provvisto di interruttore di protezione salvavita da $I \Delta n \leq 30$ mA e che l'impianto di terra sia efficiente.
- Eventuali prolunghe siano conformi alla normativa vigente.

4. CONSIGLI SULL'USO

Per un corretto funzionamento della pompa devono essere rispettate le seguenti regole di funzionamento:

- La pompa deve essere situata in una posizione stabile all'interno di un pozzetto di raccolta o comunque nel punto più basso del locale di installazione.
- Per evitare l'ostruzione dei passaggi di aspirazione, si consiglia di verificare periodicamente che nel pozzetto di raccolta non si sia accumulato sporco (foglie, sabbia, ecc.).

MANUTENZIONE E PULIZIA

La pompa non necessita di manutenzione

Il gelo può danneggiare la pompa. In caso di temperature molto rigide, togliere la pompa dal liquido, svuotarla e riportarla al riparo dal gelo.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di pulizia, la pompa deve essere scollegata dalla rete di alimentazione.

5. RICERCA GUASTI



Prima di iniziare la ricerca guasti è necessario interrompere il collegamento elettrico della pompa (togliere la spina dalla presa).

Se il cavo di alimentazione o la pompa in qualsiasi sua parte elettrica è danneggiata l'intervento di riparazione o sostituzione deve essere eseguito dal Costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o da una persona con qualifica equivalente in modo da prevenire ogni rischio.

Guasti	CAUSE	Rimedi
La Pompa non si accende.	A) La pompa non è alimentata. B) VNR bloccata in posizione aperta C) Mancanza di acqua	A) Verificare alimentazione B) Pulire la VNR C) ripristinare il livello dell'acqua
La pompa non eroga acqua	A) La griglia di aspirazione o le tubazioni sono ostruite. B) La girante è usurata o bloccata. C) La prevalenza richiesta è superiore alle caratteristiche della pompa.	A) Rimuovere le ostruzioni. B) Sostituire la girante o rimuovere il blocco.
La portata è insufficiente.	A) La griglia di aspirazione è parzialmente ostruita. B) La girante o il tubo di mandata sono parzialmente ostruiti od incrostati.	A) Rimuovere eventuali ostruzioni. B) Rimuovere eventuali ostruzioni.
La pompa si arresta (possibile intervento dell'interruttore termico di sicurezza).	A) Il liquido da pompare è troppo denso e surriscalda il motore. B) La temperatura dell'acqua è troppo elevata. C) Un corpo solido blocca la girante. D) Alimentazione non conforme ai dati di targa.	A-B-C-D- Disinserire la spina e rimuovere la causa che ha provocato il surriscaldamento, attendere il raffreddamento della pompa e reinserire la spina.

6. GARANZIA

Qualsiasi impiego di materiale difettoso o difetto di fabbricazione dell'apparecchio sarà eliminato durante il periodo di garanzia previsto dalla legge in vigore nel paese di acquisto del prodotto tramite, a nostra scelta, riparazione o sostituzione.

La nostra garanzia copre tutti i difetti sostanziali imputabili a vizi di fabbricazione o di materiale impiegato nel caso in cui il prodotto sia stato adoperato in modo corretto e conforme alle istruzioni.

La garanzia decade nei seguenti casi:

- tentativi di riparazione sull'apparecchio,
- modifiche tecniche dell'apparecchio,
- impiego di ricambi non originali,
- manomissione.
- impiego non appropriato, per es. impiego industriale.

Sono esclusi dalla garanzia:

- particolari di rapida usura.

In caso di richiesta di garanzia, rivolgersi ad un centro di assistenza tecnica autorizzato con la prova di acquisto del prodotto.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente opuscolo, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva il diritto di apportare ai prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie od utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali

1. SICHERHEITSMABNAHMEN

-  **Vor Inbetriebnahme der Pumpe Bedienungshandbuch aufmerksam lesen und für späteres Nachschlagen aufbewahren. Die Pumpe darf nur für den Zweck benutzt werden, für den sie konstruiert wurde. Jugendliche unter 16 Jahren und Personen, die das Bedienungshandbuch nicht gelesen und verstanden haben, dürfen die Pumpe nicht benutzen.**
-  **Versorgungskabel niemals benutzen, um die Pumpe zu transportieren oder fortzubewegen. Dazu stets den Pumpengriff verwenden.**
-  **Wenn die Pumpe unter Spannung steht, muss der Bediener jede Berührung mit Wasser vermeiden.**
-  **Niemals am Kabel den Stecker aus der Steckdose ziehen.**
-  **Vor jeder Art von Reparatur- oder Wartungsarbeit den Netzstecker ziehen.**
-  **Um jedes Risiko zu vermeiden, muss ein schadhafte Stromkabel vom Hersteller oder von dessen autorisierten technischen Kundendienst ersetzt werden.**
-  **Überlastschutz. Die Pumpe ist mit einem Motorwärmeschalter ausgestattet. Im Fall des Heißlaufens schaltet der Motorschutzschalter die Pumpe automatisch ab. Die für die Abkühlung erforderliche Zeit liegt bei ca. 15 – 20 Min.; danach schaltet die Pumpe sich automatisch wieder ein. Wenn der Motorschutzschalter ausgelöst hat, muss die Ursache gefunden und beseitigt werden. Siehe Punkt 'Fehlersuche'.**

2. VERWENDUNG

Mehrstufige Tauchpumpe mit integrierter Elektronik, ideal zur Anwendung bei Regenwassersystemen und Bewässerungsnetzen, um Wasser aus Tanks, Zisternen, Teichen und Brunnen zu pumpen, sowie für weitere Anwendungen, bei denen hoher Druck nötig ist.

Die Elektronik steuert das Einschalten und das Ausschalten (ON/OFF) der Vorrichtung automatisch aufgrund des Wasserbedarfs des Nutzers.

Die Elektronik schützt die Vorrichtung vor "Trockenbetrieb".

- **Ansaugphase:**
In der Ansaugphase macht die Pumpe vier Versuche zu 30" (Motor ON), zwischen denen jeweils eine Pause von 3" (Motor OFF) liegt. Falls kein Wasser vorhanden ist, hält die Pumpe eine Stunde lang an und führt dann einen neuen Ansaugversuch durch. Schlägt auch dieser Versuch fehl, verlängert sich die Pause auf 5 Stunden. Danach wiederholt die Vorrichtung den Ansaugversuch alle 24 Stunden, bis der Wasserpegel ausreicht, um den normalen Betrieb zu ermöglichen.
- **Normaler Betrieb:**
Wenn der Wasserverbrauch während des Betriebs 40 Sekunden lang unter dem Mindestdurchsatz liegt, geht die Pumpe in den Alarmzustand über und hält 1 Stunde lang an. Danach geht die Pumpe wieder in die Ansaugphase über, wenn der Wasserpegel weiterhin nicht ausreichend hoch ist.

Die Elektronik schützt die Pumpe vor Defekten am Rückschlagventil (VNR), die im Allgemeinen durch Schmutz- oder Sandverkrustungen entstehen.

Solche Verkrustungen verhindern, dass sich das Rückschlagventil (VNR) schließt, sodass die Vorrichtung auch dann weiterläuft, wenn nicht genügend Wasser vorhanden ist. In unserem Fall wird die Pumpe automatisch jede Stunde ausgeschaltet. Wenn alles in Ordnung ist, bemerkt der Benutzer nur einen sehr geringen Druckabfall, der nur wenige Sekunden dauert. Ist das VNR jedoch blockiert, geht die Pumpe in den Alarmzustand über und kann erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Ursachen für die Verstopfung behoben sind.

Die ideale Betriebssituation herrscht dann, wenn die Pumpe völlig eingetaucht ist - das Kühlsystem des Motors ermöglicht es jedoch auch, die Pumpe eine kurze Zeit lang bis zur Mindestansaughöhe (50 mm) zu betreiben.

Die Pumpe ist mit einem Schuttfilter aus rostfreiem Stahl ausgestattet.

-  **Die Temperatur der von der Pumpe bearbeiteten Flüssigkeiten darf 35° C nicht überschreiten.**
-  **Die Pumpe darf nicht zum Pumpen von Salzwasser, Gülle, entflammaren, beizenden oder explosiven Flüssigkeiten (Petroleum, Benzin, Verdünnungsmittel), Fetten, Ölen oder Nahrungsmitteln verwendet werden.**
-  **Falls die Pumpe für die Wasserversorgung im Haushalt benutzt wird, sind die örtlichen Vorschriften der zuständigen Wasserverwaltungsbehörden einzuhalten.**

3. INBETRIEBNAHME

-  **Angesichts der Verschiedenartigkeit der in den einzelnen Ländern geltenden Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen muss sichergestellt werden, dass der Anschluss der Pumpe an die elektrische Anlage den im jeweiligen Land geltenden Vorschriften entspricht.**
-  **Vor der Inbetriebnahme der Pumpe ist folgendes zu überprüfen:**
 - die auf dem technischen Datenschild der Pumpe angegebenen Spannungs- und Frequenzwerte müssen mit den Werten der elektrischen Versorgungsanlage übereinstimmen;
 - weder Stromkabel noch Pumpe dürfen Schäden aufweisen;
 - die elektrische Leitung muss an einem trockenen, überschwemmungssicheren Ort verlegt sein;
 - die elektrische Anlage mit einem Schutzschalter von $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ ausgestattet und die Erdungsanlage muss effizient sein;
 - Eventuelle Verlängerungen müssen den DIN VDE 0620 Bestimmung entsprechen.

4. HINWEISE ZUM BETRIEB DER PUMPE

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe sind die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- Die Pumpe darf ausschließlich betätigt werden, wenn sie in das Wasser getaucht ist. Wenn kein Wasser mehr vorhanden ist, muss sie unverzüglich deaktiviert werden, indem der Stecker gezogen wird.
- Die Pumpe muss in stabiler Stellung in einer Wassergrube oder an der niedrigsten Stelle des Installationsraums installiert sein.
- Um eine Verstopfung der Ansaugöffnungen zu verhindern, sollte die Wassergrube regelmäßig auf Schmutzansammlungen untersucht werden (Blätter, Sand, usw.).
- Pumpe von der Versorgung abtrennen und den nächsten Abnehmer an der Pumpe öffnen und geöffnet halten, bis sie kein Wasser mehr liefert).

WARTUNG UND REINIGUNG

Das Vereisen der Pumpe ist in jedem Fall zu vermeiden. Die Pumpe bei Temperaturen um die Nullgradgrenze aus der Pumpflüssigkeit nehmen, entleeren und an einen frostsicheren Ort bringen. Vor Reinigungsarbeiten muss die Pumpe vom Versorgungsnetz abgetrennt werden. Die Pumpe ist wartungsfrei.

5. FEHLERSUCHE



Vor der Fehlersuche muss die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden (Netzstecker ziehen). Wenn Netzkabel oder elektrische Teile der Pumpe beschädigt sind, müssen die Reparatur- oder Ersatzarbeiten zur Unfallverhütung von der Herstellerfirma oder ihrem technischen Kundendienst oder einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.

Defekte	Überprüfungen (mögliche Ursachen)	Abhilfen
Motor startet nicht und erzeugt keine Geräusche.	A) Prüfen ob Motor unter Spannung steht. B) Rückschlagventil in offener Stellung blockiert (Pumpe im Alarmzustand) C) Zu wenig Wasser (Pumpe im Alarmzustand)	B) Rückschlagventil reinigen. C) Wasserpegel wieder herstellen.
Pumpe gibt keine Flüssigkeit aus.	A) Ansaugrost oder Rohre sind verstopft. B) Laufrad abgenützt oder blockiert.	A) Verstopfung beseitigen. B) Laufrad ersetzen oder Blockierung entfernen.
Förderleistung nicht ausreichend.	A) Prüfen, ob Ansaugrost stellenweise verstopft ist. B) Prüfen, ob Pumpenlaufrad oder Förderrohr teilweise verstopft oder verkrustet sind.	A) Verstopfung beseitigen. B) Verstopfung beseitigen.
Pumpe hält an (mögliche Auslösung des Motorwärmeschalters).	A) Prüfen ob die Pumpflüssigkeit zu dickflüssig ist (kann zum Heißlaufen des Motors führen). B) Prüfen, ob die Wassertemperatur zu hoch ist. C) Sicherstellen, dass das Pumpenlaufrad nicht von Festkörpern blockiert wird. D) Stromversorgung entspricht nicht den auf dem Kennschild angegebenen Werten.	A-B-C-D) Den Netzstecker ziehen und die Ursache des Heißlaufens beseitigen, danach auf die Abkühlung der Pumpe warten und den Netzstecker in die Steckdose stecken.

6. ENTSORGUNG

Dieses Produkt und/oder seine Teile müssen unter Einhaltung der Umweltschutzvorschriften entsorgt werden. Die örtlichen öffentlichen oder privaten Müllsammelsysteme anwenden.

7. GARANTIE

Jede Art von Material- oder Fabrikationsfehler wird während der gesetzlich vorgesehenen Garantielaufzeit des Landes, in dem das Produkt erworben wurde, durch von uns festgelegte Reparatur- und Erneuerungsarbeiten behoben.

Unsere Garantie deckt alle auf Fabrikations- oder Materialfehler rückführbaren Schäden, falls das Produkt ordnungsgemäß und den Anleitungen entsprechend eingesetzt wurde.

In den folgenden Fällen wird die Garantie ungültig:

- bei Versuchen, das Gerät selbst zu reparieren;
- wenn technische Änderungen am Gerät vorgenommen wurden,
- wenn Nichtoriginal-Ersatzteile eingesetzt wurden,
- Handhabung
- bei einer unsachgemäßen Verwendung, z.B. Einsatz in der Industrie.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Verschleißteile.

In Anspruchnahme der Garantie wenden Sie sich bitte mit Verkaufsbeleg an eine autorisierte Kundendienststelle.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für mögliche Ungenauigkeiten im vorliegenden Heft, gleich ob wegen Druck- oder Kopierfehlern. Er behält es sich vor, jene Änderungen am Produkt anzubringen, die er für notwendig oder nützlich hält, ohne dessen wichtigste Merkmale zu beeinträchtigen.

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD



Antes de poner en funcionamiento la bomba, lea detenidamente este manual de instrucciones. y guárdelo para futuras consultaciones. El aparato debe utilizarse únicamente para las funciones para las que éste ha sido fabricado. Por razones de seguridad se advierte que el aparato no debe ser utilizado por menores de 16 años o por personas que no hayan leído y entendido este manual de instrucciones.



El cable de alimentación no debe utilizarse nunca para transportar o desplazar la bomba. Utilice siempre la asa de la bomba.



Cuando la bomba esté conectada a la red eléctrica, el usuario no debe tocar el agua.



Nunca desenchufe la bomba del tomacorriente tirando del cable.



Antes de realizar cualquier trabajo en la bomba, desenchúfela.



Si el cable de alimentación estuviera arruinado, hágalo sustituir por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica autorizado, para prevenir riesgos.



Protección contra sobrecarga: la bomba está equipada con un interruptor de sobrecarga térmico. De recalentarse el motor, el interruptor de sobrecarga apaga automáticamente la bomba. El tiempo de enfriamiento es de alrededor de 15-20 min, después la bomba se vuelve a encender automáticamente. Cuando se activa el interruptor de sobrecarga, es necesario buscar la causa y eliminarla. Consulte el punto Búsqueda de las Averías

2. USO

Bomba sumergible multicelular con electrónica integrada, ideal para el empleo en sistemas de agua pluvial y redes de riego, para bombear agua de depósitos, cisternas, estanques y pozos, y para otras aplicaciones que exigen una presión alta.

La electrónica acciona automáticamente el encendido y el apagado (ON/OFF) de la aplicación según la demanda de agua por parte del usuario

La electrónica protege la aplicación del funcionamiento en seco

- **Etapa de cebado:**
durante el cebado, la bomba hace cuatro tentativas de 30" (motor ON) con un intervalo de pausa de 3" (motor OFF). Si faltara el agua, la bomba se detendrá durante una hora y, posteriormente, hará una nueva tentativa de cebado. Si dicha tentativa fallara, la pausa será de 5 horas, y la aplicación repetirá la tentativa de cebado cada 24 horas hasta que el nivel de agua sea suficiente para permitir el funcionamiento normal
- **Funcionamiento normal**
Si durante el funcionamiento, por 40" segundos el consumo de agua fuera inferior al caudal mínimo, la bomba se colocará en alarma y se detendrá por 1 hora. Posteriormente, si el nivel de agua siguiera siendo insuficiente, la bomba entrará en la etapa de cebado

La electrónica protege la bomba de las averías a la Válvula Antirretorno (VA) que, generalmente, son provocadas por incrustaciones de suciedad o de arena.

Las incrustaciones impiden que la VA se cierre, entonces la aplicación sigue funcionando incluso sin agua. En este caso, la bomba se apagará automáticamente cada una hora; si todo es normal, el usuario notará sólo una ligera caída de presión de pocos segundos de duración. Por el contrario, si la VA estuviera bloqueada, la bomba se colocará en alarma y podrá ponerse en marcha únicamente después de haberse solucionado la causa de la obstrucción

La situación ideal de funcionamiento es con la bomba completamente sumergida; si embargo, el sistema de refrigeración del motor permite, durante breves períodos, el uso hasta la altura mínima de aspiración (50 mm).

La bomba incorpora un filtro antisuciedad de acero inoxidable



La temperatura del líquido a bombear no debe superar 35° C.



La bomba no se puede emplear para bombear agua salada, aguas negras, líquidos inflamables, corrosivos o explosivos (ej. petróleo, gasolina, solventes), grasas, aceites o productos alimentarios.



Si la bomba se utiliza para la alimentación hídrica doméstica respete las normativas locales de las autoridades responsables de la gestión de los recursos hídricos.

3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO



Considerando que en cada país hay disposiciones diferentes en materia de seguridad de instalaciones eléctricas, controle que la instalación cumpla con las normativas vigentes.



Antes de poner en funcionamiento la bomba controle que:

- la tensión y la frecuencia indicados en la placa de características de la bomba correspondan a los datos de la instalación eléctrica de alimentación;
- el cable de alimentación de la bomba o la bomba no estén averiados;
- la conexión eléctrica esté situada en un lugar seco, protegido de posibles inundaciones;
- la instalación eléctrica está dotada de interruptor de protección diferencial de $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ y que la instalación de tierra sea eficiente;
- Los cables prolongadores deben responder a la normativa nacional

4. RECOMENDACIONES DE USO

Para que la bomba funcione correctamente, respete las siguientes reglas de funcionamiento:

- La bomba se acciona exclusivamente cuando está sumergida en el agua. Si el agua se acaba, desactive de inmediato la bomba desenchufándola.
- La bomba debe estar situada en una posición estable adentro de un sumidero o en el punto más bajo del local de instalación.
- Para procurar que no se obstruyan los pasos de aspiración, se aconseja comprobar periódicamente que en el pozo colector no se haya acumulado suciedad (hojas, arena, etc.).

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Es necesario procurar que la bomba no se congele. Cuando las temperaturas descienden por debajo de cero, quite la bomba del líquido a bombear, vacíela y colóquela en un lugar protegido del frío.

Antes de cualquier trabajo de limpieza, la bomba debe ser desconectada de la red de alimentación.

La bomba está exenta de mantenimiento.

5. ÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS



Antes de comenzar a buscar los desperfectos, corte la conexión eléctrica de la bomba (desenchúfela). Si el cable de alimentación o alguna pieza eléctrica de la bomba estuvieran averiados, la reparación o sustitución deben ser llevados a cabo por el Fabricante o por su servicio de asistencia técnica o bien por personal cualificado, para prevenir cualquier riesgo.

Averías	Verificaciones (posibles causas)	Remedios
El motor no arranca y no hace ruido.	A) Controle que el motor esté alimentado. B) VA bloqueada en posición abierta (bomba en alarma) C) Falta de agua (bomba en alarma)	B) Limpie la VA C) Restablezca el nivel de agua
La bomba no bombea.	A) La rejilla de aspiración o las tuberías están obstruidas. B) El rodete está gastado o bloqueado.	A) Elimine la obstrucción. B) Sustituya el rodete o elimine el bloqueo.
El caudal es insuficiente.	A) Controle que la rejilla de aspiración no esté parcialmente obstruida. B) Controle que el rodete o el tubo de impulsión no estén parcialmente obstruidos o con incrustaciones.	A) Elimine posibles obstrucciones. B) Elimine posibles obstrucciones.
La bomba se detiene (posible desconexión del protector térmico del motor).	A) Controle que el líquido a bombear no sea demasiado denso, porque causaría el recalentamiento del motor. B) Controle que la temperatura del agua no sea demasiado alta C) Controle que ningún cuerpo sólido esté bloqueando el rodete. D) Alimentación no conforme a los datos nominales.	A-B-C-D) Desconecte el enchufe y elimine la causa que ha provocado el recalentamiento, espere a que la bomba se enfríe y vuelva a conectar el enchufe.

6. DESGUACE

Este producto o sus componentes deben ser eliminados respetando las normas en materia de medio ambiente; Utilice los sistemas locales, públicos o privados, de recogida de residuos.

7. GARANTÍA

Los defectos de materiales o vicios de fabricación que pudiera presentar el aparato se eliminarán durante el período de garantía previsto por la ley vigente en el país de compra del producto, por medio de reparación o sustitución, a nuestra discreción.

Nuestra garantía cubre todos los defectos substanciales imputables a vicios de fabricación o de material empleado, siempre que el producto haya sido utilizado de manera correcta y conforme a las instrucciones.

La garantía caduca en los siguientes casos:

- tentativas de reparación del aparato,
- modificaciones técnicas del aparato,
- empleo de recambios no originales,
- alteración,
- empleo inadecuado, por ejemplo empleo industrial.

Quedan excluidos de la garantía:

- piezas sujetas a desgaste rápido.

Para utilizar la garantía, diríjase a un centro de asistencia técnica autorizado con el comprobante de compra del producto.

El fabricante no se considera responsable de posibles inexactitudes presentes en este folleto, tanto debidos a errores de impresión como de transcripción. El fabricante se reserva el derecho de modificar el producto según lo considere necesario o útil, sin alterar sus características esenciales.

1. VEILIGHEIDSMATREGELEN



Lees dit boekje met gebruiksaanwijzingen aandachtig door, alvorens de pomp in werking te stellen en bewaar het goed zodat u het later nog kunt raadplegen

Het apparaat mag alleen gebruikt worden voor die functies waarvoor het is gemaakt. Om veiligheidsredenen mag het apparaat niet worden gebruikt door personen die jonger dan 16 jaar zijn of personen die dit boekje met gebruiksaanwijzingen niet hebben gelezen en begrepen.



De netkabel mag nooit gebruikt worden om de pomp te vervoeren of verplaatsen. Gebruik daarvoor altijd de handgreep van de pomp.



Vermijd aanraking met water, wanneer de pomp op het elektriciteitsnet aangesloten is.



Haal de stekker nooit uit het stopcontact door aan de kabel te trekken.



Haal altijd eerst de stekker uit het stopcontact alvorens werkzaamheden aan de pomp te verrichten.



Tijdens het gebruik van de pompen mogen er zich geen personen in de verpompte vloeistof bevinden.



Een beschadigde voedingskabel moet door de fabrikant of diens erkende technische klantenservice vervangen worden, zodat risico's voorkomen worden.



Beveiliging tegen overbelasting: de pomp is voorzien van een beveiliging tegen oververhitting. Indien de motor eventueel oververhit raakt, schakelt deze oververhittingsbeveiliging de pomp automatisch uit. Na een afkoeltijd van ongeveer 15-20 minuten gaat de pomp automatisch weer aan. Na inwerkingtreding van de thermische motorbeveiliging, moet in ieder geval de oorzaak daarvan opgespoord en verholpen worden. Raadpleeg Het Opsporen van Storingen.

2. GEBRUIK

Meertraps onderwaterpomp met geïntegreerde elektronica, ideaal voor toepassing in systemen voor regenwater en irrigatieleidingen, voor het verpompen van water uit reservoirs, tanks, oppervlaktewater en putten en voor andere toepassingen die een hoge druk vereisen.

De elektronica stuurt automatisch het in- en uitschakelen (ON/OFF) van de pomp aan op grond van het door de gebruiker vereiste water

De elektronica beschermt de pomp tegen droogdraaien

- **Aanzuigfase:**
in de aanzuigfase doet de pomp vier pogingen van 30" (motor ON) met daartussen een pauze van 3" (motor OFF). Indien er geen water is, stopt de pomp een uur en doet daarna een nieuwe aanzuigpoging. Als deze poging mislukt, zal de pauze 5 uur duren, waarna de pomp elke 24 uur opnieuw een aanzuigpoging uitvoert tot het waterpeil voldoende is om normale werking mogelijk te maken.
- **Normale Werking**
Als bij normale werking voor een periode van 40 seconden het waterverbruik minder is dan de minimumwateropbrengst, komt de pomp in alarm en stopt 1 uur. Als het waterpeil daarna onvoldoende blijft, komt de pomp de aanzuigfase

De elektronica beschermt de pomp tegen defecten aan de antiterugslagklep (VNR), die over het algemeen het gevolg zijn van uit vuil of zand bestaande korstvormingen.

De korsten hebben ten gevolge dat de VNR niet kan sluiten; dus blijft de apparatuur werken, ook als er geen water is. In ons geval stopt de pomp automatisch elk uur; als alles normaal is, bespeurt de gebruiker alleen

maar een uiterst kleine drukdaling die slechts enkele seconden duurt. Als de VNR daarentegen geblokkeerd is, komt de pomp in alarm en kan dan alleen opnieuw in bedrijf worden gesteld, nadat de oorzaken van de verstopping zijn weggenomen

De ideale bedrijfssituatie doet zich voor wanneer de pomp helemaal onder water is; toch biedt het koelsysteem van de motor de mogelijkheid de pomp gedurende korte tijd tot de minimumaanzuighoogte (50 mm) te gebruiken.

De pomp is voorzien van een roestvrijstalen filter om afvalresten tegen te houden



De temperatuur van de te pompen vloeistof mag niet hoger zijn dan 35° C.



De pomp kan mag niet gebruikt worden voor het pompen verpompen van zout water, rioolwater, ontvlambare, bijtende of explosieve vloeistoffen (b.v. petroleum, benzine, oplosmiddelen), vetten, oliën of voedingsmiddelen.



Indien de pomp gebruikt wordt voor de drinkwatervoorziening in woningen dient u de plaatselijke regelgeving uitgevaardigd door de met het beheer van de drinkwatervoorziening belaste instanties in acht te nemen.

3. INBEDRIJFSTELLING



met het oog op de verschillende regelgeving in de verschillende landen op het gebied van de veiligheid van elektrische installaties, dient u zich ervan te vergewissen dat de installatie, voor wat de toepassing ervan, conform de van kracht zijnde voorschriften is.



Alvorens de pomp in bedrijf te stellen dient u onderstaande punten te controleren:

- De spanning en de frequentie van het pompplaatje van de pomp komen overeen met de gegevens van de stroomvoorzieningsinstallatie.
- De stroomkabel van de pomp en de pomp zelf zijn niet beschadigd.
- De elektrische aansluiting bevindt zich op een droge tegen eventuele overstroming beschermde plaats.
- De elektriciteitsinstallatie is voorzien van een stroomonderbreker van $I_{\Delta n} \leq 30$ mA en de aarding werkt perfect.
- Eventuele verlengkabels moeten conform de voorschriften van de norm DIN VDE 0620 zijn.

4. RAADGEVINGEN VOOR HET GEBRUIK

Voor het correct functioneren van de pomp dienen onderstaande regels bij gebruik daarvan in acht genomen te worden:

- De pomp mag alleen gebruikt worden wanneer deze zich in het water bevindt. Indien er geen water meer is, dient de pomp onmiddellijk uitgeschakeld te worden door de stekker uit het stopcontact te halen.
- De pomp moet stabiel staan in een opvangputje of in ieder geval op het laagste punt van de ruimte van installatie.
- Om te voorkomen dat er verstoppingen in de aanzuiging ontstaan, is het raadzaam op gezette tijden te controleren of er zich geen vuil in het putje opgehoopt heeft (bladeren, zand, etc.).

ONDERHOUD EN REINIGING

De pomp mag in geen geval blootgesteld worden aan vorst. Haal de pomp bij temperaturen onder nul uit de te verpompen vloeistof, laat hem leeglopen en zet hem op een vorstvrije plaats neer.

Voordat u reinigingswerkzaamheden aan de pomp gaat uitvoeren dient u de stekker van de pomp uit het stopcontact te halen. De pomp heeft geen onderhoud nodig.

5. HET OPSPOREN VAN STORINGEN



Voordat begonnen wordt met het opsporen van storingen, moet de pomp eerst losgekoppeld worden van het elektriciteitsnet (door de stekker uit het stopcontact te halen). Indien de voedingskabel of een elektrisch onderdeel van de pomp beschadigd zijn, mogen deze alleen door de fabrikant of diens technische klantenservice of door een iemand met gelijke bevoegdheid

Storingen	Controle (mogelijke oorzaken)	Remedie
De motor gaat niet van start en brengt geen geluid voort.	A) Controleer of er spanning op de motor staat. B) VNR vast terwijl de klep open staat (pomp in alarm) C) Gebrek aan water (pomp in alarm)	B) Maak de VNR schoon C) vul water bij tot het vereiste peil
Er is geen wateropbrengst.	A) Het aanzuigrooster of de leidingen zijn verstopt. B) De waaier is versleten of geblokkeerd. C)	A) Zorg voor ontstopping. B) Vervang de waaier of neem de blokkering weg.
De wateropbrengst is onvoldoende.	A) Controleer of het aanzuigrooster niet gedeeltelijk verstopt is. B) Controleer of er geen verstoppingen of korsten in de waaier of persleiding aanwezig zijn.	A) Verwijder eventuele verstoppingen. B) Verwijder eventuele verstoppingen.
De pomp stopt (mogelijk door inwerkingtreding van de oververhittingsbeveiliging van de motor).	A) Controleer of de te verpompen vloeistof niet te dik is, omdat dit oververhitting van de motor teweeg zou kunnen brengen. B) Controleer of de temperatuur van het water niet te hoog is. C) Controleer of de waaier niet door een voorwerp geblokkeerd wordt. D) Stroomvoorziening niet conform de gegevens op het pompplaatje.	A-B-C-D) Haal de stekker uit het stopcontact en neem de oorzaak van de oververhitting weg, wacht totdat de pomp is afgekoeld en steek de stekker weer in het stopcontact.

6. AFVALVERWERKING

Dit product of delen daarvan moeten in overeenstemming met de milieuvoorschriften afgevoerd worden; Maak gebruik van de plaatselijke openbare of particuliere systemen voor het inzamelen van afval.

7. GARANTIE

Tijdens de garantieperiode zoals die wettelijk is voorgeschreven in het land waar het product gekocht is, zal al het gebruikte ondeugdelijke materiaal of alle fabricagefouten van het apparaat weggenomen worden door het apparaat, naar ons oordeel, te repareren of te vervangen.

Onze garantie dekt alle defecten die wezenlijk op fabricagefouten of ondeugdelijk materiaal terug te voeren zijn, mits het product correct en in overeenstemming met de aanwijzingen gebruikt is.

De garantie komt in onderstaande gevallen te vervallen:

- reparatiepogingen op het apparaat,
- technische wijzigingen aan het apparaat,
- gebruik van onderdelen die niet origineel zijn,
- geknoei,
- oneigenlijk gebruik, bijvoorbeeld industriële toepassing.

Van de garantie zijn uitgesloten:

- snel slijtende onderdelen.

Indien u een beroep op de garantie wilt doen, dient u zich met het bewijs van aankoop van het product tot een erkende technische servicedienst te wenden.

De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid voor eventuele onnauwkeurigheden in dit boekje van de hand, indien deze aan druk- of kopieerfouten te wijten zijn. Hij behoudt zich het recht voor die wijzigingen aan de producten aan te brengen, welke hij noodzakelijk of nuttig acht, zonder daarbij aan de wezenlijke kenmerken afbreuk te doen.

1. TURVATOIMENPITEET

 Lue opaskirja huolellisesti ennen pumpun käyttöönottoa ja säilytä se lukeaksesi sitä tarvittaessa. Pumppua tulee käyttää ainoastaan sille suunniteltuihin tarkoituksiin. Turvallisuussyistä pumppua eivät saa käyttää alle 16-vuotiaat tai henkilöt, jotka eivät ole lukeneet opaskirjaa huolellisesti.

 Sähköjohtoa ei saa koskaan käyttää pumpun kuljetukseen tai siirtoon. Käytä aina pumpun kahvaa.

 Vältä veteen koskettamista, kun sähkö on kytketty pumppuun.

 Älä koskaan irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä.

 Irrota pistoke pistorasiasta aina ennen pumpulle suoritettavia toimenpiteitä.

 Pumpattavassa nesteessä ei saa olla ketään pumpun ollessa käynnissä.

 Jos sähköjohto on vaurioitunut, ainoastaan valmistaja tai sen valtuuttama huoltoliike saa vaihtaa sen, jotta käyttö on turvallista.

 Ylikuormitusuoja. Pumppu on varustettu moottorin lämpösuojalla. Jos moottori ylikuumenee, moottorin lämpösuoja pysäyttää pumpun automaattisesti. Jäähdytysaika on noin 15-20 minuuttia, minkä jälkeen pumppu käynnistyy uudelleen automaattisesti. Jos moottorin lämpösuoja laukeaa, etsi ehdottomasti laukeamisen syy ja korjaa se. Lue Vianetsintä-luku.

2. KÄYTTÖ

Monivaiheinen ja sisäänrakennetulla elektroniikalla varustettu uppopumppu, joka on ihanteellinen sadevesi- ja kastelujärjestelmiin, veden pumppaamiseen säiliöistä, altaista, puutarhalammikoista ja kaivoista sekä muihin käyttötarkoituksiin, joissa vaaditaan korkeaa painetta.

Elektroniikka ohjaa laitteen käynnistystä ja sammutusta (ON/OFF) automaattisesti käyttöyksikön veden pyynnön mukaan.

Elektroniikka suojelee laitetta kuivakäynniltä.

- Käynnistystäyttö:
Tässä vaiheessa pumppu tekee neljä 30 s käynnistystäytöyritystä (moottori PÄÄLLÄ) 3 s välein (moottori POIS PÄÄLTÄ). Jos vesi puuttuu, pumppu pysähtyy tunniksi ja suorittaa sen jälkeen uuden käynnistystäytöyrityksen. Jos yritys epäonnistuu, pumppu pysähtyy 5 tunniksi. Tämän jälkeen se toistaa käynnistystäytöyrityksen 24 tunnin välein, kunnes vedentaso on riittävä normaalitoiminnalle.
- Normaalitoiminta
Jos vedenkulutus alittaa toiminnan aikana 40 s ajaksi vähimmäisvirtausnopeuden, pumppu siirtyy hälytystilaan ja pysähtyy tunniksi. Jos vedentaso on tämän jälkeen yhä alhainen, pumppu siirtyy käynnistystäytöivaiheeseen.

Elektroniikka suojelee pumpun takaiskuventtiiliä vioilta, jotka yleensä johtuvat lika- tai hiekkakerääntymistä. Kerääntymät estävät takaiskuventtiilin sulkeutumisen ja laite jatkaa toimintaansa myös veden puuttuessa. Tämä pumppu sammutetaan automaattisesti tunnin välein. Normaaleissa olosuhteissa huomaat ainoastaan lievän, muutaman sekunnin kestävä paineenalennuksen. Jos takaiskuventtiili on lukkiutunut auki, pumppu siirtyy hälytystilaan ja voidaan käynnistää vasta, kun tukos on poistettu.

Pumppu toimii ihanteellisesti täysin upotettuna. Moottorin jäähdytysjärjestelmän ansiosta sitä voidaan kuitenkin käyttää lyhyitä aikoja vähimmäisimukorkeudella (50 mm).

Pumpussa on ruostumattomasta teräksestä valmistettu likasuodatin.

-  Pumpattavan nesteen lämpötila ei saa olla yli 35°C.
-  Pumppua ei saa käyttää suolaisen veden, jätevesien, palavien, syövyttävien tai räjähtävien nesteiden (esim. polttoöljy, bensiini, liuottimet), rasvojen, öljyjen tai elintarviketuotteiden pumppaamiseen.
-  Noudata paikallisen vesilaitoksen määräyksiä, jos käytät pumppua kotitalouden vesijohtoverkossa.

3 KÄYTTÖÖNOTTO

-  Voimassa olevat sähköturvallisuusmääräykset ovat maakohtaisia. Varmista, että järjestelmä vastaa voimassa olevia, aihekohtaisia standardeja.
-  Tarkista ennen pumpun käynnistystä, että:
 - pumpun arvokilvessä annettu jännite ja taajuus vastaavat sähköverkon ominaisuuksia,
 - pumpun sähköjohto tai pumppu eivät ole vaurioituneet,
 - sähkökytkentä on suoritettu kuivassa tilassa, suojassa mahdolliselta vesivahingolta,
 - sähköjärjestelmä on varustettu $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ vikavirtakytkimellä ja maattojärjestelmä on tehokas,
 - mahdollinen jatkojohto vastaa DIN VDE 0620 -standardin vaatimuksia.

4. KÄYTTÖOHJEITA

Noudata seuraavia sääntöjä, jotta pumppu toimii asianmukaisesti:

- Käynnistä pumppu ainoastaan veteen upotettuna. Jos vesi loppuu, kytke pumppu välittömästi pois irrottamalla pistoke pistorasiasta.
- Aseta pumppu tukevaan asentoon kokoomakaivon sisälle tai joka tapauksessa asennuspaikan alimpaan kohtaan.
- Tarkista säännöllisesti, ettei kaivoon ole kerääntynyt likaa (lehtiä, hiekkaa jne.), jotta imuputket eivät tukkeudu.

HUOLTO JA PUHDISTUS

Pumppua ei tule missään tapauksessa altistaa jäätymiselle. Jos lämpötila laskee nollan alapuolelle, poista pumppu pumpattavasta nesteestä, tyhjennä se ja sijoita suojaan jäätymiseltä.

Katkaise pumpun sähkö ennen puhdistusta.

Pumppua ei tarvitse huoltaa.

5. VIANETSINTÄ



Katkaise pumpun sähkö ennen vianetsintää (irrota pistoke pistorasiasta).

Jos sähköjohto tai muu pumpun sähköosa on vaurioitunut, ainoastaan valmistaja, sen valtuuttama huoltoliike tai ammattitaitoinen henkilö saa suorittaa korjaukset tai vaihdot, jotta käyttö on turvallista.

Vika	Tarkistus (mahdollinen syy)	Korjaus
Moottori ei käynnisty eikä pidä mitään ääntä.	A) Tarkista, että moottori saa virtaa. B) Takaiskuventtiili on lukkiutunut auki (pumpun hälytystila). C) Vesi puuttuu (pumpun hälytystila).	B) Puhdista takaiskuventtiili. C) Palauta vedentaso.
Pumppu ei kuljeta nestettä.	A) Imuritilä tai putket ovat tukossa. B) Juoksupyörä on kulunut tai pysähtynyt.	A) Poista tukos. B) Vaihda juoksupyörä tai poista sen pysäyttänyt esine.
Virtausnopeus on riittämätön.	A) Tarkista, ettei imuritilä ole osittain tukossa. B) Tarkista, ettei juoksupyörä tai paineputki ole osittain tukossa tai karstoittunut.	A) Poista mahdolliset tukokset. B) Poista mahdolliset tukokset.
Pumppu pysähtyy (mahdollinen lämpösuojan laukeaminen)	A) Tarkista, ettei pumpattava neste ole liian sikeää, sillä se aiheuttaa moottorin ylikuumenemisen. B) Tarkista, ettei veden lämpötila ole liian korkea. C) Tarkista, ettei juoksupyörän esteenä ole ylimääräisiä esineitä. D) Sähkö ei vastaa arvokilven ominaisuuksia.	A-B-C-D) Irrota pistoke ja korjaa ylikuumenemisen syy. Odota, että pumppu jäähtyy ja kytke pistoke pistorasiaan.

6. HÄVITYS

Tämä tuote ja sen osat tulee hävittää saastemääräysten mukaan.
Toimita se paikalliseen (julkiseen tai yksityiseen) jätehuoltolaitokseen.

7. TAKUU

Takuu kattaa materiaali- ja valmistusviat tuotteen ostomaassa voimassa olevan lakisääteisen takuuaajan.
Tähän sisältyy tuotteen korjaus tai vaihto harkintamme mukaan.

Takuumme kattaa kaikki havaittavat valmistus- tai materiaaliviat, kun tuotetta on käytetty asianmukaisesti ja ohjeiden mukaan.

Takuu raukeaa seuraavissa tapauksissa:

- pumpun korjausyritykset,
- pumpun tekniset muutokset,
- ei-alkuperäisten varaosien käyttö,
- sormeilu,
- pumpun asiaton käyttö, esim. teollinen käyttö.

Takuun piiriin eivät kuulu:

- nopeasti kuluvat osat.

Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen ja esitä tuotteen ostotodistus, jos tarvitset takuunalaisia toimenpiteitä.

Valmistaja vapautuu kaikesta vastuusta opaskirjan epätarkkuuksien suhteen, jos ne johtuvat paino- tai jäljennösvirheistä. Valmistaja pidättää itsellään oikeuden tehdä tuotteisiin tarpeellisia tai hyödyllisiä pitämiään muutoksia, jotka eivät heikennä niiden perusominaisuuksia.

1. MEDIDAS DE SEGURANÇA

-  **Antes de ligar a bomba, leia com muita atenção este folheto de instruções e conserve-o para as próximas consultas**
O aparelho deve ser utilizado apenas para as funções para as quais foi fabricado. Por razões de segurança, adverte-se que o aparelho não deve ser utilizado por menores de 16 anos ou por pessoas que não tenham lido e compreendido este manual de instruções.
-  **O fio eléctrico nunca deve ser utilizado para transportar ou para deslocar a bomba. Utilize sempre a pega da bomba.**
-  **Quando a bomba estiver ligada à rede eléctrica, o utente deve evitar todo contacto com a água.**
-  **Nunca desligue a ficha da tomada puxando o cabo eléctrico.**
-  **Antes de qualquer intervenção na bomba, desligue sempre a ficha da tomada de corrente.**
-  **Durante a utilização das bombas, não deve haver pessoas no líquido que é bombeado.**
-  **Se o cabo eléctrico estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica autorizado, de modo a prevenir todo risco.**
-  **Protecção contra a sobrecarga: a bomba é dotada de um aparelho de protecção térmica. Em caso de possível sobreaquecimento do motor, o aparelho de protecção desliga a bomba automaticamente. O tempo de arrefecimento é de cerca de 15-20 min e em seguida a bomba liga-se automaticamente. Após a intervenção da protecção, é absolutamente necessário localizar a causa e eliminá-la. Consulte o parágrafo Localização dos Defeitos.**

2. UTILIZAÇÃO

Bomba submersível de estágios múltiplos com electrónica integrada, ideal para ser utilizada em instalações de água pluvial e redes de irrigação, para bombear água de reservatórios, cisternas, lagos e poços e outras aplicações que necessitam de uma elevada pressão.

A electrónica comanda de forma automática o ligar e o desligar (On/Off) de acordo com a necessidade de débito de água do utilizador.

A electrónica protege a bomba do funcionamento em seco.

- **Fase de ferragem:**
durante a fase de ferragem, a bomba efectua quatro tentativas de 30 segundos (motor ligado) com intervalos de 3 segundos (motor desligado). Se não houver água, a bomba pára durante uma hora e então efectua uma nova tentativa de ferragem. Se esta tentativa falhar, a pausa será de 5 horas, e então a bomba repete a tentativa de ferragem a cada 24 horas até quando o nível da água for suficiente para permitir o funcionamento normal.
- **Funcionamento Normal**
Se, durante o funcionamento, por 40 segundos, o consumo de água for inferior ao caudal mínimo, a bomba activa o alarme e pára durante uma hora. De seguida, se o nível da água permanecer insuficiente, a bomba activa a fase de ferragem.

A electrónica protege a bomba contra falhas na válvula de retenção, geralmente causadas por incrustações de sujidade ou de areia.

As incrustações impedem o fechamento da válvula de retenção e, em consequência disso, a bomba continua a funcionar mesmo sem água. No nosso caso, a bomba desliga de forma automática a cada hora; se tudo estiver normal, o utilizador notará apenas uma mínima queda de pressão que dura poucos

segundos. Se, ao contrário, a válvula de retenção estiver bloqueada, a bomba activará o alarme e poderá ser ligada de novo só depois que as causas da obstrução forem eliminadas.

A situação ideal de trabalho é com a bomba completamente submersa; todavia, o sistema de arrefecimento do motor permite, durante breves intervalos, a utilização até à altura mínima de aspiração (50 mm).

A bomba está equipada com um filtro, em aço inoxidável, contra os detritos.



A temperatura do líquido a bombear não deve superar 35 °C.



A bomba não pode ser utilizada para bombear água salgada, despejos, líquidos inflamáveis, corrosivos ou explosivos (ex.: petróleo, gasolina, diluentes), gorduras, óleos ou produtos alimentares.



Em caso de utilização da bomba para a alimentação hídrica doméstica, respeite as normativas locais das autoridades responsáveis pela administração dos recursos hídricos.

3. LIGAR A BOMBA



Dadas as diversas disposições vigentes nos países relativamente à segurança dos sistemas eléctricos, assegure-se de que o sistema, relativamente à utilização, esteja em conformidade com as normativas em vigor.

Antes de ligar a bomba, controle se:

- a voltagem e a frequência indicadas na plaqueta de características técnicas da bomba correspondem aos dados do sistema eléctrico de alimentação;
- o cabo eléctrico da bomba ou a bomba não estão danificados;
- a ligação eléctrica foi feita em lugar seco, protegido de eventuais alagamentos;
- o sistema eléctrico é dotado de interruptor com aparelho de protecção de $I \Delta n \leq 30 \text{ mA}$ e se o sistema de terra é eficiente;
- eventuais extensões devem estar em conformidade com o quanto previsto pela normativa DIN VDE 0620.

4. CONSELHOS SOBRE O USO

Para que a bomba funcione correctamente, devem-se respeitar as seguintes regras de funcionamento:

- a bomba deve ser accionada somente quando estiver submersa na água. Se a água terminar, a bomba deve ser logo desligada retirando a ficha da tomada de corrente;
- a bomba deve ser colocada numa posição estável dentro de um poço de colecta ou, todavia, no ponto mais baixo do local de instalação;
- para evitar a obstrução das passagens de aspiração, recomenda-se verificar se no poço de colecta não há acumulação de sujidades (folhas, areia, etc.).

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

É absolutamente necessário evitar que a bomba seja exposta à congelação. Em caso de temperatura inferior a 0°C, retire a bomba do líquido a bombear, esvazie-a e recolque-a num lugar protegido do gelo.

Antes de fazer qualquer intervenção de limpeza, a bomba deve ser desligada da tomada de corrente.

A bomba não necessita de manutenção.

5. LOCALIZAÇÃO DOS DEFEITOS



Antes de iniciar a localização dos defeitos, é necessário desligar a ligação eléctrica da bomba (desligar a ficha da tomada).

Se o cabo eléctrico ou a bomba, em qualquer parte eléctrica, estiver danificado, a intervenção de reparação ou substituição deve ser feita pelo Fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação equivalente, de modo a prevenir todos os riscos.

Defeitos	Controles (possíveis causas)	Soluções
O motor não arranca e não gera ruídos.	A) Verifique se o motor está alimentado. B) Válvula de retenção bloqueada na posição aberta (alarme da bomba activado) C) Falta de água (alarme da bomba activado)	B) Limpe a válvula de retenção C) restabeleça o nível de água
A bomba não funciona.	A) A grelha de aspiração ou os tubos estão obstruídos. B) O rotor está desgastado ou bloqueado.	A) Retire as obstruções. B) Substitua o rotor ou retire o bloqueio.
O caudal é insuficiente.	A) Verifique se a grelha de aspiração não está parcialmente obstruída. B) Verifique se o rotor ou o tubo de compressão não estão parcialmente obstruídos ou com incrustações.	A) Retire eventuais obstruções. B) Retire eventuais obstruções.
A bomba pára (possível actuação do interruptor de segurança térmica).	A) Verifique se o líquido a bombear não é muito denso, pois isso causaria o sobreaquecimento do motor. B) Verifique se a temperatura da água não está demasiado elevada. C) Verifique se há corpos sólidos que bloqueiam o rotor. D) Alimentação não conforme com os dados da placa.	A-B-C-D) Desligue a ficha e solucione a causa que provocou o sobreaquecimento, aguarde o arrefecimento da bomba e ligue a ficha.

6. TRATAMENTO DOS RESÍDUOS

Este produto ou partes dele devem ser tratados de acordo com as normas ambientais. Use os sistemas locais, públicos ou privados de recolha dos resíduos.

7. GARANTIA

Toda utilização de material defeituoso ou defeito de fabrico do aparelho será solucionado durante o período de garantia previsto pela lei em vigor no país em que foi adquirido o produto mediante, à nossa discrição, reparação ou substituição.

A nossa garantia cobre todos os defeitos substanciais devidos a falhas de fabrico ou do material utilizado, se o produto foi utilizado de modo correcto e em conformidade com as instruções.

A garantia é invalidada nos seguintes casos:

- tentativas de reparação do aparelho;
- modificações técnicas do aparelho;
- utilização de peças sobresselentes não originais;
- alterações ou modificações;
- utilização imprópria, por exemplo, o uso industrial.

Estão excluídas da garantia:

- peças sujeitas a desgaste rápido.

Em caso de pedido de garantia, recorra a um centro de assistência técnica autorizado com a prova de compra do produto.

O Fabricante declina toda responsabilidade por possíveis inexactidões presentes neste folheto, devidas a erros de impressão ou de transcrição. Reserva-se o direito de fazer modificações nos produtos que forem consideradas necessárias ou úteis, sem prejudicar as características essenciais.

1. SÄKERHETSÅTGÄRDER

-  **Läs först igenom bruksanvisningen innan du startar pumpen och spara den för framtida bruk. Apparaten får endast användas för de användningsområden den är avsedd för. Av säkerhetsskäl får apparaten inte användas av barn under 16 år eller av personer som inte har läst igenom bruksanvisningens instruktioner.**
-  **Lyft aldrig i elkabeln för att transportera eller flytta pumpen. Använd alltid pumphandtaget.**
-  **Undvik all kontakt med vattnet när pumpen är ansluten till elnätet.**
-  **Dra aldrig i elkabeln för att dra ut stickkontakten ur eluttaget.**
-  **Dra ut stickkontakten ur eluttaget innan du gör några ingrepp på pumpen.**
-  **När pumpen används får det inte finnas personer i vätskan som pumpas.**
-  **Om elkabeln är skadad måste den bytas ut. Detta ska ombesörjas av tillverkaren eller en auktoriserad serviceverkstad för att undvika risk för skador.**
-  **Överbelastningsskydd. Pumpen är utrustad med en termosäkring. Om motorn blir överhettad stänger termosäkringen av pumpen automatiskt. Det tar ca. 15 - 20 min. för pumpen att svalna och därefter startar den igen automatiskt. Om termosäkringen löser ut måste du ta reda på orsaken till detta och åtgärda felet. Konsultera felsökningstabellen.**

2. ANVÄNDNING

Nedsänkbar flerstegspump med inbyggd elektronisk styrenhet. Idealisk för användning i regnvattensystem och bevattningssystem, för att pumpa vatten från behållare, cisterner, dammar och brunnar och för andra användningsområden som erfordrar ett högt tryck.

Den elektroniska styrenheten styr automatiskt starten och avstängningen (PÅ/AV) av pumpen utifrån det begärda vattenflödet av förbrukaren.

Den elektroniska styrenheten skyddar pumpen mot torrkörning.

- **Fyllning:**
Pumpen utför fyra 30 sekunders startförsök (motor PÅ) med 3 sekunders pausintervall (motor AV) i samband med fyllningen. Om det saknas vatten står pumpen stilla i 1 timme och gör sedan ett nytt fyllningsförsök. Om försöket misslyckas blir pausen 5 timmar. Pumpen upprepar sedan fyllningsförsöket en gång per dygn tills vattennivån är tillräckligt hög för att medge normalt funktionssätt.
- **Normalt funktionssätt:**
Om vattenförbrukningen är lägre än min. kapacitet i 40 sekunder under funktionen, sätts pumpen i larmläge och står stilla i 1 timme. Därefter börjar pumpen fyllningen om vattennivån fortfarande är otillräcklig.

Den elektroniska styrenheten skyddar pumpen mot fel på backventilen som normalt orsakas av smuts- eller sandavlagringar.

Avlagringarna hindrar backventilen från att stängas och pumpen fortsätter därför att gå även när det saknas vatten. I vårt fall stängs pumpen av automatiskt varje timme. Det sker bara ett lätt tryckfall i några få sekunder om allt fungerar som det ska. Om backventilen däremot är blockerad sätts pumpen i larmläge och går att starta först när orsaken till igensättningen har åtgärdats.

Det idealiska funktionssättet är när pumpen är helt nedsänkt. Motorns kylsystem gör dock att pumpen kortare stunder kan fungera vid min. sughöjd (50 mm).

Pumpen är utrustad med ett smutsfilter av rostfritt stål.



Temperaturen på vätskan som pumpas får inte överstiga 35 °C.



Pumpen får inte användas för att pumpa saltvatten, kloakvatten, lättantändliga, frätande eller explosiva vätskor (t.ex. olja, bensen, lösningsmedel), fett, oljor eller livsmedelsprodukter.



Om pumpen ska användas för pumpning av hushållsvatten ska det lokala vattenverkets gällande standarder följas.

3. START AV PUMP



Säkerhetsföreskrifterna beträffande elsystem varierar mellan olika länder. Kontrollera att elsystemet överensstämmer med de föreskrifter som gäller i ditt land.



Innan pumpen startas ska följande kontrolleras:

- Kontrollera att elsystemets spänning och frekvens överensstämmer med värdena på pumpens märkplåt.
- Kontrollera att pumpen och pumpens elkabel inte är skadade.
- Elanslutningen ska göras på en torr plats där det inte finns risk för översvämning.
- Kontrollera att elsystemet är utrustat med jordfelsbrytare på $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ och att jordanslutningen är fullgod.
- Ev. förlängningskablar måste uppfylla kraven i standard DIN VDE 0620.

4. ANVISNINGAR BETRÄFFANDE ANVÄNDNING

För att pumpen ska fungera korrekt måste nedanstående punkter följas:

- Pumpen får endast startas när den är helt nedsänkt i vatten. Om vattnet tar slut måste pumpen omedelbart stängas av genom att stickkontakten dras ut ur eluttaget.
- Pumpen ska placeras på ett stabilt underlag i brunnen eller på den lägsta punkten på installationsplatsen.
- För att undvika att sugledningen sätts igen bör du regelbundet kontrollera att det inte har samlats smuts i brunnen (löv, sand, o.s.v.).

UNDERHÅLL OCH RENGÖRING

Pumpen får inte under några omständigheter utsättas för frost. Vid risk för minusgrader, ta upp pumpen ur vätskan som pumpas, töm den och placera den på en plats där den är skyddad mot frost.

Dra ut stickkontakten ur eluttaget innan pumpen rengörs.

Pumpen kräver inget underhåll.

5. FELSÖKNING



Innan felsökningen påbörjas måste du koppla bort pumpens elanslutning (dra ut stickkontakten ur eluttaget).

Vid skador på elkabeln eller någon av pumpens elektriska komponenter ska reparationer och byten av delar ombesörjas av tillverkaren eller en auktoriserad serviceverkstad eller av en person med likvärdig behörighet. Detta för att undvika risk för skador.

Problem	Kontroller (eventuella orsaker)	Åtgärd
Motorn startar inte och ger inget ljud ifrån sig.	A) Kontrollera att motorn är ansluten till elnätet. B) Backventil blockerad i öppet läge (pump i larmäge). C) Vattenbrist (pump i larmläge).	B) Rengör backventilen. C) Återställ vattennivån.
Pumpen pumpar inget vatten.	A) Suggallret eller rörledningarna är igensatta. B) Pumphjulet är utslitet eller blockerat.	A) Ta bort hindren. B) Byt ut pumphjulet eller åtgärda blockeringen.
Pumpkapaciteten är otillräcklig.	A) Kontrollera att suggallret inte är delvis igensatt. B) Kontrollera att pumphjulet eller tryckröret inte är delvis igensatta eller har fått beläggningar.	A) Ta bort eventuella hinder. B) Ta bort eventuella hinder.
Pumpen stannar (troligen har termosåkringen löst ut).	A) Kontrollera att vätskan som pumpas inte är för tjock, eftersom detta leder till överhettning av motorn. B) Kontrollera att vattentemperaturen inte är för hög. C) Kontrollera att pumphjulet inte är blockerat av något föremål. D) Strömförsörjningen överensstämmer inte med värdena på märkplåten.	A-B-C-D) Dra ut stickkontakten ur eluttaget och åtgärda orsaken till överhettningen. Vänta tills pumpen har svalnat och sätt då tillbaka stickkontakten i eluttaget.

6. KASSERING

Produkten eller delar av denna ska kasseras enligt gällande miljöföreskrifter. Använd lokala, allmänna eller privata system för avfallshantering.

7. GARANTI

Garantin gäller för alla typer av material- och fabrikationsfel på apparaten under den lagstadgade garantitiden som gäller i det land där produkten köptes. Tillverkaren har rätt att besluta om de felaktiga delarna ska repareras eller bytas ut.

Garantin omfattar alla fabrikations- och materialfel under förutsättning att produkten har använts på ett korrekt sätt och i enlighet med instruktionerna i bruksanvisningen.

Garantin gäller ej i följande fall:

- Vid försök att reparera apparaten.
- Vid tekniska ändringar på apparaten.
- Vid användning av icke originalreservdelar.
- Vid åverkan på apparaten.
- Vid felaktigt bruk av apparaten, t.ex. för industriellt bruk.

Garantin täcker inte:

- Förbrukningsdetaljer med normalt slitage.

Om garantin behöver utnyttjas, kontakta en behörig serviceverkstad. Inköpskvittot ska uppvisas.

Tillverkaren fransäger sig allt ansvar för eventuella felaktigheter i denna broschyr, om dessa beror på tryck- eller kopieringsfel. Tillverkaren förbehåller sig även rätten att göra sådana ändringar på apparaten som anses nödvändiga eller förbättrande, dock utan att ändra på de huvudsakliga egenskaperna.

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



Перед пуском в эксплуатацию насоса, внимательно прочитайте настоящие инструкции и хранить для будущих консультаций. Оборудование должно использоваться только для тех функций, для которых оно было изготовлено. В целях безопасности предупреждаем, что оборудование не должно использоваться несовершеннолетними моложе 16 лет или людьми, не прочитавшими и понявшими настоящие рабочие инструкции.



Никогда не использовать кабель питания для перемещения или переноса с места на место насоса. Всегда использовать ручку насоса.



Когда насос соединен с электрической сетью, следует избегать любого контакта с водой.



Запрещается тянуть за кабель питания для извлечения вилки из розетки.



Перед проведением любых операций с насосом, отсоединять вилку питания от розетки.



Во время использования насоса, в перекачиваемой жидкости не должны находиться люди.



Если кабель питания поврежден, его должен заменить производитель или его служба техсервиса, для предупреждения любого возможного риска.



Защита от перегрузок. Насос оборудован температурным защитным устройством. При перегреве двигателя защитное устройство автоматически выключает насос. Время охлаждения составляет около 15-20 мин., по истечении которых насос автоматически включается. После срабатывания защитного устройства необходимо найти причину, приведшую к срабатыванию, и устранить ее. Смотри «Поиск неисправностей».

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ НАСОСОВ

Погружной многостадийный насос со встроенной электроникой идеально подходит для использования с системами дождевой воды и оросительных сетей, для перекачивания воды из резервуаров, цистерн, прудов и колодцев, а также для других применений, требующих высокого давления.

Электроника автоматически управляет включением и выключением (ВКЛ./ВЫКЛ.) насоса в зависимости от потребности в воде со стороны пользователя.

Электроника защищает насос от работы без воды

- Фаза наполнения:
На этапе наполнения, насос выполняет четыре попытки 30" (двигатель ВКЛ.), чередующиеся паузами 3" (двигатель ВЫКЛ.). В случае отсутствия воды, насос останавливается на час и затем производит новую попытку наполнения. Если эта попытка не удается, пауза становится 5 часов, затем насос повторяет попытку наполнения через каждые 24 часа, до тех пор, пока уровень воды не станет достаточным, чтобы позволить нормальную работу.
- Нормальная работа
Если во время работы в течение 40" секунд расход воды ниже минимального потока, насос переходит в состояние тревоги и останавливается на 1 час. После чего, если уровень воды остается недостаточным, насос переходит к фазе наполнения.

Электроника защищает насос от неисправностей невозвратного клапана (NRV), вызванных обычно отложениями грязи или песком.

Отложения мешают клапану VNR закрываться, поэтому насос продолжает работать даже в отсутствии воды. В нашем случае, насос автоматически отключается каждый час; если все в норме, пользователь замечает только легкое падение давления продолжительность в несколько секунд. Если клапан VNR заблокирован, насос переходит в состояние тревоги и может быть включен в работу только после того, как были удалены причины засорения.

Идеальное рабочее состояние при полностью погруженном насосе; несмотря на это, система охлаждения двигателя позволяет в течение непродолжительного времени его использование до минимальной высоты всасывания (50 мм).

Насос оборудован фильтром для защиты от загрязнений из нержавеющей стали.



Температура перекачиваемой жидкости не должна превышать 35° С.



Насос не подходит для перекачивания соленой воды, сточных вод, возгораемых, коррозивных или взрывоопасных жидкостей (например, нефти, бензина, растворителей), жиров, масел или продуктов питания.



В случае использования насоса для бытового водоснабжения следует соблюдать местные правила, определенные компетентными органами власти, управляющими водными ресурсами.

3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



С учетом различных норм по безопасности электрической установки, действующих в разных странах, убедиться, что установка, при ее применении, соответствует указанным нормам.



Перед пуском насоса в эксплуатацию следует проверить, что:

- Напряжение и частота, указанные на технической табличке насоса, соответствуют характеристикам электрической установки питания.
- Кабель питания насоса или насос не повреждены.
- Электрическое соединение должно производиться в сухом, защищенном от возможного затопления месте.
- Электрическая установка должна быть оснащена предохранительным выключателем на $I \Delta n \leq 30$ мА и хорошей установкой заземления.
- При использовании удлинителей, последние должны соответствовать стандарту DIN VDE 0620.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Для правильной работы насоса необходимо соблюдать следующие правила работы:

- Насос должен приводиться в действие только погруженным в воду. Если вода заканчивается, насос должен быть сразу же остановлен, отсоединив вилку от розетки питания.
- Насос должен располагаться в устойчивом положении внутри колодца сбора или в наиболее низкой точке помещения установки.
- Для того, чтобы избежать засорения проходов всасывания, рекомендуем периодически проверять, что в колодце сбора не скопилось грязь (листья, песок, и т. д.).

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА

Следует избегать подвергать насос замерзанию. Если возникает температура замерзания, вынуть насос из перекачиваемой жидкости, слить его и поместить в защищенное от мороза место.

Перед проведением каких-либо действий по очистке, насос должен быть отсоединен от сети питания.

Насос не нуждается в техобслуживании.

5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Перед тем, как начинать поиск неисправностей, необходимо отсоединить электрическое питание от насоса (вынуть вилку из розетки).

Если кабель питания или любая электрическая часть насоса повреждены, операция по замене или ремонту должна выполняться производителем или его службой техсервиса или квалифицированным человеком, чтобы избежать возможных опасностей.

Неисправности	Проверки (возможные причины)	Способы устранения
Двигатель не начинает работать и не производит шум.	A) Проверить, что к двигателю подано питание. B) VNR заблокирован в открытом положении (насос в состоянии тревоги) C) Нехватка воды (насос в состоянии тревоги)	B) Очистить VNR C) Восстановить уровень воды
Насос не производит подачу.	A) Решетка всасывания или трубы засорены. B) Рабочее колесо изношено или заблокировано.	A) Удалить засорения. B) Заменить рабочее колесо или разблокировать его.
Поток недостаточный.	A) Проверить, что решетка всасывания частично не засорилась. B) Проверить, что рабочее колесо или труба подачи не засорилась или что на них не сформировались отложения.	A) Удалить возможные помехи. B) Удалить возможные помехи.
Насос останавливается (возможное срабатывание температурного предохранителя о выключателя).	A) Проверить, что перекачиваемая жидкость не слишком густая, так как она может привести к перегреву двигателя. B) Проверить, что температура воды не слишком высокая. C) Проверить, что никакое твердое тело не блокирует рабочее колесо. D) Питание не соответствует данным таблички.	Вынуть вилку и устранить причину, приведшую к перегреву, подождать охлаждения насоса и вновь вставить вилку.

6. ВЫВОЗ НА СВАЛКУ

Это изделие или его части должны вывозиться на свалку в соответствии с правилами охраны окружающей среды;

Обращаться в местные государственные или частные структуры по сбору отходов.

7. ГАРАНТИЯ

Любой использованный дефектный материал или дефект при изготовлении оборудования будет устранен в течении гарантийного периода, предусмотренного по закону, действующему в стране покупки изделия, путем, по нашему усмотрению, ремонта или замены.

Наша гарантия покрывает все основные дефекты, являющиеся следствием плохого изготовления или качества используемого материала, при условии, что изделие было применялось правильно и в соответствии с инструкциями.

Гарантия теряет силу в следующих случаях:

- Попытки самостоятельно починить изделие
- Технические модификации изделия
- Использование неоригинальных запасных частей
- Порча
- Использование не по назначению, например, промышленное использование

Из гарантии исключаются:

- Детали, подверженные быстрому износу

В случае запросов по гарантии, следует обращаться в специализированный центр техобслуживания, с доказательством покупки изделия.

Производитель снимает с себя какую-либо ответственность за возможные неточности в содержании настоящих инструкций, вызванные ошибками при печати или при переписывании. Производитель оставляет за собой право вносить в изделия те модификации, которые сочтет необходимыми или полезными, не изменяя при этом основные характеристики изделия.

1. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE



Před uvedením čerpadla do chodu si pozorně přečtěte tuto příručku s návodem k použití a uchovejte ji pro následující použití.

Přístroj může být použitý pouze pro funkce, pro které byl vyroben. Upozorňujeme, že z bezpečnostních důvodů přístroj nesmí používat osoby mladší 16 let nebo osoby, které si nepřečetly a nepochopily tuto příručku s instrukcemi.



Sít'ový kabel nesmí být nikdy používáný pro přepravu nebo manipulaci čerpadla. Vždy používejte rukojeť čerpadla.



Jakmile je čerpadlo zapojené na přívod elektrického proudu, zamezte jakémukoliv styku osob s vodou.



Nikdy nevytahujte zástrčku čerpadla tahem za kabel.



Před jakýmkoliv zásahem na čerpadle vždy odpojte zástrčku z přívodu elektrického proudu.



Během provozu čerpadla se v čerpané kapalině nesmí nacházet osoby.



Pokud je přívodní kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho autorizovaným technickým servisem, aby se zamezilo jakémukoliv nebezpečí.



Ochrana před přetížením. Čerpadlo je vybaveno tepelnou ochranou motoru. Pokud dojde k případnému přetížení motoru, ochrana motoru automaticky čerpadlo vypne. Doba potřebná k ochlazení motoru se pohybuje přibližně mezi 15-20 minutami, po ochlazení se čerpadlo automaticky zapne. Po zásahu ochrany motoru je nezbytné nutné vyhledat příčinu a odstranit ji. Konzultujte odstavec Vyhledávání závad.

2. POUŽITÍ RŮZNÝCH TYPŮ ČERPADLA

Ponorné vícestupňové čerpadlo se zabudovanou elektronickou jednotkou je ideální pro využití v systémech na čerpání dešťové vody, zavlažovacích systémů, pro čerpání vody do nádrží, cisteren, jezírek a studní a pro další aplikace, které vyžadují vysoký tlak.

Elektronická část ovládá automaticky zapínání a vypínání (ON/OFF) aplikace na základě požadavku vody ze strany uživatele.

Elektronická jednotka chrání čerpadlo před chodem nasucho

- Nasávací fáze:
během fáze nasávání čerpadlo provádí čtyři pokusy o 30" (motor ON) oddělené pauzami v délce 3" (motor OFF). V případě nedostatku vody čerpadlo se zastaví na hodinu a pak se znovu pokusí o nasávání. Pokud se tento pokus nezdaří, pauza se prodlouží na 5 hodin a pak systém opakuje pokus o nasávání každých 24 hodin, až do chvíle, kdy hladina vody dosáhne úrovně dostatečné pro normální provoz
- Normální provoz
Pokud je během provozu po dobu 40 sekund spotřeba vody nižší než minimální průtok, čerpadlo se uvede do poplašného stavu a zastaví se na 1 hodinu. Potom, pokud hladina vody zůstane nedostatečná, čerpadlo vstoupí do fáze nasávání

Elektronická část chrání čerpadlo před poruchami zpětného ventilu (NRV), které jsou obvykle způsobeny nánosy špíny nebo písku.

Nánosy zabraňují zpětnému ventilu, aby se uzavřel a systém pokračuje ve funkci, i pokud chybí voda. V našem případě se čerpadlo každou hodinu vypne; za normálních podmínek uživatel zaznamená pouze lehký

pokles tlaku v trvání několika sekund. Pokud se ventil zablokuje, čerpadlo se zablokuje v poplašném stavu a může být uvedeno do funkce, až po odstranění příčiny ucpání

Ideální provozní situace je při zcela ponořeném čerpadle; chladicí systém motoru umožňuje krátkodobou funkci až do minimální sací výšky (50 mm).

Čerpadlo je opatřeno filtrem na zachycování nečistot z korozi-vzdorné oceli



Teplota čerpané kapaliny nesmí přesahovat 35° C.



Čerpadlo nesmí být použito pro čerpání slané vody, kalů, hořlavých, leptavých nebo výbušných kapalin (např. ropy, benzínu, ředidel), maziv, olejů nebo potravinářských výrobků.



V případě použití čerpadla pro zásobování vodou v domácnostech dodržujte místní normy orgánů odpovědných za správu vodních zdrojů.

3. UVEDENÍ DO CHODU



Vzhledem k tomu, že v různých zemích platí rozdílné předpisy týkající se bezpečnosti elektrických rozvodů, zkontrolujte, zda zařízení s ohledem na jeho využití odpovídá platným normám.



Před uvedením čerpadla do provozu zkontrolujte, zda:

- napětí a kmitočet uvedené na štítku s technickými údaji čerpadla odpovídají údajům přívodu elektrického proudu.
- napájecí kabel čerpadla nebo čerpadlo nejsou poškozeny.
- připojení na přívod elektrické energie bylo provedeno na suchém místě chráněném před případným zaplavením.
- je elektrický obvod opatřen ochranným jističem o hodnotě $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ a zda je uzemnění čerpadla vyhovující.
- Případné prodlužky musí odpovídat předpisům uvedeným v normě DIN VDE 0620.

4. RADY KE SPRÁVNÉMU POUŽITÍ

Správné podmínky pro provoz čerpadla budou zachovány, pokud budete dodržovat následující pravidla:

- Čerpadlo musí být spuštěno, jen pokud je ponořeno do vody. Pokud je voda vyčerpána, čerpadlo musí být okamžitě vypnuto vytažením zástrčky přívodu elektrického proudu.
- Čerpadlo musí být umístěno ve stabilní poloze ve sběrné jímnice nebo v každém případě v nejnižší položeném bodě v místě instalace.
- Pravidelně kontrolujte, zda se ve sběrné jímnice nenahromadila nečistota (listí, písek atd.), zamezte tak zanesení sacích průchodů čerpadla.

ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Čerpadlo nesmí být za žádných okolností vystaveno mrazu. V případě, že teplota klesne na bod mrazu, odstraňte čerpadlo z čerpané kapaliny, vyprázdněte ho a uložte na místo chráněné před mrazem.

Před jakýmkoliv zásahem čištění musí být čerpadlo odpojeno od přívodní sítě.

Čerpadlo nevyžaduje údržbu.

5 VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD



Před zahájením vyhledávání závad musíte odpojit čerpadlo od přívodu elektrického proudu (vytáhněte zástrčku ze zásuvky).

Pokud je napájecí kabel nebo kterákoliv elektrická součást čerpadla poškozena, oprava nebo výměna musí být provedena výrobcem nebo jeho technickým servisem nebo osobou s odpovídající kvalifikací, zamezíte tak jakémukoliv nebezpečí.

Závady	Kontrola (možné příčiny)	Náprava
Motor se nespouští a nevydává žádný zvuk.	A) Zkontrolujte, zda je motor napájen. B) VNR zablokovaný v otevřené poloze (čerpadlo v poplašeném stavu) C) Chybí voda (čerpadlo v poplašeném stavu)	B) Vyčistěte VNR C) doplňte hladinu vody
Čerpadlo nečerpá.	A) Mřížka sání nebo hadice jsou zaneseny. B) Oběžné kolo je opotřebované nebo zablokované.	A) Vyčistěte mřížku nebo hadice. B) Vyměňte oběžné kolo nebo odstraňte zablokování.
Čerpadlo má nedostatečný výkon.	A) Zkontrolujte, zda nedošlo k částečnému zanesení mřížky sání. B) Zkontrolujte, zda nedošlo k částečnému zanesení nebo ucpání oběžného kola nebo přívodní hadice.	A) Odstraňte zanesení mřížky. B) Odstraňte zanesení nebo ucpání.
Čerpadlo se zastavuje (pravděpodobně zasahuje tepelný bezpečnostní vypínač).	A) Zkontrolujte, zda není čerpaná kapalina příliš hustá, protože by způsobovala přehřívání motoru. B) Zkontrolujte, zda teplota vody není příliš vysoká. C) Zkontrolujte, zda žádná pevná částice neblokuje oběžné kolo. D) Hodnoty napájení neodpovídají údajům uvedeným na štítku s technickými údaji.	A-B-C-D) Vypojte zástrčku a odstraňte příčinu, která způsobila přehřátí, vyčkejte, až se čerpadlo ochladí a znovu zapojte zástrčku.

6. LIKVIDACE

Tento výrobek nebo jeho části musí být likvidován podle norem týkajících se životního prostředí. Použijte místní síť sběru odpadků, ať už veřejné či soukromé.

7. ZÁRUKA

V případě, že se jedná o záadu zaviněnou při výrobě přístroje nebo byl při výrobě použit vadný materiál, výrobce je povinen v **záruční době určené zákonem platným v zemi zakoupení** přístroj opravit nebo vyměnit (rozhodne výrobce)..

La Naše záruka se vztahuje na všechny základní závady, které vznikly v souvislosti s výrobou nebo s materiálem použitým při výrobě přístroje, za podmínky, že výrobek byl používán správným způsobem v souladu s pokyny uvedenými v návodu k použití.

Záruka propadá v následujících případech:

- při pokusech o opravu přístroje,
- při provedení technických změn přístroje,
- při použití jiných než originálních náhradních dílů,
- při poškození,
- při nevhodném používání, např. při průmyslovém použití.

Záruka se nevztahuje na:

rychle opotřebovatelné součásti.

V případě požadavku zákroku v záruční době se obraťte na autorizované středisko technického servisu s dokladem o koupi výrobku.

Výrobce odmítá jakoukoliv zodpovědnost za možné nepřesnosti v této příručce, pokud jsou způsobeny chybami tisku nebo přepisu. Vyhraduje si právo provádět na výrobcích změny, které považuje za potřebné nebo užitečné a které nemění jeho hlavní technické vlastnosti

1. NOSTNI UKREPI



Prej preden vključite črpalko si pazljivo preberite ta priročnik navodil. in ga shranite za nadaljnjo uporabo.

Napravo je dovoljeno uporabljati le v namene, za katere je bila proizvedena. Iz varnostnih razlogov opozarjamo, da naprave ne smejo uporabljati osebe mlajše od 16 let niti osebe, ki tega priročnika niso prebrale in razumele.



Kabel za napajanje se nikoli ne sme uporabljati za prenašanje ali premikanje črpalke. Vedno uporabljajte ročico črpalke.



Ko je črpalka povezana z električnim omrežjem se izogibajte katerega koli stika z vodo.



Nikoli ne izključite vtičaja iz vtičnice tako, da bi vlekli za kabel.



Pred katerim koli posegom na črpalki, vedno izključite vtičaja iz vtičnice.



Za časa uporabe črpalke se ne smejo nahajati osebe blizu črpanja tekočine.



Če je kabel za napajanje poškodovan ga mora menjati konstruktor črpalke ali pooblaščen servis za tehnično asistenco, da bi na ta način preprečili vsako nevarnost.



Zaščita proti preobremenjenosti . Črpalka ima samodejno toplotno zaščito motorja. V primeru eventualnega pregrevanja motorja, samodejna naprava avtomatsko izključi črpalko. Potreben čas za ohlajevanje je približno 15-20 minut, nato pa se črpalka avtomatski ponovno vključi. Po posegu samodejne naprave je nujno potrebno poiskati vzrok in ga eliminirati. Poglejte si poglavje Iskanje Okvar.

2. UPORABA RAZLIČNIH VRST ČRPALKE

Potopljive večstopenjske črpalke z integriranim elektronskim sistemom so idealne pri uporabi sistemov za deževnico, mrežo namakanja, črpanje vode iz rezervoarja, cistern, jezer, vodnjakov in pri drugih aplikacijah, ki zahtevajo visok pritisk.

Elektronska napeljava avtomatski upravlja prižiganje in gašenje (ON/OFF) sistema z ozirom zahteve po vodi uporabnika.

Elektronski sistem ščiti napeljavo, da ne bo delovala na suho

- Faza črpanja:
V fazi črpanja, črpalka izvrši štiri poizkuse v 30" (motor je ON), le-ti sledijo v pavzah od 3" (motor je OFF). Če ni vode se bo črpalka zaustavila za eno uro nato pa bo ponovno poizkusila črpati. Če ta poizkus ne bo uspel bo pavza postala od 5 ur, nato pa bo sistem ponovil poizkus črpanja vsakih 24 ur vse dokler ne bo nivo vode zadovoljiv, da bi se omogočilo normalno delovanje.
- Normalno delovanje
Če za časa delovanja od 40" sekund uporaba vode je pod minimalno nosilnostjo vode, bo črpalka stopila v alarm in se bo zaustavila za eno uro. Nato pa, če nivo vode ostane nezadovoljiv stopi črpalka v fazo črpanja.

Elektronika ščiti črpalko od okvar na proti povratnemu ventilu (NRV=PPV), do katerih pride zaradi inkrustacij umazanje ali peska.

Inkrustacije preprečujejo proti povratnemu ventilu, da se zapre, pa zato napeljava naprej deluje tudi kadar ni vode. V našem primeru se črpalka avtomatski ugasne vsako uro; če je vse normalno, koristnik bo občutil, da se je pritisk samo malo znižal in to le za nekaj sekund. Če pa je proti povratni ventil blokirani, stopi črpalka v alarm in se lahko postavi ponovno v delovanje le potem, ko so se odstranili vzroki ovire.

Idealna delovna situacija je le kadar je črpalka popolnoma potopljena; toda sistem za ohlajevanje motorja vseeno omogoča za kratek čas uporabo črpalke do minimalne višine vsesavanja (50 mm).

Črpalka vsebuje filter proti drobcem iz nerjavečega jekla.



Temperatura tekočine za črpanje ne sme biti višja od 35° C.



Črpalka se ne sme uporabljati za črpanje slane vode, gnojnice, vnetljivih tekočin, razjedajočih ali eksplozivnih snovi (na primer petrolej, bencin, topila), maščob, olja ali prehrabnenih proizvodov.



V primeru uporabe črpalke za domačo vodno preskrbo se morajo spoštovati lokalni predpisi oblasti, ki so odgovorne za upravljanje vodnih zalog.

3. POSTAVLJANJE V POGON



Ker v posameznih deželah veljajo različni predpisi z ozirom na varnost električnih napeljav, preverite, da bo vaša napeljava v skladu z veljavnimi predpisi.



Prej preden črpalko postavite v pogon preverite:

- Voltažo in frekvenco, ki se nahajajo na tehnični tablici črpalke, da odgovarjajo električni napeljavi za napajanje.
- Da ne bodo kabel za napajanje črpalke ali črpalka poškodovani.
- Do električne povezave mora priti na suhem prostoru daleč od eventualnih poplav.
- Električna napeljava mora imeti samodejno prekinjalo od $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ in učinkovito ozemljitev.
- Eventualni podaljški morajo biti v skladu z normo DIN VDE 0620.

4. NASVETI ZA UPORABO

Za pravilno delovanje črpalke morate spoštovati sledeča pravila:

- Črpalka deluje samo kadar je potopljena v vodo. Če ni vode morate črpalko takoj izključiti tako, da izključite vtičnik iz vtičnice.
- Črpalka mora biti stabilno nameščena znotraj greznice za zbiranje vode ali vsekakor na najnižji točki prostora v katerem je instalirana.
- Da bi se izognili zamašitvi prehoda za vsesavanje, svetujemo da občasno kontrolirate, da se v greznici ne nakopiči nesnaga (listje, mivka, itd.).

VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE

Absolutno se morate izogibati možnosti zamrzovanja. V primeru temperature zamrzovanja, potegnite črpalko iz tekočine za črpanje, izpraznite jo in jo postavite v prostor, kjer ne bo prišlo do zmrzovanja.

Prej preden izvršite kateri koli poseg čiščenja, črpalka mora biti izključena iz omrežja za napajanje.

Črpalka nima potrebe po vzdrževanju.

5. ISKANJE OKVAR



Prej preden začnete iskati okvare je potrebno prekiniti električno povezavo s črpalko (odstranite vtičak iz vtičnice).

Če so kabel za napajanje ali črpalka v katerem koli delu poškodovani, mora okvaro popraviti ali zamenjati del samo konstruktor, njegov tehnični servis za asistenco ali zato usposobljena oseba, da bi se na ta način izognili nevarnosti.

Okvare	Kontrola (mogočih vzrokov)	Popravilo
Motor se ne vključi in ne dela hrupa.	A) Kontrolirajte če je motor brez napajanja. B) Proti Povratni Ventil v odprtem položaju (črpalka je pod alarmom) C) Če ni vode (črpalka je pod alarmom)	B) Očistite Proti Povratni Ventil C) Vzpostavite nivo vode.
Črpalka ne črpa.	A) Rešetka za vsesavanje ali cevi so zamašene. B) Turbina je izrabljena ali blokirana.	A) Odstranite ovire. B) Zamenjajte turbino ali deblokirajte.
Nosilnost je nezadovoljiva.	A) Kontrolirajte, da ne bo rešetka za vsesavanje delno zamašena. B) Kontrolirajte, da turbina ali cevi niso delno zamašene ali prevlečene s skorjami.	A) Odstranite eventualne prevleke skorij. B) Odstranite eventualne ovire.
Črpalka se zaustavlja (mogoč poseg toplotnega samodejnega varnostnega stikala).	A) Kontrolirajte, da tekočina za črpanje ni preveč gosta, ker lahko povzroči pregrevanje motorja. B) Kontrolirajte, da ne bo previsoka temperatura vode. C) Kontrolirajte, da noben trd predmet ne blokira turbino. D) Napajanje ni v skladu s podatki tablice.	A-B-C-D) Izključite vtičak in odstranite vzrok, ki je povzročil pregrevanje. Počakajte, da se črpalka ohladi in ponovno vključite vtičak.

6. ODVAJANJE

Ta proizvod ali njegovi deli se morajo odvajati po predpisanih normah za okolje. Uporabljajte krajevne, javne ali privatne sisteme za zbiranje odpadkov.

7. GARANCIJA

Katerikoli poškodovan material ali aparat s tovarniškimi napakami, bo popravljen ali zamenjan za časa garancije po zakonu, ki velja v deželi nakupa proizvoda in to ali preko nas ali preko našega servisa.

Naša garancija pokriva vse večje napake, ki izhajajo zaradi tovarniških napak ali zaradi materiala, ki je bil uporabljen, toda le v primeru, da se je proizvod uporabljal na pravilen način in v skladu z navodili.

Garancija ne velja v sledečih primerih:

- zaradi poskusov popravljanja aparata,
- zaradi tehničnega spreminjanja aparata,
- zaradi uporabe neoriginalnih rezervnih delov,
- zaradi ponarejevanja,
- zaradi nepravilne uporabe, na primer, v slučaju industrijske uporabe.

Pod garancijo ne spadajo:

- deli aparata, ki se hitro obrabijo.

V primeru garancijske zahteve se obrnite na pooblaščen tehnični center asistencije z dokazom nabave proizvoda.

Konstruktor ne odgovarja za nekatere netočnosti, ki se nahajajo v tem priročniku in se pojavijo zaradi napak tiskanja ali prepisovanja. Pridržuje si pravico, da izvrši na proizvodih tiste spremembe, za katere smatra, da so potrebne in koristne, ne da bi spreminjal bistvene lastnosti.

1. PEČNOSTNÉ POKYNY

-  **Pred použitím čerpadla si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu. a uchovajte ju pre budúce použitie. Prístroj môže byť použitý iba pre funkcie, pre ktoré bol vyrobený. Upozorňujeme, že z bezpečnostných dôvodov prístroj nesmú používať osoby mladšie ako 16 rokov alebo osoby, ktoré si neprečítali a správne nepochopili túto príručku s inštrukciami.**
-  **Z bezpečnostných dôvodov nesmie byť čerpadlo používané osobami, ktoré si neprečítali tento návod.**
-  **Deti mladšie 16 rokov nesmú používať čerpadlo a musia sa držať v bezpečnej vzdialenosti od čerpadla.**
-  **Sieťový kábel nesmie byť nikdy používaný na prepravu alebo manipuláciu čerpadlom. Vždy používajte rukoväť čerpadla.**
-  **Ak je čerpadlo pripojené na sieť, zabráňte akémukoľvek kontaktu s vodou.**
-  **Prívodný kábel nikdy nevytáhuje zo zásuvky ťahom za kábel.**
-  **Pred akýmkoľvek zásahom do čerpadla vždy vytiahnite prívodný kábel zo zásuvky.**
-  **Počas prevádzky čerpadla sa v čerpanej kvapaline nesmú nachádzať osoby.**
-  **Ak dôjde k poškodeniu prívodného kábla, zverte opravu výrobcovi alebo autorizovanému servisu, zamedzte tak akémukoľvek nebezpečenstvu.**
-  **Ochrana proti preťaženiu. Motor čerpadla je vybavený tepelnou poistkou. V prípade, že stúpajúcou záťažou motora dôjde k jeho prehriatiu, táto poistka automaticky vypne čerpadlo. Po vychladnutí motora, čo môže trvať približne 15 až 20 minút, čerpadlo sa opäť automaticky zapne. Vždy, keď dôjde k aktivácii tepelnej poistky, je nutné zistiť a odstrániť príčinu prehriatia motora. Viď časť Vyhľadávanie porúch.**

2. POUŽITIE RÔZNYCH TYPOV ČERPADLA

Ponorné viacstupňové čerpadlo so zabudovanou elektronickou jednotkou je ideálne pre využitie v systémoch na čerpanie dažďovej vody, zavlažovacích systémov, na čerpanie vody do nádrží, cisterien, jazierok a studní a na ďalšie aplikácie, ktoré vyžadujú vysoký tlak.

Elektronická časť ovláda automaticky zapínanie a vypínanie (ON/OFF) systému na základe požiadavky vody zo strany užívateľa.

Elektronická jednotka chráni čerpadlo pred chodom nasucho

- **Nasávací fáza:**
počas fázy nasávania čerpadlo urobí štyri pokusy v dĺžke 30" (motor ON) oddelené pauzami v dĺžke 3" (motor OFF). V prípade nedostatku vody, čerpadlo sa zastaví na hodinu a potom sa opäť pokúsi o nasávanie. Pokiaľ sa tento pokus nepodarí, pauza sa predĺži na 5 hodín a potom systém opakuje pokus o nasávanie každých 24 hodín, až do chvíle, keď hladina vody dosiahne úroveň dostatočnej pre normálnu prevádzku
- **Normálna prevádzka**
Pokiaľ je počas prevádzky po dobu 40 sekúnd spotreba vody nižšia ako minimálny prietok, čerpadlo sa uvedie do poplašného stavu a zastaví sa na 1 hodinu. Potom, pokiaľ hladina vody zostane nedostatočná, čerpadlo vstúpi do fázy nasávania

Elektronická časť chráni čerpadlo pred poruchami spätného ventilu (NRV), ktoré sú obvykle spôsobené nánosmi nečistôt alebo piesku.

Nánosy zabraňujú spätnému ventilu, aby sa zatvoril a systém pokračuje vo funkcii, aj pokiaľ chýba voda. V našom prípade sa čerpadlo každú hodinu vypne; za normálnych podmienok užívateľ zaznamená iba ľahký pokles tlaku v trvaní niekoľkých sekúnd. Pokiaľ sa ventil zablokuje, čerpadlo sa zablokuje v poplašnom stave a môže byť uvedené do funkcie, až po odstránení príčiny upchatia

Ideálna prevádzková situácia je pri kompletne ponorení čerpadla; chladiaci systém motora umožňuje krátkodobú funkciu až do minimálnej sacej výšky (50 mm).

Čerpadlo je opatrené filtrom na zachycovanie nečistôt z nerezovej oceli



Teplota čerpanej vody pritom nesmie presiahnuť 35°C.



Čerpadlo nie je určené na čerpanie slanej vody, kalovej vody, horľavých, korozívnych a výbušných kvapalín (napr. petroleja, benzínu, riedidiel), tukov, olejov alebo potravinárskych produktov.



V prípade použitia čerpadla pre zásobovanie vodou v domácnostiach dodržajte miestne normy orgánov zodpovedných za správu vodných zdrojov.

3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY



Vzhľadom k rôznym predpisom týkajúcich sa bezpečnosti elektrických zariadení, skontrolujte, či zariadenie s ohľadom na jeho použitie zodpovedá platným predpisom.



Pred spustením čerpadla skontrolujte, či:

- napätie a frekvencia uvedené na štítku čerpadla zodpovedajú údajom elektrickej siete, do ktorej sa má čerpadlo pripojiť.
- čerpadlo ani jeho prívodný kábel nevykazujú žiadne známky poškodenia.
- pripojenie prívodného kábla čerpadla a zásuvky je urobené v suchu a na mieste chránenom pred nebezpečenstvom zaplavenia vodou.
- je napájacia elektrická sieť vybavená prúdovým chráničom so spúšťacím prúdom $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ a či je dobre uzemnená.
- Prípadné predlžovacie káble musia vyhovovať predpisom normy DIN VDE 0620.

4. ODPORÚČANIE PRE PREVÁDZKU

Pre správnu prevádzku čerpadla je dôležité dodržiavať pravidlá správnej funkcie:

- Čerpadlo najprv ponorte do vody a až potom ho zapnite. Akonáhle sa voda vyčerpá, je nutné ihneď čerpadlo vypnúť vytiahnutím vidlice zo zásuvky.
- Čerpadlo postavte do stabilnej polohy, vo vnútri sťahovacej nádrže alebo na najnižší bod miesta inštalácie.
- Pravidelne kontrolujte, či sa v sťahovacej nádrži nezhromaždili nečistoty (listy, piesok atd.), aby nemohlo dôjsť k upchaniu sacích otvorov.

ÚDRŽBA A ČISTENIE

Je nevyhnutné nutné chrániť čerpadlo pred mrazom. V prípade mrazu vyberte čerpadlo, vylejte z neho vodu a uskladnite na mieste chránenom pred mrazom.

Pred akýmkoľvek zásahom čistenia musí byť čerpadlo odpojené od prívodnej siete.

Čerpadlo nevyžaduje údržbu.

5. VYHLÁDÁVANIE PORÚCH



Pred vyhľadávaním porúch vždy odpojte prírodný kábel od elektrickej siete (vytiahnite vidlicu prírodného kábla zo zásuvky).

Ak zistíte nejaké poškodenie čerpadla alebo prírodného kábla, obráťte sa s opravou na výrobcu alebo na jeho autorizovaný servis alebo osobu s rovnakou kvalifikáciou, aby bolo zamedzené akémukoľvek nebezpečenstvu.

Poruchy	Kontrola (možné príčiny)	Riešenie
Čerpadlo nebeží a nevydáva hluk.	A) Čerpadlo nie je pripojené do siete. B) VNR zablokovaný v otvorenej polohe (čerpadlo v poplašnom stave) C) Chýba voda (čerpadlo v poplašnom stave)	B) Vyčistite VNR C) doplňte hladinu vody
Čerpadlo nečerpá.	A) Sacie sito alebo výtlačné vedenie je upchané. B) Obehové koleso čerpadla je opotrebované alebo zablokované.	A) Odstráňte prekážky. B) Vymeňte obehové koleso alebo odstráňte zablokovanie.
Prietok je príliš malý.	A) Skontrolujte, či nie je sacie sito čiastočne upchané. B) Skontrolujte, či nie je obehové koleso alebo výtlačné vedenie čiastočne upchané alebo zanesené.	A) Odstráňte prípadné prekážky. B) Odstráňte prípadné prekážky.
Čerpadlo sa zastavilo (je možné, že sa aktivovala tepelná poistka)	A) Skontrolujte, či nie je čerpaná kvapalina príliš hustá, pretože by spôsobovala prehriatie motoru. B) Skontrolujte, či nie je teplota čerpanej vody príliš vysoká. C) Skontrolujte, či nejaký pevný predmet nezablokoval obehové koleso. D) Parametre elektrickej siete nezodpovedajú štítkovým hodnotám čerpadla.	A-B-C-D) Odpojte čerpadlo od siete, zistite a odstráňte príčinu prehriatia. Počkajte, kým motor vychladne, a zapojte vidlicu do zásuvky.

6. LIKVIDÁCIA

Tento výrobok alebo jeho časti musí byť likvidovaný podľa noriem týkajúcich sa životného prostredia. Použite miestne siete zberu odpadkov, či už verejné alebo súkromné.

7. ZÁRUKA

Každá výrobná alebo materiálová chyba výrobku bude opravená počas záručnej lehoty stanovenej zákonom platným v krajine, kde bol výrobok zakúpený. Bude záležať na našom rozhodnutí, či bude výrobok opravený, alebo vymenený za nový.

Naša záruka pokrýva akékoľvek chyby, ktoré je možné pripísať na vrub chýb z výroby alebo chýb použitého materiálu, s podmienkou, že výrobok bol používaný správnym spôsobom a v súlade s návodom na obsluhu.

Záruka bude ukončená v prípade:

- pokusov o opravu čerpadla;
- technických úprav čerpadla;
- použitia neoriginálnych náhradných dielov;
- nešetrného zaobchádzania s čerpadlom;
- nevhodného použitia, napr. pre priemyselné účely.
- Záruka nepokrýva:
- rýchlo sa opotrebovávajúce diely.

V prípade požiadavky zásahu počas sa obráťte na autorizovaný servis s dokladom zakúpenia výrobku.

Výrobca nenesie zodpovednosť za možné nepresnosti v tejto brožurke, pokiaľ sú zavinené chýbami tisku alebo prepisu. Výrobca si vyhradzuje právo robiť úpravy výrobku, ktoré bude považovať za nutné alebo užitočné a ktoré nebudú mať vplyv na jeho základné vlastnosti.

1. MJERE SIGURNOSTI

-  **Prije stavljanja pumpe u funkciju, pažljivo pročitajte ovu knjižicu s uputama i sačuvati je zbog budućih konzultacija.**
Aparat se mora koristiti samo za one funkcije za koje je konstruiran. Zbog razloga sigurnosti upozoravamo vas da aparat ne smiju koristiti osobe mlađe od 16 godina ili osobe koje nisu pročitale i razumjele ovu knjižicu s uputama.
-  **Kabel za napajanje ne smije biti upotrijebljen za transportiranje ili premještanje pumpe. Uvijek upotrijebite držak pumpe.**
-  **Kada je pumpa priključena na strujnu mrežu, izbjegavajte bilo kakav doticaj s vodom.**
-  **Nikada ne izvlačite utikač iz utičnice povlačenjem kabela.**
-  **Prije bilo kakve intervencije na crpki, uvijek izvucite utikač iz struje.**
-  **Za vrijeme upotrebe pumpe u neposrednoj blizini pumpanja ne smije se nitko nalaziti.**
-  **Ako je kabel napajanja oštećen, da bi se spriječila svaka opasnost, mora ga zamijeniti tvrtka konstruktora ili njen ovlašteni servis za pružanje tehničke potpore.**
-  **Zaštita od preopterećenja. Pumpa je opremljena toplinskim osiguračem motora. U slučaju eventualnog pregrijavanja motora, osigurač motora automatski gasi pumpu. Vrijeme hlađenja iznosi približno 15-20 min. a nakon toga se pumpa automatski iznova pali. Nakon intervencije osigurača motora apsolutno je potrebno istražiti uzrok i ukloniti ga. Konzultirajte Pretražnik kvarova.**

2. KORIŠTENJE

Više stupanjske potapajuće pumpe s integriranim elektronskim sistemom, koji je idealan u upotrebi kišnice, u mreži za navodnjavanje, za usisavanje vode iz rezervoara, cisterna, manjih jezera, bunara i za druge primjene gdje se traži visok pritisak.

Elektronski sistem automatski upravlja paljenjem i gašenjem sistema (ON/OFF) s obzirom na zahtjev vode sa strane korisnika.

Elektronika štiti sistem protiv djelovanja na suho.

- Faza usisavanja:
U fazi usisavanja pumpa izvrši četiri pokušaja od 30" (motor je ON) s intervalima pauze od 3" (motor je OFF). U slučaju da nema vode, pumpa se zaustavi za jedan sat a zatim ponovno pokuša s usisavanjem. Ako i taj pokušaj promaši pauza postaje od 5 sati a nakon toga sistem ponovi pokušaj usisavanja svakih 24 sati sve dok nivo vode nije dovoljan, da bi se omogućilo normalno djelovanje.
- Normalno djelovanje
Ako za vrijeme djelovanja od 40" sekundi voda je ispod minimalne nosivosti, pumpa stupi u alarm te se zaustavi za 1 sat. Nakon toga, ako razina vode nije dovoljna pumpa stupi u fazu usisavanja.

Elektronika štiti pumpu od kvara NePovratnog Ventila (NRV=NPV), do kojeg dolazi općenito radi naslaga nečistoće ili pijeska.

Naslage sprečavaju nepovratnom ventilu da se zatvori pa stoga sistem nastavi s djelovanjem i kada nema vode za usisavanje. U našem slučaju se pumpa automatski ugasi svaki sat; ako je sve normalno će korisnik opaziti samo malo smanjenje pritiska za nekoliko sekundi. Ako pa je nepovratni ventil blokiran, pumpa stupi u alarm, te se može ponovno uspostaviti samo nakon što ste otklonili uzrok blokiranja.

Idealna radna situacija pumpe je kada je potpuno potopljena; ali sistem za rashlađivanje motora dozvoljava upotrebu pumpe do minimalne visine usisavanja (50 mm).

Pumpa ima filter protiv otpadaka od nehrđajućeg čelika.



Temperatura tekućine koja se ispušćava ne smije prelaziti 35 °C.



Pumpa se ne smije upotrebljavati za ispušćavanje slane vode, otpadnih voda, zapaljivih, korozivnih ili eksplozivnih tekućina (npr. nafta, benzin, otapala), masti, ulja ili prehrambenih proizvoda.



U slučaju upotrebe pumpe za napajanje vodom u domaćinstvu, moraju se poštovati lokalni propisi odgovornih vlasti što se tiče upravljanja vodenim izvorima.

3. STAVLJANJE U FUNKCIJU



Imajući u vidu razne zakonske odredbe važeće u pojedinim zemljama na području sigurnosti električnih instalacija, provjerite da li je postrojenje, s obzirom na svoju primjenu, u skladu sa propisima.



Prije stavljanja pumpe u funkciju provjerite da li:

- Napon i frekvencija istaknuti na pločici sa tehničkim karakteristikama pumpe odgovaraju podacima postrojenja za električno napajanje.
- Kabel za napajanje pumpe ili sama pumpa nisu oštećeni.
- Do priključenja na struju treba doći na suhom mjestu, zaštićenom od eventualnih poplava.
- Strujni priključak bude opremljen zaštitnim sigurnosnim prekidačem od $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ i da je uzemljenje učinkovito.
- Eventualni produžni kabeli moraju zadovoljavati norme DIN VDE 0620.

4. KORISNI SAVJETI

Za pravilno funkcioniranje pumpe moraju se poštivati sljedeća pravila:

- Pumpa se uključuje isključivo dok je potopljena u vodi. Ako se voda iscrpi, pumpa se mora odmah deaktivirati vađenjem utikača iz struje.
- Pumpa mora biti stavljena u stabilan položaj unutar slivnika ili u svakom slučaju na najnižu točku na mjestu instalacije.
- Da biste izbjegli začepljenje usisnih prolaza, savjetuje se periodično provjeravanje da se u slivniku nije nakupila prljavština (lišće, pijesak, itd.)

ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

Pumpa se nikako ne smije izlagati niskim temperaturama. Ona se mora izvaditi iz tekućine, isprazniti i skloniti na toplo mjesto.

Prije nego izvršite bilo koju intervenciju čišćenja, pumpa mora biti isključena iz napajanja strujom.

Pumpa nema potrebe za održavanje.

5. PRETRAŽNIK KVAROVA



Prije nego što započnete tražiti kvarove, potrebno je prekinuti dovod struje u pumpu (izvući utikač iz utičnice).

Ako su kabel za napajanje ili pumpa oštećeni na bilo kojem od električnih dijelova, zbog sprječavanja svake opasnosti, popravak ili zamjenu mora vršiti Konstruktor ili njegova služba tehničke potpore ili osoba s jednakom kvalifikacijom.

Kvarovi	Provjere (mogući uzroci)	Rješenja
Motor se ne pokreće i ne čuje se nikakav zvuk.	A) Provjerite da li se motor napaja strujom. B) Ne povratni ventil je otvoren (pumpa je pod alarmom) C) Nestašica vode (pumpa je pod alarmom)	B) Očistite nepovratni ventil C) Ponovno uspostavite nivo vode
Pumpa ne crpi.	A) Usisna rešetka ili cijevi su začepljene. B) Turbina je istrošena ili blokirana.	A) Uklonite zapreke. B) Zamijenite turbinu ili uklonite blokadu.
Kapacitet je nedovoljan.	A) Provjerite da li je usisna rešetka djelomično začepljena. B) Provjerite nisu li turbina ili odvodna cijev djelomice začepljene ili prekrivene tvrdokornim naslagama.	A) Uklonite eventualne zapreke. B) Uklonite eventualne zapreke.
Pumpa se zaustavlja (moguća je intervencija termičkog sigurnosnog prekidača).	A) Provjerite da nije tekućina za crpenje previše gusta jer bi moglo doći do pregrijavanja motora. B) Provjerite da temperatura vode nije previsoka. C) Provjerite da nikakvo kruto tijelo ne blokira turbinu. D) Napon ne odgovara podacima sa tablice tehničkih karakteristika.	A-B-C-D) Izvucite utikač i uklonite uzrok koji je izazvao pregrijavanje, pričekajte dok se pumpa ne ohladi i ponovno stavite utikač u utičnicu.

6. NIŠTAVANJE

Kad se ovaj proizvod uništava moraju se poštivati propisi ambijenta.

Upotrebljavajte lokalne, javne ili privatne sisteme za sakupljanje otpadaka.

7. Garancija

Bilo koji materijal s nedostacima ili pogreške u proizvodnji aparata, biti će po našem izboru otklonjene, popravljene i zamijenjene za vrijeme roka predviđenog garancijom po zakonu važećem u zemlji nabave proizvoda.

Naša garancija pokriva sve glavne greške zbog proizvodnje ili materijala, ako je aparat bio upotrijebljen na pravilan način i u skladu s uputama.

Garancija ne važi u sljedećim slučajevima:

- kada se pokušalo popraviti aparat
- kada su vršene tehničke promjene na aparatu
- kada se upotrebljavaju neoriginalni rezervni dijelovi
- otvaranje aparata
- nepravilna upotreba, na primjer za industrijske namjene.

U garanciju ne ulaze:

- Dijelovi koji se brzo troše

U slučaju potrebe za popravak pod garancijom, obratite se ovlaštenom centru za tehničku potporu s dokazom o kupnji proizvoda.

Konstruktor ne odgovara za moguće nepravilnosti koje se nalaze u ovom priručniku, ako je do njih došlo zbog štampe ili prepisivanja. Konstruktor pridržava pravo da unosi promjene na proizvodima za koje smatra da su potrebne i korisne, a da time ne bi nanio štetu esencijalnim karakteristikama aparata.

1 MERE BEZBEDNOSTI

 **Pre nego što se stavi pumpu u pogon pažljivo pročitajte ovaj priručnik uputstava za upotrebu. i sačuvati ga radi kasnijih konsultacija.**

Aparat treba da se koristi samo za funkcije za koje je izrađen. Iz razloga bezbednosti upozoravamo da aparat ne smeju da koriste osobe mlađe od 16 godina, ili osobe koje nisu pročitale i razumele ovaj priručnik uputstava za upotrebu.

 **Kabal za napajanje ne sme biti korišten za transportovanje ili premeštanje pumpe. Uvek treba koristiti ručice pumpe.**

 **Kad je pumpa pod električnim naponom treba izbegavati kontakt sa vodom u koju je potopljena.**

 **Utikač se nikako ne sme vaditi iz utičnice povlačenjem kabla.**

 **Pre bilo koje intervencije na pumpi je obavezno izvaditi utikač iz utičnice.**

 **Za vreme upotrebe pumpe niko se ne sme nalaziti u neposrednoj blizini pumpanja.**

 **Ako je kabl za napajanje oštećen mora ga promeniti ili proizvođač ili ovlašteni centar za tehničku asistenciju kako bi se na taj način izbegao bilo koji rizik.**

 **Zaštita od preopterećenja. Motor pumpe raspolaže termo zaštitom. Ukoliko bi se pregrijao, pumpa bi se automatski isključila. Nakon 15 do 20 minuta, koliko je potrebno da se motor ohladi, pumpa će se ponovo automatski uključiti. U ovakvim slučajevima se obavezno mora potražiti razlog pregrevanja motora i otkloniti ga. Pogledajte poglavlje 'Uzroci Kvarova'.**

2 UPOTREBA RAZNIH TIPOVA PUMPE

Više fazne potopljive crpke s integrisanim elektronskim sistemom idealnim u upotrebi kišnice, u mreži za irigaciju, za crpljenje vode iz rezervoara, cisterna, manjih jezera, bunara i za druge primjene gdje se traži visok pritisak.

Elektronika automatski upravlja paljenje i gašenje sistema (ON/OFF) s obzirom na zahtev vode sa strane korisnika.

Elektronika štiti sistem protiv delovanja na suvo.

- Faza crpanja:
U fazi crpanja crpka učini četiri pokušaja od 30" (motor je ON) s intervalima pauze od 3" (motor je OFF). U slučaju nestašice vode, crpka se zaustavi za sat vremena a zatim ponovno pokuša s crpanjem. Ako i taj pokušaj promaši pauza postaje od 5 sati a nakon toga sistem ponovi pokušaj crpanjem svakih 24 sati sve dok nivo vode nije dovoljan, da bi se omogućilo normalno delovanje.
- Normalno delovanje
Ako za vreme delovanja od 40" sekundi voda je ispod minimalne nosivosti, crpka stupi u alarm te se zaustavi za 1 sat. Nakon toga, ako nivo vode nije dovoljan crpka stupi u fazu crpanja.

Elektronski sistem štiti crpku od kvara NePovratnog Ventila (NRV=NPV), do kojeg dolazi općenito radi inkrustacija nečistoće ili peska.

Naslage sprečavaju nepovratnom ventilu da se zatvori pa stoga sistem nastavi s delovanjem i kada nema vode za crpanje. U našem slučaju se crpka automatski ugasi svaki sat; ako je sve normalno će korisnik opaziti samo maleno smanjenje pritiska za nekoliko sekundi. Ako pa je nepovratni ventil blokiran, crpka stupi u alarm, te se može ponovno uspostaviti samo nakon što ste otklonili uzrok zaprečavanja.

Idealna radna situacija crpke je kada je potpuno potopljena; ali sistem za hlađenje motora dozvoljava upotrebu crpke do minimalne visine usisavanja (50 mm).

Crpka ima filter protiv otpadaka od nehrđajućeg čelika.



Temperatura tečnosti za crpljenje ne sme prelaziti 35°C.



Pumpa se ne sme upotrebljavati za crpljenje slane kao i otpadnih voda, te zapaljivih, korozivnih ili eksplozivnih tečnosti, (na primer petroleja, benzina, razredjivača), masnoća, ulja ili prehrambenih proizvoda.



U slučaju upotrebe pumpe za napajanje vodom u domaćinstvu, moraju se poštovati propisi lokalnih vlasti koji regulišu gazdovanje izvorima vode.

3. STAVLJANJE U POGON



Budući da postoje mnogi propisi kojima se regulišu bezbednost rada sa električnim uređajima, morate se uveriti da li je uređaj sa kojim radite u skladu sa važećim propisima u vašoj zemlji.



Pre stavljanja pumpe u pogon proverite da:

- Podaci napona i frekvencija električne energije koji se nalaze na tehničkoj tabeli odgovaraju podacima postrojenja električnog napajanja.
- Kabl za napajanje ili pumpa nisu oštećeni.
- Je mesto na kome uključujete pumpu suvo i obezbeđeno od eventualnog vlaženja.
- Električno postrojenje ima zaštitni sigurnosni prekidač od $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ te da postrojenje ima dobro povezano uzemljenje.
- Eventualni produžni kablovi moraju biti u skladu sa normama DIN VDE 0620.

4. KORISNI SAVETI

Da bi pumpa pravilno radila moraju se poštovati sledeća pravila za delovanje:

- Pumpa se može staviti u pogon samo kad je potopljena u vodu. Ako se voda iscrpi mora se odmah isključiti vađenjem utikača iz utičnice.
- Preporučujemo da budete pažljivi kada ručno stavljate pumpu u pogon.
- Da biste izbegli začepljenje pumpe treba s vremena na vreme proveriti da se u slivniku ne nalazi sakupljena nečistoća (lišće, pesak, itd)

ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

Pumpa se nikako ne sme izlagati niskim temperaturama. Ona se mora izvaditi iz tečnosti, isprazniti i skloniti na toplo mesto.

Pre nego počnete sa čišćenjem bilo koje vrste, pumpu morate isključiti iz električnog napajanja.

Pumpa nema potrebe za održavanjem.

5. UZROCI KVAROVA

 **Pre nego počnete s traženjem kvarova potrebno je isključiti pumpu (izvaditi utikač iz utičnice). Ako su kabl za napajanje ili elektro delovi pumpe oštećeni, popravku ili zamenu dela mora izvršiti proizvođač, ovlašteni centar za tehničku asistenciju ili lice s odgovarajućom kvalifikacijom, kako bi se izbegao svaki rizik.**

Kvarovi	Provere (mogući uzroci)	Rešenje
Motor se ne može staviti u pogon a pri tom se od njega ne čuje nikakav šum .	A) Proverite da li se motor napaja. B) Ne povratni ventil je otvoren (crpka je pod alarmom) C) Nestašica vode (crpka je pod alarmom)	B) Očistite nepovratni ventil C) Ponovno uspostavite nivo vode
Pumpa ne izbacuje tečnosti.	A) Rešetka za usisavanje ili cevi su začepljene. B) Turbina je istrošena ili blokirana.	A) Odstranite zapreke. B) Promenite ili odstranite blokiranu turbinu.
Mali kapacitet	A) Proverite da rešetka za usisavanje nije delimično začepljena. B) Proverite da turbina ili odvodna cev nisu delimično začepljeni ili prekriveni materijalom.	A) Odstranite eventualne zapreke. B) Odstranite eventualne zapreke.
Pumpa se ne zaustavlja (možda se aktivirao toplotni osigurač za bezbednost)	A) Proverite da nije tečnost za crpljenje previše gusta, jer bi mogla prouzrokovati pregrevanje motora. B) Proverite da nije temperatura vode previsoka. C) Proverite da ni jedan tvrdi predmet ne blokira turbinu. D) Napajanje nije u skladu s podacima tabele.	A-B-C-D) Isključite utikač i odstranite uzrok koji je prouzrokovao pregrevanje, pričekajte da se pumpa ohladi i ponovno uključite utikač.

6. UNIŠTAVANJE

Kad se ovaj proizvod uništava moraju se poštivati propisi o zaštiti životne sredine.

Upotrebljavajte lokalne, javne ili privatne sisteme za sakupljanje otpadaka.

7. Garancija

Svi nedostaci nastali greškom u proizvodnji, biće prema našem izboru otklonjeni i popravljeni u roku predviđenom garancijom po zakonu važećem u zemlji nabavke proizvoda.

Naša garancija pokriva sve krupne greške nastale pri montaži ili zbog nekvalitetnog materijala, u slučaju da je aparat bio korišten u skladu sa uputstvom.

Pravo na garanciju gubi se u sledećim slučajevima:

- Ukoliko je pokušana popravka aparata
- Ukoliko se aparat tehnički promeni
- Ukoliko se upotrebljavaju neoriginalni rezervni delovi
- Ukoliko se aparat neovlašćeno otvori
- Ukoliko je aparat nepravilno korišten, na primer u industrijsku svrhu .

U garanciju ne ulaze:

- Delovi koji se brzo troše

U slučaju potrebe, obratite se ovlašćenom centru za tehničku asistenciju nabavljenog proizvoda.

Proizvodjač ne odgovara za moguće nepravilnosti koje se nalaze u ovoj knjizi, ako je do njih došlo zbog štampe ili prepisivanja. Proizvodjač takodje zadržava pravo da radi podizanja kvaliteta proizvoda isti menja ali na način koji ne bi dovodio do promena osnovnih karakteristika aparata.

