

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE (IT)  
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE (GB)  
INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN (FR)  
INSTALLATIONSANWEISUNG UND WARTUNG (DE)  
INSTRUCTIES VOOR INGEBRIJKNAME EN ONDERHOUD (NL)  
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO(ES)  
INSTALLATIONS - OCH UNDERHÅLLSANVISNING(SE)  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (GR)  
NÁVOD K INSTALACI A ÚDRŽBĚ (CZ)  
INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO E A MANUTENÇÃO(PT)  
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ БСЛУЖИВАНИЮ(RU)  
ASENNUS- JA HUOLTO-OHJEET(FI)  
INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI (PL)  
UPUTSTVO ZA INSTALACIJU I ODRŽAVANJE (RS)  
INSTALLÁCIÓS ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV(HU)  
ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ И ПОДРЪЖКА(BG)  
إرشادات للتركيب والعناية (AR)



**VERTY NOVA 200**

**VERTY NOVA 400**



*Elettropompe sommergibili*  
*Pompes submersibles*  
*Submersible pumps*  
*Tauchpumpen*  
*Dompel-pompen*  
*Bombas sumergibles*  
*Dränkbara pumpar*  
*Υποβρυχίες ηλεκτρικές αντλίες*

*Ponorná elektrická čerpadla*  
*Bombas submergíveis*  
*Погружные насосы*  
*Elektropompy zanurzeniowe*  
*Potapajuće pumpe*  
*Merülő elektromos szivattyúk*  
*Потопяеми помпи*  
*مضخات كهربائية غاطسة*

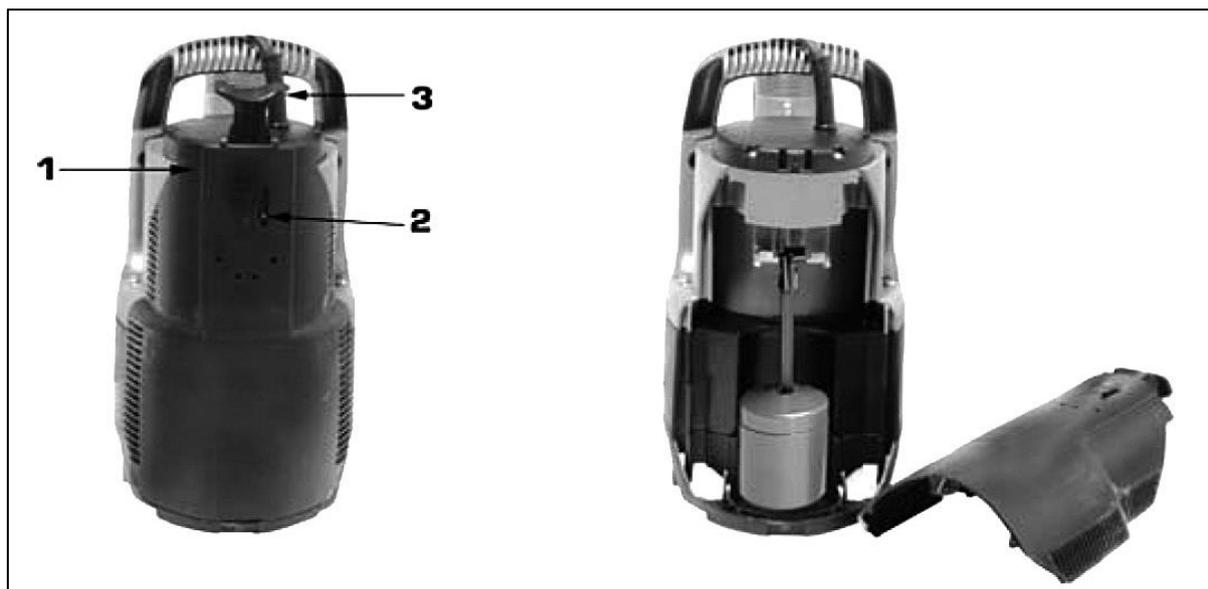


Figura A

Figura B

---

ITALIANO	pag.	1
ENGLISH	page	3
FRANÇAIS	page	5
DEUTSCH	Seite	7
NEDERLANDS	bladz	9
ESPAÑOL	pág	11
SVENSKA	sid	13
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	σελ	15
ČESKÝ	strana	17
PORTUGUÊS	pág.	19
РУССКИЙ	стр.	21
SUOMI	sivu	23
POLSKI	strona	25
SRPSKI	Str.	27
MAGYAR	Old.	29
БЪЛГАРСКИ	Стр.	31
33	باغ.	فارسی

## INDICE

1. MISURE DI SICUREZZA.....	1
2. UTILIZZO.....	1
3. MESSA IN FUNZIONE.....	1
4. CONSIGLI SULL'USO.....	1
5. RICERCA GUASTI.....	2

## 1. MISURE DI SICUREZZA



Prima della messa in funzione della pompa, leggere attentamente il presente libretto di istruzioni.



Quando la pompa è collegata alla rete elettrica, assicurarsi che nessuno entri in contatto con l'acqua.



Proteggere la spina dall'umidità.

La spina deve essere accessibile quando la pompa è in funzione.



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



Per cavi di alimentazione senza spina, prevedere un dispositivo di interruzione della rete di alimentazione (es. magnetotermico) con distanza di apertura fra i contatti di almeno 3 mm per ogni polo.

## 2. UTILIZZO

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: pompe sommergibili con galleggiante integrato disegnate appositamente per pozzetti di scarico di dimensioni ridotte (minimo 20 cm x 20 cm). Adatte per pompare acque pulite contenenti particelle solide con diametro massimo di 5 mm.

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



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



Prima di mettere in funzione la pompa verificate che:

- 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.
- La lunghezza del cavo non deve superare i 10 metri. Eventuali prolunghie devono essere conformi a quanto disposto dalla normativa DIN VDE 0620.

## 3. MESSA IN FUNZIONE

Inserire la spina del cavo di alimentazione nell'apposita presa di corrente.

### VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Funzionamento automatico (A):*

L'interruttore galleggiante integrato avvia ed arresta automaticamente la pompa quando l'indicatore (2) è posizionato su "A" (Fig. A).

*Funzionamento manuale (M):*

Per far partire la pompa è necessario sollevare la manopola di selezione (3) posizionando l'indicatore (2) su "M" (Fig. A). In queste condizioni la pompa aspira fino a 2-3 mm.

Per verificare il corretto funzionamento e pulizia del galleggiante aprire il coperchio (1) posizionando la manopola di selezione su "O" (Fig. A-B).

## 4. CONSIGLI SULL'USO

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

- **La pompa non deve funzionare a secco.**
- Non lasciare in funzione la pompa quando il tubo di mandata è ostruito.
- La pompa va azionata esclusivamente quando è immersa nell'acqua. Se l'acqua si esaurisce, la pompa deve essere subito disattivata staccando la spina dalla corrente.
- Si raccomanda di prestare la massima attenzione quando si fa funzionare la pompa in manuale.
- 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.
- Le dimensioni consigliate del pozzetto sono: 20 cm x 20 cm per i modelli VERTY NOVA 200-VERTY NOVA 400

## ITALIANO

- È assolutamente necessario evitare che la pompa sia esposta a congelamento. In caso di temperatura di gelo, togliete la pompa dal liquido da pompare, svuotatela e riportatela in un luogo al riparo dal gelo.
- 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...).

### 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.

### 5. RICERCA GUASTI



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

Guasti	Verifiche (possibili cause)	Rimedi
Il motore non parte e non genera rumori.	A) Verificare che il motore sia alimentato. B) La pompa non viene attivata dal galleggiante.	B) - Verificare che il galleggiante si muova liberamente. - Aumentare la profondità del pozzetto.
La pompa non eroga.	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. D) Livello sotto il minimo di aspirazione.	A) Rimuovere le ostruzioni. B) Sostituire la girante o rimuovere il blocco.
La pompa non si arresta.	A) La pompa non viene disattivata dal galleggiante.	A) Verificare che il galleggiante si muova liberamente.
La portata è insufficiente.	A) Verificare che la griglia di aspirazione non sia parzialmente ostruita. B) Verificare che la girante o il tubo di mandata non siano parzialmente ostruiti od incrostati.	A) Rimuovere eventuali ostruzioni. B) Rimuovere eventuali ostruzioni.
La pompa si arresta (possibile intervento dell'interruttore termico di sicurezza).	- Verificare che il liquido da pompare non sia troppo denso perché causerebbe il surriscaldamento del motore. - Verificare che la temperatura dell'acqua non sia troppo elevata. - Verificare che nessun corpo solido blocchi la girante. - Alimentazione non conforme ai dati di targa.	Disinserire la spina e rimuovere la causa che ha provocato il surriscaldamento, attendere il raffreddamento della pompa e reinserire la spina.

## TABLE OF CONTENTS

1. SAFETY MEASURES .....	3
2. USE.....	3
3. STARTING THE PUMP .....	3
4. RECOMMENDATIONS .....	3
5. TROUBLESHOOTING .....	4

## 1. SAFETY MEASURES



Before starting the pump, read this instruction booklet carefully.



All contact with water should be avoided while the pump is connected to the electric power supply.



Protect the plug from humidity. The plug must be accessible when the pump is running.



Before taking any action on the pump, always remove the plug from the power socket.



Connect pumps that are delivered without cable and/or plugs to an external mains switch with a minimum contact gap of 3 mm in all poles.

## 2. USE

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: submersible pumps with integrated float switch specifically designed for uses in narrow pits with dimensions down to 20 cm x 20 cm. Suitable to pump clear water containing particles with maximum diameter up to 5 mm.

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



The pump must not be used to pump salt water, sewage (ACI models), flammable, corrosive or explosive liquids (e.g. petroleum oil, petrol, thinners), grease, oils or foodstuffs.



Before starting the pump, make sure that:

- 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 length of the power cord is no more than 10 meters. Any extension cords must comply with the requirements of the DIN VDE standard 0620.

## 3. STARTING THE PUMP

Insert the plug on the power cord in a suitable power socket.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Automatic operation (A):*

The integrated float switch starts and stops the pump automatically when the indicator (2) is positioned on “A” (Fig. A).

*Manual operation (M):*

To start the pump, lift the knob (3) positioning the indicator (2) on “M” (Fig. A). In these conditions the suction level of the pump will be down to 2-3 mm.

In order to check the correct working and clean the float switch open the cover (1) positioning the indicator on “O” (Fig. A-B).

## 4. RECOMMENDATIONS

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

- **The pump must never be allowed to run dry.**
- Never leave the pump in operation when the delivery pipe is clogged.
- The pump must only be used when it is immersed in water. If the water runs out, the pump must be stopped immediately by removing the plug from the power supply.
- Pay careful attention when the pump is operated in manual mode.
- The pump must be placed in a stable position inside a collection pit or in the lowest part of the place where it is installed.
- The recommended dimensions for the pit are:
  - 20 cm x 20 cm for models VERTY NOVA 200-VERTY NOVA 400

ENGLISH

- 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.
- To avoid the obstruction of the suction side, periodically, it is advisable to make sure that no dirt (leaves, sand, etc.) has been accumulated in the collection pit.

**Overload protection**

The pump has 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.

**5. TROUBLESHOOTING**



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

Fault	Possible causes	Solutions
The motor does not start or makes no noise.	A) Make sure the motor is powered. B) The pump is not enabled by the float	B) - Make sure the float can move freely. - Increase the depth of the pit.
The pump delivers no water.	A) The suction grid or piping are clogged. B) The impeller is worn or stuck. C) The required head is too high for the characteristics of the pump. D) Water level under the suction minimum.	A) Remove the obstruction. B) Replace the impeller or remove the obstruction.
The pump does not stop.	A) The pump is not disabled by the float.	A) Make sure the float can move freely.
The flow rate is too low.	A) Make sure the suction grid is not partially clogged. B) Make sure the impeller or delivery pipe are not partially clogged or fouled.	A) Remove any obstructions. B) Remove any obstructions.
The pump stops running (possible intervention of the thermal overload switch).	- Make sure the fluid being pumped is not too dense, causing the motor to overheat. - Make sure the temperature of the water is not too high. - Make sure there is no solid body obstructing the impeller. - Power supply doesn't comply with the nameplate's data.	Disconnect the power cord, correct the reason for overheating; then wait until the pump is cooled, plug the cord and resume operation.

## TABLE DES MATIÈRES

1. MESURES DE SÉCURITÉ .....	5
2. UTILISATION .....	5
3. MISE EN MARCHÉ .....	5
4. CONSEILS POUR L'UTILISATION .....	5
5. RECHERCHE DES PANNES .....	6

## 1. MESURES DE SÉCURITÉ



Avant la mise en marche de la pompe, lire attentivement ce livret d'instructions.



Quand la pompe est branchée au secteur électrique, s'assurer que personne n'entre en contact avec l'eau.



Protéger la fiche contre l'humidité.  
La fiche doit être accessible quand la pompe est en marche.



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



Pour les câbles d'alimentation sans fiche, prévoir un dispositif de sectionnement de l'alimentation (ex disjoncteur magnétothermique) avec distance d'ouverture entre les contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle.

## 2. UTILISATION

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: pompes submersibles avec flotteur intégré expressément conçues pour des puisards d'évacuation de dimensions réduites (minimum 20 cm x 20 cm).

Destinées au pompage d'eaux propres contenant des particules solides d'un diamètre maximum 5 mm.

La température du liquide à pomper ne doit jamais dépasser les 35°C.



La pompe ne peut pas être employée pour pomper de l'eau salée, des eaux usées (modèles ACI), des liquides inflammables, corrosifs ou explosifs (ex. pétrole, essence, diluants), des graisses, des huiles ou des produits alimentaires.



Avant de mettre la pompe en marche, vérifier que :

- 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.
- La longueur du câble ne doit pas dépasser 10 mètres. Les éventuelles rallonges doivent être conformes aux prescriptions de la norme DIN VDE 0620.

## 3. MISE EN MARCHÉ

Brancher la fiche du câble d'alimentation dans la prise de courant.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Fonctionnement automatique (A) :*

L'interrupteur général à flotteur intégré met en marche et arrête automatiquement la pompe quand l'indicateur (2) est placé sur "A" (Fig. A).

*Fonctionnement manuel (M) :*

Pour mettre la pompe en marche il faut soulever la manette de sélection (3) en plaçant l'indicateur (2) sur "M" (Fig. A). Dans ces conditions la pompe aspirera jusqu'à 2-3 mm.

Pour vérifier le fonctionnement correct et la propreté du flotteur, ouvrir le couvercle (1) en plaçant la manette de sélection sur "O" (Fig. A-B).

## 4. CONSEILS POUR L'UTILISATION

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

- **La pompe ne doit pas fonctionner à sec.**
- Ne pas laisser la pompe en marche quand le tuyau de refoulement est bloqué.
- 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.
- Il est recommandé de faire très attention quand on fait fonctionner la pompe en mode manuel.
- 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.
- Les dimensions conseillées pour le puisard sont :
  - 20 cm x 20 cm pour les modèles VERTY NOVA 200-VERTY NOVA 400.

## FRANÇAIS

- 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.
- Pour éviter l'obstruction des passages d'aspiration, on conseille de vérifier périodiquement que de la saleté (feuilles, sable, etc.) ne s'est pas accumulée dans le puisard.

### 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.

### 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).**

Pannes	Vérifications (causes possibles)	Remèdes
Le moteur ne démarre pas et ne fait pas de bruit.	A) Vérifier que le moteur est alimenté. B) La pompe n'est pas activée par le flotteur.	B) - Vérifier que le flotteur bouge librement. - Augmenter la profondeur du puisard.
La pompe ne refoule pas.	A) La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont bouchés. B) La roue est usée ou bloquée. C) La hauteur d'aspiration demandée est supérieure aux caractéristiques de la pompe. D) Niveau en dessous du minimum d'aspiration.	A) Éliminer les obstructions. B) Remplacer la roue ou éliminer la raison du blocage.
La pompe ne s'arrête pas.	A) La pompe n'est pas désactivée par le flotteur.	A) Vérifier que le flotteur bouge librement.
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 (possible intervention de la protection thermique du moteur).	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 solide ne bloque la roue. - Alimentation non conforme aux données de plaque.	Débrancher la fiche de la prise et éliminer la cause de la surchauffe, attendre le refroidissement de la pompe et rebrancher la fiche.

## INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSMABNAHMEN .....	7
2. VERWENDUNG.....	7
3. INBETRIEBNAHME .....	7
4. TIPS ZUM BETRIEB DER PUMPE .....	7
5. SCHADENANALYSE .....	8

## 1. SICHERHEITSMABNAHMEN



Vor Inbetriebnahme der Pumpe Bedienungshandbuch aufmerksam lesen.



Sicher stellen, dass niemand das Wasser berührt, wenn die Pumpe an das Stromnetz angeschlossen ist.



Den Stecker vor Feuchtigkeit schützen. Der Stecker muss bei in Betrieb stehender Pumpe zugänglich sein.



Vor jeder Art von Reparatur- oder Wartungsarbeit den Netzstecker ziehen.



Bei steckerlosen Kabeln eine Trennvorrichtung vom Versorgungsnetz (z.B. einen magnetothermischen Schalter) mit einem Abstand der Öffnungskontakte von mindestens 3 mm pro Pol vorsehen.

## 2. VERWENDUNG

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: Tauchpumpen mit eingebautem Schwimmer für kleinere Senklöcher (min.20cm x 20 cm). Geeignet für das Abpumpen von reinem Wasser mit Schwebstoffen bis zu einem Durchmesser von 5 mm.

Die Temperatur der von der Pumpe bearbeiteten Flüssigkeiten darf 35° C nicht überschreiten.



Für das Pumpen von Salzwasser, Jauche (Modelle ACI), entfl ammbar, reizend oder explosiven Flüssigkeiten (Petroleum, Benzin, Verdünnungsmittel), Fetten, Ölen oder Nahrungsmitteln darf die Pumpe nicht verwendet werden.



Vor Inbetriebnahme der Pumpe sicherstellen, dass:

- Weder Stromkabel noch Pumpe Schäden aufweisen.
- Die elektrische Leitung an einem trockenen, überschwemmungssicheren Ort verlegt ist.
- Die Länge des Kabels 10 m nicht überschreitet. Eventuelle Verlängerungen müssen die DIN VDE 0620. Bestimmung berücksichtigen.

## 3. INBETRIEBNAHME

Netzstecker in die Steckdose stecken.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Automatikbetrieb (A):*

Der Schwimmerschalter startet und stoppt die Pumpe automatisch, wenn der Zeiger (2) auf „A“ steht (**Abb. A**).

*Handbetrieb (M):*

Um die Pumpe zu starten muss der Auswahldrehknopf (3) nach oben bewegt werden, sodass der Zeiger (2) auf „M“ zeigt (**Abb. A**). So eingestellt pumpt die Pumpe bis zu 2-3 mm.

Zur Kontrolle der ordnungsgemäßen Funktion und zur Reinigung des Schwimmers die Abdeckung (1) öffnen und den Auswahldrehknopf auf „O“ stellen (**Abb. A-B**).

## 4. TIPS ZUM BETRIEB DER PUMPE

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe müssen die folgenden Regeln beachtet werden:

- **Die Pumpe darf nicht trocken betrieben werden.**
- Die Pumpe nicht bei verstopftem Förderrohr betreiben.
- Die Pumpe nur vollständig unter Wasser getaucht betätigen. Sobald das Wasser verbraucht ist, die Pumpe sofort anhalten und den Netzstecker ziehen.
- Beim Handbetrieb der Pumpe ist höchste Aufmerksamkeit angeraten.
- Die Pumpe muss stabil in einer Wassergrube, einem Sammelbecken oder jedenfalls am tiefsten Punkt des Installationsortes aufgestellt werden.
- Die empfohlenen Abmessungen sind für den Schacht:
  - 20 cm x 20 cm für die Modelle VERTY NOVA 200 - VERTY NOVA 400.

DEUTSCH

- Das Vereisen der Pumpe ist jedenfalls zu vermeiden. Bei Temperaturen im Gefrierbereich die Pumpe aus der Pumpflüssigkeit nehmen, leeren und an einen gefriersicheren Ort bringen.
- Um das Verstopfen der Ansaugwege zu vermeiden, sollte regelmäßig sichergestellt werden, dass sich im Pumpensumpf kein Schmutz ansammelt (Blätter, Sand, usw.).

**ÜBERLASTUNGSSCHUTZ**

Die Pumpe ist mit einem thermischen Motorschutzschalter 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 sich eingeschaltet hat, muss jedenfalls die Ursache gefunden und beseitigt werden. Siehe Punkt 5: 'Schadenanalyse'.

**5. SCHADENANALYSE**



**Vor jeder Fehlersuche muss die Pumpe von der elektrischen Leitung getrennt werden (Netzstecker ziehen).**

<b>Schaden</b>	<b>Kontrolle (Mögliche Ursachen)</b>	<b>Abhilfe</b>
Der Motor startet nicht oder erzeugt keine Geräusche.	A) Prüfen ob Motor unter Spannung steht. B) Pumpe wird nicht vom Schwimmer aktiviert.	B) - Prüfen, ob Schwimmer frei beweglich ist. - Wassergrube vertiefen.
Die Pumpe gibt keine Flüssigkeit aus.	A) Ansaugrost oder Rohre sind verstopft. B) Pumpenlaufrad ist verschlissen oder blockiert. C) Die erforderliche Förderhöhe ist zu hoch. D) Ansaugenebene liegt unterhalb der erforderlichen Mindesthöhe.	A) Verstopfung beseitigen. B) Pumpenlaufrad ersetzen oder Blockierung entfernen.
Die Pumpe hält nicht an.	A) Pumpe wird nicht vom Schwimmer angehalten.	A) Prüfen, ob Schwimmer frei beweglich ist.
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 (möglicherweise hat sich der Wärmeschutz Motor eingeschaltet)	Prüfen ob die Pumpflüssigkeit möglicherweise zu dickflüssig ist (kann zum Heißlaufen des Motors führen). - Prüfen, ob die Wassertemperatur möglicherweise zu hoch ist. - Sicherstellen, dass das Pumpenlaufrad nicht von Festkörpern blockiert wird. - Stromversorgung entspricht nicht den auf dem Kennschild angegebenen Werten.	Den Netzstecker ziehen und die Ursache des Heißlaufens beseitigen, danach auf die Abkühlung der Pumpe warten und den Netzstecker in die Steckdose stecken.

INHOUDSOPGAVE

1. VEILIGHEIDSMATREGELEN .....	9
2. TOEPASSING .....	9
3. INBEDRIJFSTELLING .....	9
4. RAADGEVINGEN VOOR HETGEBRUIK .....	9
5. OPSPOREN VAN STORINGEN.....	10

1. VEILIGHEIDSMATREGELEN



Alvorens de pomp in bedrijf te stellen dient u dit boekje met aanwijzingen aandachtig door te lezen.



Wanneer de pomp op het elektriciteitsnet is aangesloten, dient u ervoor te zorgen dat er niemand met het water in contact kan komen.



Bescherm de stekker tegen vocht. De stekker moet bereikbaar zijn wanneer de pomp in werking is.



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



Voor voedingskabels zonder stekker, gebruik een afscheidingsmechanisme van de netvoeding (bv. magnetothermische schakelaar) met een afstand tussen de contacten van minstens 3 mm voor elke pool.

2. TOEPASSING

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: Dompelpompen met ingebouwde vlotter speciaal ontworpen voor kleine afvoerputjes (minimaal 20 cm x 20 cm). Geschikt om schoon water te verpompen dat vaste deeltjes met een maximumdoorsnede van 5 mm bevat.

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



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



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

- 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 lengte van de kabel bedraagt niet meer dan 10 meter. Eventuele verlengkabels moeten conform de voorschriften van de norm DIN VDE 0620 zijn.

3. INBEDRIJFSTELLING

Steek de stekker van de stroomkabel in het daarvoor bestemde stopcontact.

VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Automatische werking (A):*

De geïntegreerde vlotterschakelaar schakelt de pomp automatisch in en uit, wanneer de wijzer (2) op "A" staat (**afb. A**).

*Handbediening (M):*

Om de pomp in werking te stellen dient u de keuzeknop (3) op te lichten en de wijzer (2) op "M" te zetten (**afb. A**). In dit geval zuigt de pomp tot 2-3 mm aan.

Om te controleren of de vlotter correct werkt en goed schoon is dient u de sluitkap (1) te openen door de keuzeknop op "O" te zetten (**afb. A-B**).

4. RAADGEVINGEN VOOR HETGEBRUIK

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

- **De pomp mag niet droog draaien.**
- Laat de pomp niet draaien wanneer de persleiding verstopt is.
- 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.
- Het is raadzaam zeer goed op te letten wanneer de pomp handmatig wordt bediend.
- De pomp moet stabiel staan in een opvangputje of in ieder geval op het laagste punt van de ruimte van installatie.

## NEDERLANDS

- Als afmetingen voor het putje raden we aan:
  - 20 cm x 20 cm voor de modellen VERTY NOVA 200-VERTY NOVA 400.
- De pomp mag onder geen beding aan bevriezing worden blootgesteld. Bij temperaturen onder het vriespunt dient de pomp uit de te verpompen vloeistof gehaald te worden, geleegd te worden en op een vorstvrije plaats opgeslagen te worden.
- 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.).

### Oververhittingsbeveiliging

De pomp is uitgerust met een oververhittingsbeveiliging. In geval van eventuele oververhitting van de motor, onderbreekt de motorbeveiliging automatisch de pomp. De voor afkoeling benodigde tijd bedraagt ongeveer 15-20 min. waarna de pomp automatisch weer gaat draaien. Na inwerkingtreding van de motorbeveiliging is het absoluut noodzakelijk de oorzaak hiervan op te sporen en weg te nemen. Raadpleeg Opsporen van storingen.

### 5. OPSPOREN VAN STORINGEN



Voordat u met het opsporen van de storing gaat beginnen, dient u de stroomvoorziening van de pomp te onderbreken (haal de stekker uit het stopcontact).

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) De pomp wordt niet door de vlotter geactiveerd.	B) - Controleer of de vlotter vrijelijk kan bewegen. - Maak het putje dieper.
Er is geen wateropbrengst.	A) Het aanzuigrooster of de leidingen zijn verstopt. B) De waaier is versleten of geblokkeerd. C) De benodigde opvoerhoogte is hoger dan de kenmerken van de pomp. D) Het peil staat onder de minimale aanzuighoogte.	A) Zorg voor ontstopping. B) Vervang de waaier of neem de blokkering weg.
De pomp stopt niet.	A) De pomp wordt niet door de vlotter uitgeschakeld.	A) Controleer of de vlotter vrijelijk kan bewegen.
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) Zorg voor ontstopping. B) Zorg voor ontstopping.
De pomp stopt (mogelijk door inwerkingtreding van de oververhittingsbeveiliging van de motor).	Controleer of de te verpompen vloeistof niet te dik is, omdat dit oververhitting van de motor teweeg zou kunnen brengen. - Controleer of de temperatuur van het water niet te hoog is. - Controleer of de waaier niet door een voorwerp geblokkeerd wordt. - Stroomvoorziening niet conform de gegevens op het pompplaatje.	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.

INDICE

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD .....	11
2. USO .....	11
3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO .....	11
4. RECOMENDACIONES DE USO .....	11
5. BÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS .....	12

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD



Antes de poner en funcionamiento la bomba, lea con atención este manual de instrucciones.



Cuando la bomba esté conectada a la red eléctrica, asegúrese de que nadie tenga contacto con el agua.



Proteja el enchufe de la humedad. El enchufe debe ser accesible cuando la bomba está en funcionamiento.



Antes de realizar cualquier trabajo en la bomba, desenchúfela.



Respecto a cables de alimentación sin enchufe, prever un dispositivo de interrupción de la red de alimentación (ej. magnetotérmico) con distancia de apertura entre los contactos de 3 mm por lo menos en cada polo.

2. USO

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: bombas sumergibles con fl otador integrado diseñadas expresamente para pozos colectores de medidas pequeñas (mínimo 20 cm x 20 cm). Son adaptas para bombear aguas limpias que contengan sólidos con diámetro máximo de 5 mm.

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



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



Antes de poner en funcionamiento la bomba controle que:

- 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 longitud del cable no supere 10 metros. Los cables prolongadores deben responder a la normativa DIN VDE 0620

3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Conecte el enchufe del cable de alimentación en el tomacorriente.

**VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400**

*Funcionamiento automático (A):*

El interruptor de fl otador incorporado arranca y detiene automáticamente la bomba cuando el indicador (2) está colocado en “A” (Fig. A).

*Funcionamiento manual (M):*

Para hacer arrancar la bomba hay que levantar el selector (3) colocando el indicador (2) en “M” (Fig. A). En tales condiciones la bomba aspira hasta 2-3 mm.

Para comprobar el funcionamiento correcto y la limpieza del fl otador, abra la tapa (1) colocando el selector en “O” (Fig. A-B).

4. RECOMENDACIONES DE USO

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

- **La bomba no debe funcionar en seco.**
- No deje la bomba en funcionamiento si el tubo de impulsión está obstruido.
- La bomba se acciona exclusivamente cuando está sumergida en el agua. Si el agua se acaba, desactive de inmediato la bomba desenchufándola.
- Se recomienda prestar mucha atención cuando haga funcionar la bomba en modo manual.
- La bomba debe estar situada en una posición estable adentro de un sumidero o en el punto más bajo del local de instalación.
- Las medidas aconsejadas para el pozo son:
  - 20 cm x 20 cm para los modelos VERTY NOVA 200- VERTY NOVA 400.
- 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.
- 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.).

**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 Averías.



**5. BÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS**

Antes de comenzar a buscar los desperfectos, corte la conexión eléctrica de la bomba (desenchúfela).

Averías	Verificaciones (posibles causas)	Remedios
El motor no arranca y no hace ruido.	A) Controle que el motor esté alimentado. B) La bomba no es activada por el flotador.	B) - Controle que el flotador se mueva libremente. - Aumente la profundidad del sumidero.
La bomba no bombea.	A) La rejilla de aspiración o las tuberías están obstruidas. B) El rodete está gastado o bloqueado. C) La altura de elevación necesaria es superior a las características de la bomba. D) Nivel por debajo del mínimo de aspiración.	A) Elimine la obstrucción. B) Sustituya el rodete o elimine el bloqueo.
La bomba no se detiene.	A) La bomba no es desactivada por el flotador.	A) Controle que el flotador se mueva libremente.
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 interruptor térmico de seguridad).	Controle que el líquido a bombear no sea demasiado denso, porque causaría el recalentamiento del motor. - Controle que la temperatura del agua no sea demasiado alta. - Controle que ningún cuerpo sólido esté bloqueando el rodete. - Alimentación no conforme a los datos nominales.	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.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. SÄKERHETSÅTGÄRDER.....	13
2. ANVÄNDNING.....	13
3. START AV PUMP .....	13
4. ANVISNINGAR BETRÄFFANDE ANVÄNDNING .....	13
5. FELSÖKNING .....	14

## 1. SÄKERHETSÅTGÄRDER



Läs först igenom bruksanvisningen noggrant innan du startar pumpen.



Se till att ingen kommer i kontakt med vattnet när pumpen är ansluten till elnätet.



Skydda stickkontakten mot fukt. Det ska gå att komma åt stickkontakten när pumpen är i drift.



Dra ut stickkontakten ur eluttaget innan du gör några ingrepp på pumpen.



Nätkablar utan stickkontakt ska utrustas med en huvudbrytare (t.ex. en termomagnetisk frångiljare) med ett min. kontaktavstånd på 3 mm.

## 2. ANVÄNDNING

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: Dränkbar pump med inbyggd fl ottör speciellt konstruerad för mindre dräneringsbrunnar (minst 20x20 cm). Lämplig för pumpning av rent vatten, som innehåller fasta partiklar med diameter på max. 5 mm.

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



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



Innan pumpen startas ska följande kontrolleras:

- Kontrollera att pumpen och pumpens elkabel inte är skadade.
- Elanslutningen ska göras på en torr plats där det inte finns risk för översvämning.
- Elkabeln får inte vara längre än 10 meter. Ev. förlängningskablar måste uppfylla kraven i standard DIN VDE 0620.

## 3. START AV PUMP

Sätt i elkabelns stickkontakt i eluttaget.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Automatisk funktion (A):*

Den inbyggda fl ottörbrytaren startar och stoppar pumpen när funktionsväljaren (2) står i position "A" (fig. A).

*Manuell funktion (M):*

För att starta pumpen ska handtaget (3) dras upp och funktionsväljaren (2) sättas i position "M" (fig. A). I detta läge kommer pumpen att suga ner till 2-3 mm nivå.

För att kontrollera att fl ottören fungerar korrekt och att den är ren sätter du funktionsväljaren i position "O" och öppnar höljet (1) (fig. A-B).

## 4. ANVISNINGAR BETRÄFFANDE ANVÄNDNING

För att pumpen ska fungera korrekt måste nedanstående punkter följas:

- **Pumpen får inte köras torr.**
- Låt inte pumpen vara igång om tryckröret är igensatt.
- Pumpen får endast startas när den är helt nedsänkt i vatten. Om vattnet tar slut måste pumpen omedelbart stängas av genom att stickkontakten tas ut ur eluttaget.
- Iaktta största försiktighet när du startar pumpen manuellt.
- Pumpen ska placeras på ett stabilt underlag i brunnen eller på den lägsta punkten på installationsplatsen.
- Rekommenderade brunnsmått är:
  - 20x20 cm för modellerna VERTY NOVA 200- VERTY NOVA 400.
- 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.

## SVENSKA

- För att undvika att sugrören sätts igen bör du regelbundet kontrollera att det inte har samlats smuts i brunnen (löv, sand, osv.).

### 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.

### 5. FELSÖKNING



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

Problem	Kontroller (eventuella orsaker)	Åtgärd
Motorn startar inte och ger inget ljud ifrån sig.	A) Kontrollera att motorn är ansluten till elnätet. B) Pumpen aktiveras inte av flottören.	B) - Kontrollera att flottören rör sig fritt. - Öka vätskedjupet i brunnen.
Pumpen pumpar inget vatten.	A) Insugningsgallret eller rörledningarna är igensatta. B) Pumphjulet är utslitet eller blockerat. C) Den önskade tryckhöjden överstiger pumpens kapacitet. D) Vattennivån understiger min. sugnivå.	A) Ta bort hindren. B) Byt ut pumphjulet eller åtgärda blockeringen.
Pumpen stannar inte.	A) Pumpen deaktiveras inte av flottören.	A) Kontrollera att flottören rör sig fritt.
Pumpkapaciteten är otillräcklig.	A) Kontrollera att insugningsgallret 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 termosäkringen löst ut).	Kontrollera att vätskan som ska pumpas inte är för tjock, eftersom detta leder till överhettning av motorn. - Kontrollera att vattentemperaturen inte är för hög. - Kontrollera att pumphjulet inte är blockerat av något föremål. - Strömförsörjningen överensstämmer inte med värdena på märkplåten.	Draut stickkontakten ur eluttaget och åtgärda orsaken till överhettningen. Vänta tills pumpen har svalnat och sätt då tillbaka stickkontakten i eluttaget.

## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

1. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	15
2. ΧΡΗΣΗ.....	15
3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	15
4. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ.....	15
5. ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΒΛΑΒΗΣ.....	16

## 1. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



Πριν θέσετε σε λειτουργία την αντλία, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.



Όταν η αντλία είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο ηλεκτροδότησης, βεβαιωθείτε πως κανείς δεν θα έλθει σε επαφή με το νερό.



Προστατέψτε το φισ από την υγρασία. Το φισ πρέπει να είναι προστελάσιμο όταν λειτουργεί η αντλία.



Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση στην αντλία, να βγάξετε πάντα το φισ από την πρίζα.



Για τα καλώδια τροφοδοσίας χωρίς φισ, τοποθετήστε ένα διακόπτη ηλεκτροδότησης από το δίκτυο (π.χ. μαγνητοθερμικό) με διάκενο επαφών τουλάχιστον 3 mm για κάθε πόλο.

## 2. ΧΡΗΣΗ

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: υποβρύχιες αντλίες με ενσωματωμένο φλοτέρ, ειδικά σχεδιασμένες για φρεάτιο αποχέτευσης μειωμένων διαστάσεων (ελάχιστο 20 cm x 20 cm). Είναι κατάλληλες για την άντληση καθαρών νερών με στερεά σωματίδια μέγιστης διαμέτρου 5 mm.

Η θερμοκρασία του προς άντληση υγρού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 35° C.



Η αντλία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αλμυρό νερό, λύματα (μοντέλα ACI) εύφλεκτα, διαβρωτικά ή εκρηκτικά υγρά (π.χ. πετρέλαιο, βενζίνη, διαλυτικά), γράσα, λάδια, ή προϊόντα διατροφής.



Πριν θέσετε σε λειτουργία την αντλία, βεβαιωθείτε για τα παρακάτω:

- Το καλώδιο ηλεκτροδότησης ή η αντλία δεν παρουσιάζουν κάποια βλάβη.
- Η ηλεκτρική συνδεσμολογία πρέπει να γίνει σε στεγνό χώρο, χωρίς τον κίνδυνο πλημμύρας.
- Το μήκος του καλωδίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 μέτρα. Οι τυχόν μπαλαντέζες πρέπει να αναποκρίνονται στους κανονισμούς DIN VDE 0620.

## 3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Βάλτε στην πρίζα το φισ του καλωδίου ηλεκτροδότησης.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Αυτόματη λειτουργία (A):*

Ο ενσωματωμένος διακόπτης φλοτέρ ανάβει και σβήνει αυτόματα την αντλία όταν ο δείκτης (2) είναι γυρισμένος στο “A” (Εικ. Α).

*Χειροκίνητη λειτουργία (M):*

Για να θέσετε σε λειτουργία την αντλία πρέπει να μετακινήσετε τον επιλογέα (3) γυρνώντας το δείκτη (2) στο “M” (Εικ. Α). Υπό αυτές τις συνθήκες η αντλία αναρροφεί μέχρι 2-3 mm.

Προκειμένου να βεβαιωθείτε για τη σωστή λειτουργία και την καθαριότητα του φλοτέρ, ανοίξτε το καπάκι (1) μετατοπίζοντας τον δείκτη του επιλογέα στο “O” (Εικ. Α-Β).

## 4. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

Για τη σωστή λειτουργία της αντλίας πρέπει να τηρηθούν οι παρακάτω κανόνες:

- **Η αντλία δεν πρέπει να λειτουργεί χωρίς υγρό.**
- Μην αφήνετε την αντλία να λειτουργεί όταν είναι φραγμένος ο σωλήνας κατάθλιψης.
- Η αντλία πρέπει να τίθεται σε λειτουργία, μονάχα εφόσον είναι βυθισμένη στο νερό. Αν εξαντληθεί το νερό, πρέπει να σβήσετε αμέσως την αντλία, βγάζοντας το φισ από την πρίζα.
- Συνιστάται η μέγιστη προσοχή όταν λειτουργείτε την αντλία χειροκίνητα.
- Η αντλία πρέπει να είναι τοποθετημένη μόνιμα στο φρεάτιο συλλογής ή σε ένα σημείο χαμηλότερο από το χώρο εγκατάστασης.
- Οι συνιστώμενες διαστάσεις για το φρεάτιο είναι:

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- 20 cm x 20 cm για τα μοντέλα VERTY NOVA 200- VERTY NOVA 400.
- Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να εκτίθεται η αντλία στο ψύχος. Σε περίπτωση πολύ χαμηλής θερμοκρασίας αφαιρέστε την αντλία από το υγρό που αντλείται, αδειάστε την και μεταφέρετέ την σε ένα χώρο προστατευμένο από το κρύο.
- Προκειμένου να μην φράξουν οι αγωγοί αναρρόφησης, συνιστάται να βεβαιώνετε περιοδικά πως στο φρεάτιο συλλογής δεν έχουν συσσωρευτεί ακαθαρσίες (φύλλα, άμμος, κ.λπ.).

### Προστασία από υπερφόρτωση

Η αντλία είναι εφοδιασμένη με ένα θερμικό που προστατεύει το μοτέρ. Σε περίπτωση υπερθέρμανσης του μοτέρ το θερμικό σβήνει αυτόματα την αντλία. Ο χρόνος ψύξης είναι περίπου 15-20. Στη συνέχεια η αντλία ξανατίθεται σε λειτουργία αυτόματα. Μετά την επέμβαση του θερμικού πρέπει οπωσδήποτε να εντοπίσετε και να αποκαταστήσετε την αιτία. Συμβουλευθείτε την παράγραφο Εντοπισμός Βλάβης.

### 5. ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΒΛΑΒΗΣ



Πριν επιχειρήσετε να εντοπίσετε μια βλάβη, πρέπει να διακόψετε την ηλεκτροδότηση της αντλίας (αφαιρέστε το φως από την πρίζα).

Βλάβες	Έλεγχοι (πιθανές αιτίες)	Διορθωτικές επεμβάσεις
Το μοτέρ δεν τίθεται σε λειτουργία και δεν κάνει θόρυβο.	A) Βεβαιωθείτε για την ηλεκτροδότηση του μοτέρ. B) Η αντλία δεν ενεργοποιείται από το φλοτέρ.	B) – Βεβαιωθείτε πως το φλοτέρ κινείται ελεύθερα. - Αυεήστε το βάθος του πυθμένα.
Η αντλία δεν τραβάει.	A) Είναι φραγμένες οι σωληνώσεις και η σχάρα αναρρόφησης. B) Φθαρμένη ή μπλοκαρισμένη φτερωτή. Γ) Το απαιτούμενο μανομετρικό είναι μεγαλύτερο από τα χαρακτηριστικά της αντλίας. Δ) Στάθμη κάτω από το ελάχιστο της αναρρόφησης.	A) Απομακρύνετε τα ξένα σώματα. B) Αντικαταστήστε τη φτερωτή ή απομακρύνετε το εμπόδιο.
Η αντλία δεν σταματάει.	A) Η αντλία δεν απενεργοποιείται από το φλοτέρ.	A) Βεβαιωθείτε πως το φλοτέρ κινείται ελεύθερα.
Ανεπαρκής παροχή.	A) Βεβαιωθείτε πως δεν είναι μερικά φραγμένη η σχάρα αναρρόφησης. B) Βεβαιωθείτε πως η φτερωτή ή ο σωλήνας κατάθλιψης δεν είναι μερικά φραγμένοι ή με ιζήματα.	A) Απομακρύνετε τα τυχόν ξένα σώματα. B) Απομακρύνετε τα τυχόν ξένα σώματα.
Η αντλία σταματάει (πιθανή επέμβαση του θερμικού ασφαλείας).	- Βεβαιωθείτε πως το προς άντληση υγρό δεν είναι πολύ πυκνό, γιατί θα προκαλέσει την υπερθέρμανση του κινητήρα. - Βεβαιωθείτε πως δεν είναι πολύ υψηλή η θερμοκρασία του νερού. - Βεβαιωθείτε πως η φτερωτή δεν παρεμποδίζεται από κάποιο ξένο σώμα. - Ηλεκτροδότηση ασύμβατη με τα χαρακτηριστικά που αναγράφονται στην πινακίδα.	Βγάλτε το φως από την πρίζα και εξαλείψτε την αιτία που προκάλεσε την υπερθέρμανση, περιμένετε να κρυώσει η αντλία και ξαναβάλτε το φως στην πρίζα.

**OBSAH**

1. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE .....	17
2. POUŽITÍ .....	17
3. UVEDENÍ DO CHODU .....	17
4. RADY KE SPRÁVNÉMU POUŽITÍ .....	17
5. V YHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD .....	18

**1. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE**



Před uvedením čerpadla do chodu si pozorně přečtěte tuto příručku s návodem k použití.



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



Chraňte zástrčku před vlhkostí a vodou. Při chodu čerpadla musí být zástrčka stále přístupná.



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



U přívodních vodičů bez zástrčky je zapotřebí nainstalovat dvoupólový jistič (např. magnetotepelný spínač), který zajišťuje vzdálenost rozpojených kontaktů každého pólu alespoň 3 mm.

**2. POUŽITÍ**

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: ponorná čerpadla se zabudovaným plovákem konstruované speciálně pro odpadní jímky menších rozměrů (minimální rozměry 20 cm x 20 cm). Vhodné pro čerpání čisté vody obsahující pevné částice s maximálním průměrem 5 mm.

Teplota čerpané kapaliny nesmí přesahovat 35° C.



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



Před uvedením čerpadla do provozu zkontrolujte, zda:

- napájecí kabel čerpadla nebo čerpadlo nejsou poškozeny.
- připojení na přívod elektrické energie bylo provedeno na suchém místě chráněném před případným zaplavením.
- délka kabelu nepřesahuje délku 10 metrů. Případný prodlužovací kabel musí odpovídat předpisům norem DIN VDE 0620.

**3. UVEDENÍ DO CHODU**

Zapojte zástrčku napájecího kabelu do příslušné zásuvky přívodu elektrického proudu.

**VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400**

*Automatický chod (A):*

Zabudovaný plovákový vypínač spouští a vypíná automaticky čerpadlo, jakmile je ukazatel (2) umístěn na "A" (**Obr. A**).

*Ruční chod (M):*

Čerpadlo spustíte zvednutím rukojetě voliče (3) tak, aby ukazatel (2) směřoval na "M" (**Obr. A**). Za těchto podmínek čerpadlo čerpá až do úrovně 2-3 mm.

Při kontrole správné funkce a čištění plováku otevřete kryt (1) a umístěte rukojeť voliče na "O" (**Obr. A-B**).

**4. RADY KE SPRÁVNÉMU POUŽITÍ**

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

- **Čerpadlo nesmí běžet nasucho.**
- Nikdy nenechávejte čerpadlo v provozu, pokud je přívodní hadice zanesena.
- Čerpadlo musí být spuštěno, jen pokud je ponořeno do vody. Pokud je voda vyčerpána, čerpadlo musí být okamžitě vypnuto vytažením zástrčky přívodu elektrického proudu.
- Doporučujeme, aby byla věnována zvýšená pozornost při ručním chodu čerpadla.
- Čerpadlo musí být umístěno ve stabilní poloze ve sběrné jímce nebo v každém případě v nejnižší položeném bodě v místě instalace.
- Doporučené rozměry jímky:  
- 20 cm x 20 cm pro modely VERTY NOVA 200-VERTY NOVA 400.
- 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.

## ČESKÝ

- Pravidelně kontrolujte, zda se ve sběrné jímkce nenahromadila nečistota (listí, písek atd.), zamezíte tak zanesení sacích průchodů čerpadla.

### 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.

### 5. VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD



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

Závady	Kontrola (možné příčiny)	Náprava
Motor se nespouští a nevydává žádný zvuk.	A) Zkontrolujte, zda je motor napájen. B) Plovák nespouští čerpadlo.	B) - Zkontrolujte, zda se plovák volně pohybuje. - Zvyšte hloubku jímky.
Čerpadlo nečerpá.	A) Mřížka sání nebo hadice jsou zaneseny. B) Oběžné kolo je opotřebované nebo zablokované. C) Požadovaná výtlačná výška je vyšší než výška čerpadla. D) Hladina je pod minimální sací úrovní.	A) Vyčistěte mřížku nebo hadice. B) Vyměňte oběžné kolo nebo odstraňte zablokování.
Čerpadlo se nezastavuje.	A) Plovák nevypíná čerpadlo.	A) Zkontrolujte, zda se plovák volně pohybuje.
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).	Zkontrolujte, zda není čerpaná kapalina příliš hustá, protože by způsobovala přehřívání motoru. - Zkontrolujte, zda teplota vody není příliš vysoká. - Zkontrolujte, zda žádná pevná částice neblokuje oběžné kolo. - Hodnoty napájení neodpovídají údajům uvedeným na štítku s technickými údaji.	Vypojte zástrčku a odstraňte příčinu, která způsobila přehřátí, vyčkejte, až se čerpadlo ochladí a znovu zapojte zástrčku.

## ÍNDICE

1. MEDIDAS DE SEGURANÇA .....	19
2. UTILIZAÇÃO .....	19
3. LIGAR A BOMBA .....	19
4. CONSELHOS SOBRE O USO .....	19
5. LOCALIZAÇÃO DOS DEFEITOS .....	20

## 1. MEDIDAS DE SEGURANÇA



Antes de ligar a bomba, leia com muita atenção este folheto de instruções.



Quando a bomba estiver ligada à rede eléctrica, assegure-se de que ninguém entre em contacto com a água.



Proteja a ficha da humidade. A ficha deve ficar acessível quando a bomba estiver ligada.



Antes de qualquer intervenção na bomba, desligue sempre a ficha da tomada de corrente.



Para cabos de alimentação sem ficha, aprontar um dispositivo de corte da rede de alimentação (por ex. magnetotérmico) com distância de abertura entre os contactos de pelo menos 3 mm por cada pólo.

## 2. UTILIZAÇÃO

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: bombas submersíveis com bóia integrada desenhadas especialmente para caixas de escoamento de dimensões reduzidas (mínimo 20 x 20 cm). Apropriadas para bombear águas limpas com partículas sólidas cujo diâmetro máximo não supera 5 mm.

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



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



Antes de ligar a bomba, controle se:

- cabo eléctrico da bomba ou a bomba não estão danificados;
- a ligação eléctrica foi feita em lugar seco, protegido de eventuais alagamentos;
- comprimento do cabo não supera 10 metros. Eventuais extensões devem estar em conformidade como quanto previsto pela normativa DIN VDE 0620.

## 3. LIGAR A BOMBA

Ligue a ficha do cabo eléctrico à respectiva tomada de corrente.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Funcionamento automático (A):*

O interruptor da bóia integrada liga e desliga automaticamente a bomba quando o indicador (2) está posicionado em “A” (Fig. A).

*Funcionamento manual (M):*

Para fazer a bomba partir, é necessário levantar o botão de selecção (3) posicionando o indicador (2) em “M” (Fig. A). Assim, a bomba aspira até a 2-3 mm.

Para verificar o bom funcionamento e a limpeza da bóia, abra a tampa (1) e posicione o botão de selecção em “O” (Fig. A-B).

## 4. CONSELHOS SOBRE O USO

Para que a bomba funcione correctamente, devem ser respeitadas as seguintes regras de funcionamento:

- **a bomba não deve funcionar a seco;**
- não deixe a bomba funcionar quando o tubo de saída estiver obstruído;
- 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.
- recomenda-se prestar a máxima atenção ao ligar a bomba no modo de funcionamento manual;
- a bomba deve ser colocada numa posição estável dentro de uma caixa de colecta ou, todavia, no ponto mais baixo do local de instalação;
- as dimensões recomendadas da caixa são:
  - 20 cm x 20 cm para os modelos VERTY NOVA 200-VERTY NOVA 400.

## PORTUGUÊS

- 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;
- para evitar a obstrução das passagens de aspiração, recomenda-se verifi car periodicamente que na caixa de colecta não haja acumulação de sujidade (folhas, areia, etc.).

### 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.

### 5. LOCALIZAÇÃO DOS DEFEITOS



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

Defeitos	Controles (possíveis causas)	Soluções
O motor não arranca e não gera ruídos.	A) Verifique se o motor está alimentado. B) A bomba não é ligada pela bóia.	B) - Verifique se a bóia se move livremente. - Aumente a profundidade da caixa.
A bomba não funciona.	A) A grelha de aspiração ou os tubos estão obstruídos. B) O impulsor está desgastado ou bloqueado. C) A altura manométrica necessária é superior às características da bomba. D) Nível abaixo do mínimo de aspiração.	A) Retire as obstruções. B) Substitua o impulsor ou retire o bloqueio.
A bomba não pára.	A) A bomba não é desactivada pela bóia.	A) Verifique se a bóia se move livremente.
O débito é insuficiente.	A) Verifique se a grelha de aspiração não está parcialmente obstruída. B) Verifique se o impulsor ou o tubo de saída não estejam parcialmente obstruídos ou com incrustações.	A) Retire eventuais obstruções. B) Retire eventuais obstruções.
A bomba pára (possível intervenção do interruptor térmico de segurança).	-Verifique se o líquido a bombear não é muito denso, pois causaria o sobreaquecimento do motor. - Verifique se a temperatura da água não é demasiado elevada. - Verifique se nenhum corpo sólido bloqueia o impulsor. - Alimentação não conforme as características da placa.	Desligue a ficha e solucione a causa que provocou o sobreaquecimento, aguarde o arrefecimento da bomba e ligue novamente a ficha.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	21
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ .....	21
3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	21
4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ .....	21
5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	22

**1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**



Перед пуском в эксплуатацию насоса, внимательно прочитайте настоящие инструкции.



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



Защитите вилку от влаги. Вилка должна быть доступна при работе насоса.



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



Для кабелей электропитания без вилки предусмотреть размыкающее устройство сети электропитания (напр., термоманитный выключатель) с расстоянием размыкания контактов не менее 3 мм на каждый полюс.

**2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Погружные насосы со встроенным поплавком были спроектированы специально для сливных колодцев небольших размеров (минимум 20 см x 20 см). Они подходят для перекачивания чистой воды, содержащей твердые частицы с максимальным диаметром 5 мм.

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.



Перед пуском насоса в эксплуатацию следует проверить, что:

- Кабель питания насоса или насос не повреждены.
- Электрическое соединение должно производиться в сухом, защищенном от возможного затопления месте.
- Длина кабеля не должна превышать 10 метров. При использовании удлинителей, последние должны соответствовать стандарту DIN VDE 0620!

**3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Вставить вилку кабеля питания в соответствующую розетку.

**VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400**

*Автоматическая работа (А):*

Встроенный поплавковый выключатель автоматически включает и останавливает насос, когда индикатор (2) установлен на “А” (Рис. А).

*Ручная работа (М):*

Для того, чтобы насос начал работать, необходимо поднять ручку выбора (3), установив индикатор (2) на “М” (Рис. А). В этих условиях насос всасывает до 2-3 мм.

Для проверки правильности работы и чистоты поплавка следует открыть крышку (1), установив ручку выбора в положение “О” (Рис. А-В).

**4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Для правильной работы насоса необходимо соблюдать следующие правила работы:

- **Насос не должен работать без воды.**
- Не давать работать насосу в тех случаях, когда труба подачи засорена!
- Насос должен приводиться в действие только погруженным в воду. Если вода заканчивается, насос должен быть сразу же остановлен, отсоединив вилку от розетки питания.
- Рекомендуем соблюдать повышенную осторожность, когда насос работает в ручном режиме!
- Насос должен располагаться в устойчивом положении внутри колодца сбора или в наиболее низкой точке помещения установки.

- Рекомендуемые размеры колодца составляют 20х20 см.
- Следует избегать подвергать насос замерзанию. Если возникает температура замерзания, вынуть насос из перекачиваемой жидкости, слить его и поместить в защищенное от мороза место.
- Для того, чтобы избежать засорения проходов всасывания, рекомендуем периодически проверять, что в колодце сбора не скопилась грязь (листья, песок, и т. д.).

### 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».

### 5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ



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

Неисправности	Проверки (возможные причины)	Способы устранения
Двигатель не начинает работать и не производит шум.	А) Проверить, что к двигателю подано питание. В) Насос не включается поплавком.	В) - Проверить, что поплавок свободно движется. - Увеличить глубину колодца.
Насос не производит подачу.	А) Решетка всасывания или трубы засорены. В) Рабочее колесо изношено или заблокировано. С) Требуемая высота напора превышает характеристики насоса. D) Уровень ниже минимума всасывания.	А) Удалить засорения. В) Заменить рабочее колесо или разблокировать его.
Насос не останавливается.	А) Насос не выключается поплавковым выключателем.	А) Проверить, что поплавок свободно движется.
Поток недостаточный.	А) Проверить, что решетка всасывания частично не засорилась. В) Проверить, что рабочее колесо или труба подачи не засорилась или что на них не сформировались отложения.	А) Удалить возможные помехи. В) Удалить возможные помехи.
Насос останавливается (возможное срабатывание температурного предохранительного выключателя).	-Проверить, что перекачиваемая жидкость не слишком густая, так как она может привести к перегреву двигателя. - Проверить, что температура воды не слишком высокая. - Проверить, что никакое твердое тело не блокирует рабочее колесо. - Питание не соответствует данным таблички.	Вынуть вилку и устранить причину, приведшую к перегреву, подождать охлаждения насоса и вновь вставить вилку.

## SISÄLLYSLUETTELO

1. TURVATOIMENPITEET .....	23
2. KÄYTTÖ .....	23
3. LAITTEEN KÄYTTÖÖNOTTO .....	23
4. KÄYTTÖOHJEITA .....	23
5. VIKOJEN ETSINTÄ .....	24

### 1. TURVATOIMENPITEET



Ennen pumpun käyttöönottoa, lue huolellisesti tämä opaskirjanen.



Pumpun ollessa kytkettynä virtaverkkoon käyttäjän tulee välttää joutumista kosketuksiin veden kanssa.



Suojaa pistoke kosteudelta. Pistokkeen on oltava käytettävissä, kun pumppu on käynnissä.



Ennen kuin pumpulle suoritetaan mitään toimenpiteitä, kosketin pitää aina irrottaa virtapistokkeesta.



Ellei sähköjohdossa ole pistoketta, asenna suojakatkaisin (esim. lämpömagneettinen), jonka jokaisen navan kosketusväli on vähintään 3 mm.

### 2. KÄYTTÖ

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: Sisäänrakennetulla uimurikytkimellä varustetut uppopumput on suunniteltu käytettäväksi pienissä kaivoissa (alle 20 cm x 20 cm). Niillä voidaan pumpata puhdasta vettä, jossa on halkaisijaltaan enintään 5 mm suuria kiinteitä hiukkasia.

Pumpattavan nesteen lämpötila ei saa ylittää 35° C.



Pumppua ei saa käyttää suolaisen veden, jäteveden, palavien, syövyttävien tai räjähtävien nesteiden (esim. polttoöljy, bensiini, liuottimet) rasvojen, öljyjen tai elintarviketuotteiden pumppaamiseen.



Ennen pumpun käynnistämistä tarkista seuraavat seikat:

- Pumpun virtajohto tai pumppu eivät ole vaurioituneet.
- Verkkoon kytkeminen tulee suorittaa kuivassa tilassa, suojassa mahdolliselta veden ylitulvimiselta.
- Johdon pituus ei saa ylittää 10 metriä. Mahdollisten jatkojohtojen pitää täyttää DIN VDE 0620- normiston vaatimukset.

### 3. LAITTEEN KÄYTTÖÖNOTTO

Pane virtajohdon kosketin asianmukaiseen virtapistokkeeseen.

#### VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Automaattinen toiminto (A):*

Sisäänrakennettu uimurikytkin käynnistää ja pysäyttää pumpun automaattisesti, kun osoitin (2) on kohdassa "A" (**kuva A**).

*Manuaalinen toiminto (M):*

Käynnistä pumppu nostamalla valitsinta (3) ja kääntämällä osoitin (2) kohtaan "M" (**kuva A**). Tässä tilassa pump pu imee enintään 2-3 mm.

Tarkista uimurikytkimen toiminta ja puhdista se avaamalla kansi (1) ja asettamalla valitsin kohtaan "O" ( **kuvat A-B**).

### 4. KÄYTTÖOHJEITA

Pumpun asianmukaisen toiminnan takaamiseksi on tarpeen noudattaa seuraavassa annettuja toimintasääntöjä:

- **Pumppua ei saa käyttää ilman nesteitä.**
- Älä käytä pumppua silloin, kun paineputki on tukossa.
- Pumpun saa käynnistää vain silloin, kun se on upotettuna veteen. Mikäli vesi loppuu, pumppu pitää heti kytkeä pois käytöstä irrottamalla kosketin virtapistokkeesta.
- Suositellaan noudattamaan äärimmäistä varovaisuutta silloin, kun pumppua käytetään manuaalisella toiminnolla.
- Pumppu pitää sijoittaa vakaasti kokoomakaivon sisälle tai joka tapauksessa asennuspaikan alimpaan kohtaan.
- Kaivon suositusmitat ovat 20 cm x 20 cm.
- On ehdottoman välttämätöntä estää pumpun joutuminen alltiiksi jäätymiselle. Mikäli lämpötilat laskevat jäätymistasolle, poista pumppu pumpattavasta nesteestä, tyhjennä se ja sijoita suojaan jäätymiseltä.
- Jotta imukanavat eivät tukkeudu, varmista määräajoin, ettei kokoomakaivoon ole kerääntynyt likaa (lehtiä, hiekkaa jne.).

**Ylikuormitussuoja**

Pumppu on varustettu moottorin lämpösuojalaitteella. Mikäli moottori ylikuumenee, moottorin lämpösuojalaitte pysäyttää pumpun automaattisesti. Jäähdytysaika on noin 15-20 minuuttia, minkä jälkeen pumppu käynnistyy uudelleen automaattisesti. Moottorin suojalaitteen pysäytettyä pumpun on ehdottomasti tarpeen etsiä syy tähän ja poistaa se. Tutustu lukuun Vikojen etsintä.

**5. VIKOJEN ETSINTÄ**

Ennen kuin aloitat vian etsimisen on tarpeen kytkeä irti pumpun virta (irrota kosketin pistokkeesta).

Viat	Tarkistukset (mahdolliset syyt)	Korjaus
Moottori ei käynnisty eikä päästä mitään ääntä.	A) Tarkista, että moottori saa virtaa. B) Uimuri ei käynnistä pumppua.	B) - Tarkista, että uimuri pääsee vapaasti liikkumaan. - Lisää kaivon syvyyttä.
Pumppu ei kuljeta nestettä.	A) Imupään ritilä tai putket ovat tukossa. B) Juoksupyörä on kulunut tai lukkiutunut. C) Vaadittu nostokorkeus ylittää pumpun kapasiteetin. D) Vedepinta on minimimukorkeuden alapuolella.	A) Poista tukos. B) Vaihda juoksupyörä tai poista lukitseva tekijä.
Pumppu ei pysähdy.	A) Uimuri ei pysäytä pumppua.	A) Tarkista, että uimuri pääsee vapaasti liikkumaan.
Kapasiteetti on riittämätön.	A) Tarkista, että imupään ritilä ei ole osittain tukossa. B) Tarkista, että juoksupyörä tai imuputki eivät ole osittain tukossa tai karstoittuneet.	A) Poista mahdolliset tukokset. B) Poista mahdolliset tukokset.
Pumppu pysähtyy (mahdollisesti moottorin suojalaitteen lauettua).	- Tarkista, että pumpattava neste ei ole liian sakeaa, sillä tämä saattaa aiheuttaa moottorin ylikuumenemisen. - Tarkista, ettei veden lämpötila ole liian korkea. - Tarkista, ettei juoksupyörää lukitse mikään kiinteä esine. - Sähkö ei vastaa arvokilven tietoja.	Irrota kosketin pistokkeesta ja korjaa ylikuumenemisen syy; odota, että pumppu jäähtyy, kytke kosketinpistokkeeseen ja jatka työskentelyä.

## SPIS TREŚCI

1. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA .....	25
2. ZASTOSOWANIE .....	25
3. URUCHOMIENIE .....	25
4. RADY DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA .....	25
5. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .....	26

## 1. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA



Przed uruchomieniem pompy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję.



Gdy pompa jest podłączona do sieci elektrycznej, unikać jakiegokolwiek kontaktu z wodą.



Chronić wtyczkę przed wilgocią.  
Gdy pompa pracuje musi być zawsze swobodny dostęp do wtyczki.



Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności na pompie zawsze wyłączyć wtyczkę z prądu.



Dla kabli zasilających bez wtyczki, zainstalować urządzenie odłączające od sieci zasilającej (np. wył. magnetotermiczny) z odległością otwarcia styków na co najmniej 3 mm dla każdego bieguna.

## 2. ZASTOSOWANIE

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: pompy zanurzeniowe z wbudowanym pływakiem, zaprojektowane odpowiednio do studzienek odprowadzających małych wielkościach (min. 20 cm x 20 cm). Odpowiednie do pompowania czystej wody zawierającej stałe cząstki o max. średnicy 5 mm.

Temperatura pompowanej cieczy nie może przekroczyć 35° C.



Pompa nie może być stosowana do pompowania słonej wody, fekalii (modele ACI), cieczy niepalnych, korozyjnych lub wybuchowych (np. ropa naftowa, benzyna, rozpuszczalniki), tłuszczów, olejów lub produktów spożywczych.



Przed uruchomieniem pompy sprawdzić, czy:

- Kabel zasilania pompy lub pompa nie zostały uszkodzone.
- Podłączenie elektryczne musi nastąpić w suchym miejscu, daleko od ewentualnych zalań.
- Długość kabla nie może przekraczać 10 metrów. Ewentualne przedłużacze muszą być zgodne z wytycznymi normatywy DIN VDE 0620.

## 3. URUCHOMIENIE

Wprowadzić wtyczkę kabla zasilania w odpowiednie gniazdko.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Działanie w trybie automatycznym (A):*

Wbudowany wyłącznik pływakowy automatycznie uruchamia i zatrzymuje pompę, gdy wskaźnik (2) jest w pozycji „A” (**Rys. A**).

*Działanie w trybie ręcznym (M):*

Aby uruchomić pompę należy podnieść pokrętko wyboru (3) ustawiając wskaźnik (2) na „M” (**Rys. A**). W tych warunkach pompa zasysa, aż do 2-3 mm.

W celu sprawdzenia prawidłowego działania i czyszczenia pływaków otworzyć pokrywę (1) ustawiając pokrętko wyboru na „O” (**Rys. A-B**).

## 4. RADY DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

W ramach prawidłowego działania pompy muszą być przestrzegane poniższe zasady dotyczące funkcjonowania:

- **Pompa nie może pracować na sucho.**
- Nie pozostawiać w trybie pracy pompy, gdy przewód tłoczny jest zatkany.
- Pompa musi zostać uruchomiona, gdy jest zanurzona w wodzie. Jeżeli woda skończy się pompa musi zostać natychmiast wyłączona wyciągając wtyczkę z gniazdka prądu.
- Zaleca się zwrócić szczególną uwagę na pracę pompy, gdy będzie ona pracowała w trybie ręcznym.
- Pompa musi być umieszczona w stabilnej pozycji wewnątrz studzienki zbierającej lub w najniższym punkcie miejsca instalacji.
- Zalecane wymiary studzienki:
  - 20 cm x 20 cm dla modeli VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400.

- Należy absolutnie nie dopuszczać, aby pompa była narażona na proces zamarznięcia. W przypadku bardzo niskich temperatur usunąć z pompy ciecz do pompowania, opróżnić ją i przenieść w odpowiednie miejsce chroniąc ją przed mrozem.
- W celu uniknięcia zatków przejść ssania zaleca się okresowo kontrolować, czy w zbierającej studzience nie nagromadziły się zanieczyszczenia (liście, piasek, itp.).

### Ochrona przed przegrzaniem

Pompa jest wyposażona w wyłącznik zabezpieczający termiczny. W przypadku ewentualnego przegrzania silnika wyłącznik automatycznie wyłączy pompę. Czas ochłodzenia wynosi około 15-20 min., po czym pompa automatycznie włączy się ponownie. Po zadziałaniu zabezpieczenia należy znaleźć przyczynę, która spowodowała jego uruchomienie i usunąć ją. Skonsultować rozdział Wyszukiwanie Usterek.

## 5. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW



Przed rozpoczęciem wyszukiwania usterek konieczne należy przerwać podłączenie elektryczne pompy (wyciągnąć wtyczkę z gniazdka).

Usterki	Kontrole (możliwe przyczyny)	Środki zaradcze
Silnik nie uruchamia się i nie wydaje hałasu.	A) Sprawdzić, czy silnik jest zasilany. B) Pływak nie uruchamia pompy.	B) - Sprawdzić, czy pływak porusza się swobodnie. - Zwiększyć głębokość studzienki.
Pompa nie pracuje.	A) Kratka ssąca i przewody są zatkane. B) Wirnik jest zniszczony lub zatkany. C) Wymagana wysokość ciśnienia przewyższa właściwości pompy. D) Poziom poniżej min. poziomu ssania.	A) Usunąć zanieczyszczenia. B) Wymienić wirnik lub usunąć blokadę.
Pompa nie zatrzymuje się.	A) Pompa nie wyłącza się przez zadziałanie pływaka.	A) Sprawdzić, czy pływak porusza się swobodnie.
Niewystarczające natężenie przepływu.	A) Sprawdzić, czy kratka ssąca nie jest częściowo zatkana. B) Sprawdzić, czy wirnik lub przewód tłoczny nie są częściowo zatkane lub wypełnione osadem.	A) Ewentualnie usunąć zanieczyszczenia. B) Ewentualnie usunąć zanieczyszczenia.
Pompa zatrzymuje się (możliwe zadziałanie wyłącznika termicznego zabezpieczającego).	- Sprawdzić, czy ciecz do pompowania nie jest zbyt gęsta ponieważ powodowałoby to przegrzanie silnika. - Sprawdzić, czy temperatura wody nie jest zbyt wysoka. - Sprawdzić, czy żadne ciało nie blokuje wirnika. - Zasilanie niezgodne z wartościami na tabliczce.	Wyłączyć wtyczkę i usunąć przyczynę przegrzania, odczekać, aż pompa się ochłodzi i ponownie włączyć wtyczkę.

## INDEKS

1. SIGURNOSNE MERE.....	27
2. UPOTREBA.....	27
3. POKRETANJE PUMPE .....	27
4. PREPORUKE .....	27
5. PROBLEMI U RADU .....	28

## 1. SIGURNOSNE MERE



Pre upotrebe pročitajte pažljivo ovo uputstvo.



Ne sme biti bilo kakvog kontakta sa vodom nakon što se pumpa priključi na napajanje.



Zaštitite utikač od vlage. Utikač mora biti pristupačan za vreme rada pumpe.



Pre bilo kakvih radova na pumpi, isključite utikač iz struje.



Za kablove za napajanje bez utikača, predvideti spravu za prekidanje napajanja (na primer termomagnetski prekidač) s udaljenosti otvaranja između kontakata od najmanje 3 mm za svaki pol.

## 2. UPOTREBA

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400 : potapajuće pumpe sa integrisanim plovkom posebno namenjene za upotrebu uskim jamama dimenzija do 20 cm x 20 cm. Pogodne za pumpanje vode sa sadržajem čestica prečnika do 5mm.

Temperatura radnog fluida ne sme nikad preći 35°C.



Pumpa se ne sme koristiti za pumpanje slane vode, kanalizacije, zapaljivih, korozivnih ili eksplozivnih tečnosti (ulje za loženje, benzin, razređivači), masnoća, ulja i hranjivih susptanci.



Pre pokretanja pumpe obezbedite:

- Da na pumpi ili kابلu nema znakova oštećenja.
- Da se električno povezivanje vrši na suvom mestu.
- Dužina kabla je 10m. Svaki kabl za nastavak mora biti u skladu sa DIN VDE standardom 0620.

## 3. POKRETANJE PUMPE

Utaknite utikač u utičnicu.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Automatski rad (A):*

Kad je indikator (2) u položaju "A" integrisani plovak sam startuje i zaustavlja pumpu (**slika A**).

*Manuelni rad (M):*

Prebacite indikator (2) u položaj "M" podizanjem ručice (3) na pumpi (**slika A**). U ovom režimu usisni nivo pumpeće biti smanjen na 2-3 mm.

Da biste proverili ispravan rad pumpe i očistili plovak prebacite indikator na položaj "0" i otvorite poklopac (1) (**slike A-B**).

## 4. PREPORUKE

Da bi ste obebedili ispravan rad pumpe neophodno je voditi se sledećim preporukama:

- **Pumpa ne sme nikada raditi na suvo.**
- Pumpa ne sme raditi ako je cev začepljena.
- Pumpa se može koristiti samo kad je potopljena u vodu. Ako nivo vode opadne pumpa se mora odmah zaustaviti.
- Posebno obratite pažnju kad pumpa radi u manuelnom modu.
- Pumpa mora biti postavljena nastabilnu podlogu unutar jame ili na najnižju poziciju mesta gde se koristi.
- Preporučene dimenzije jame su :  
20 cm x 20 cm za modele VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400
- Obavezno zaštititi pumpu od smrzavanja. U slučaju niskih temperature, izvadite pumpu iz jame, ispraznite je i čuvajte na mestu zaštićenom od smrzavanja.
- Da bi sprečili opstrukcije na usisu periodično proveravajte da se u jami ne skuplja prljavština (lišće, pesak i sl).

**Zaštita od preopterećenja:**

Pumpa ima uređaj za zaštitu od termičkog preopterećenja. U slučaju pregrevanja motora, ovaj uređaj automatski zaustavlja pumpu. Vreme hlađenja je 15 do 20 minuta, nakon čega pumpa nastavlja sa radom. Ako se ovo ponavlja, treba naći i otkloniti uzrok pregrevanja pumpe.

**5. PROBLEMI U RADU**

Pre bilo kakvih intervencija isključite pumpu sa napajanja.

<b>Greška</b>	<b>Mogući uzroci</b>	<b>Rešenja</b>
Motor ne radi i ne čuje se.	A) Proverite da li ima napajanja. B) Plovak ne funkcioniše.	B) - Obezbedite nesmetano pomeranje plovka. - povećajte dubinu jame.
Pumpa ne ispuvava vodu.	A) Usisno sito ili cevi začepljeni. B) Radno kolo pohabano ili zaglavljeno. C) Napor prevelik za pumpu. D) Nivo vode ispod minimalnog.	A) Otklonite uzrok začepljenja. B) Zamenite radno kolo ili uklonite uzrok začepljenja.
Pumpa ne prekida rad.	A) Plovak ne funkcioniše.	A) Obezbedite nesmetano pomeranje plovka.
Premali protok.	A) Proverite da usisno sito nije delimično začepljeno. B) Proverite da radno kolo ili cevi nisu delimično začepljeni.	A) Otklonite uzrok začepljenja. B) Otklonite uzrok začepljenja.
Pumpa prekida sa radom (moguće usled uključenja termičke zaštite).	- proverite da fluid nije previše gust čime izaziva pregrevanje motora. - proverite da temperature vode nije previsoka. - proverite da radno kolo nije zaglavljeno nekim čvrstim česticama. - napajanje ne odgovara deklarisanom napajanju pumpe znamionowej.	Isključite utikač iz struje, otklonite uzrok pregrevanja, sačekajte da se pumpa ohladi, uključite utikač i nastavite sa radom.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK .....	29
2. A SZIVATTYÚ HASZNÁLATA .....	29
3. MŰKÖDÉSBE HELYEZÉS .....	29
4. JAVASLATOK A HASZNÁLATRA NÉZVE .....	29
5. HIBAKERESÉSI TÁBLÁZAT .....	30

1. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



A szivattyú üzembe helyezése előtt olvassa el gondosan ezt a kézikönyvet.



Győződjön meg arról, hogy senki sem érintkezik a vízzel amikor a szivattyú csatlakoztatva van az elektromos hálózathoz.



Védje nedvességtől az elektromos csatlakozó dugaszt. Amikor a szivattyú működésben van, a csatlakozó dugasz legyen bármikor elérhető.



Bármilyen beavatkozást végez a szivattyúnál előzetesen áramtalanítsa azt a csatlakozó dugasz kihúzásával !



Abban az esetben, ha az elektromos ellátás dugós kapcsoló nélkül működne, akkor egy áramellátást megszüntető egyéb kapcsolót kell felszerelni (pl. magnetotermikus kapcsoló), amely nyitási távolsága a kapcsolódó pólusoktól legalább 3 mm-re kell legyen.

2. A SZIVATTYÚ HASZNÁLATA

VERTY NOVA 200 és VERTY NOVA 400: merülőszivattyúk úszókapcsolóval melyek különösen alkalmasak kisméretű gyűjtőtartályokhoz (minimális méret: 20x20 cm). Alkalmazhatók tiszta víz szivattyúzására melyben a szilárd részecskék nagysága max. 5mm méretű.

A szivattyúzott víz hőmérséklete nem haladhatja meg a 35 °C-ot.



TILOS a szivattyút sós vízhez, szennyvízhez (ACI modellek) , gyúlékony, maró vagy robbanásveszélyes folyadékokhoz (pl. petróleum, benzin, oldószerek), zsírokhoz, olajokhoz vagy élelmiszertermékekhez használni.



A szivattyú működésbe helyezése előtt ellenőrizze az alábbiakat:

- A tápkábel vagy maga a szivattyú nem sérült-e.
- Az elektromos csatlakoztatásnak száraz, esetleges elárasztásoktól mentes helyen kell történnie.
- A tápkábel ne legyen hosszabb 10 méternél. Az esetleges hosszabbítások feleljenek meg a DIN VDE 0620 szabvány előírásainak!

3. MŰKÖDÉSBE HELYEZÉS

Helyezze be az elektromos csatlakozó dugaszt a tápfeszültség aljzatába.

VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

*Automatikus működés (A):*

Az úszókapcsoló automatikusan indítja és leállítja a szivattyút amikor a jelző (2) az „A” pozícióban van („A” ábra).

*Manuális működés (M):*

A szivattyú indításához fel kell emelni a választókapcsolót (3) és a jelzőt az „A” ábra szerinti „M” pozícióba kell állítani. Ebben az állapotban a szivattyú 2-3 mm-es vízmagasságig szív.

Az úszókapcsoló helyes működésének ellenőrzéséhez és a tisztításához nyissa fel a fedelet (1) és a választókapcsolót állítsa a „0” pozícióba (lásd A-B ábra).

4. JAVASLATOK A HASZNÁLATRA NÉZVE

A szivattyú helyes használata érdekében tartsa be az alábbi működési szabályokat:

- **TILOS a szivattyú szárazon történő működtetése.**
- NE engedje működni a szivattyút, ha a nyomócső eltömődött !
- A szivattyú csak akkor működjön, ha vízbe merül. Ha elfogy a szivattyúzandó víz, a szivattyút azonnal ki kell kapcsolni, kihúzva az elektromos csatlakozó dugaszt.
- Maximális figyelemmel kell lenni a szivattyúra, ha az manuális módban működik!
- A szivattyút a gyűjtőtartály alján stabil helyzetben, vagy az installálási hely legalsó pontján kell elhelyezni.
- A tartály ajánlott méretei: 20cmx20 cm a VERTY NOVA 200 és VERTY NOVA 400-hoz.
- Kiemelten fontos, hogy a szivattyú NE legyen fagyveszélynek kitéve. Fagyos időjárás esetén emelje ki a szivattyút a folyadékból, vízmentesítse és tárolja fagytól védett helyen.

- A szivójáratok eltömődésének megakadályozása érdekében rendszeresen ellenőrizze, hogy a tartályban nem gyűlik össze szennyeződés (falevelek, sár stb.).

**Túlterhelés elleni védelem**

A szivattyú el van látva egy hővédelmi kapcsolóval a túlterhelés ellen. A motor esetleges túlmelegedésekor a motorvédelem automatikusan kikapcsolja a szivattyút A lehűlési idő kb. 15-20 perc, ezt követően a szivattyú automatikusan újraindul. A motorvédelem beavatkozása esetén fontos, hogy beazonosítsa a hibajelenség okát és küszöbölje ki a hiba ismételt lehetőségét. Tanulmányozza a hibakeresési táblázatot.

**5. HIBAKERESÉSI TÁBLÁZAT**



Mielőtt elkezd a hibakeresést, áramtalanítani kell a szivattyút a tápkábel dugaszának kihúzásával.

Hibajelenség	Ellenőrzések (lehetséges okok)	Teendők
A motor nem indul és nem ad működési hangot.	A) Ellenőrizze, hogy a motor tápfeszültség alatt van-e. B) A szivattyút nem indítja az úszókapcsoló.	B) - Ellenőrizze, hogy az úszókapcsoló szabadon mozog-e; - növelje a tartály mélységét.
A szivattyú nem szállít vizet.	A) A szivórács vagy a csővezeték eltömődött. B) A járókerék elkopott vagy megszorult. C) Az igényelt emelési magasság nagyobb, mint a szivattyú emelési magassága. D) Szívási minimum szint alatt van a vízszint.	A) Távolítsa el a dugulást. B) Cserélje a járókereket vagy szüntesse meg a megszorulását.
A szivattyú nem áll le.	A) Az úszókapcsoló nem állítja le a szivattyút.	A) Ellenőrizze, hogy az úszókapcsoló szabadon mozog-e.
A szállítási teljesítmény nem elégséges.	A) Ellenőrizze, hogy a szivórács nincs-e részlegesen eltömődve. B) Ellenőrizze, hogy nincs-e részleges eldugulás vagy lerakódás a járókeréknél és a nyomócsőben.	A) Távolítsa el az esetleges dugulást. B) Távolítsa el az esetleges dugulást.
A szivattyú leáll (valószínűleg a biztonsági hővédelmi kapcsoló beavatkozása miatt).	Ellenőrizze, hogy a szivattyúzandó folyadék nem túl sűrű-e ami a motor túlmelegedését okozhatja. - Ellenőrizze, hogy a víz hőmérséklete nem túl magas-e. - Ellenőrizze, hogy szilárd test miatt nincs-e megszorulva a járókerék. - Az adattáblán jelzett értéknek nem megfelelő.	Áramtalanítson az elektromos csatlakozó dugasz kihúzásával majd vizsgálja meg mi okozta a túlmelegedést. Várja meg a szivattyú lehűlését majd dugja vissza a tápkábel dugaszát (újraindítás).

**СЪДЪРЖАНИЕ**

1. БЕЗОПАСНОСТ .....	31
2. УПОТРЕБА.....	31
3. ПУСКАНЕ НА ПОМПАТА.....	31
4. ПРЕПОРЪКИ.....	31
5. ВЪЗМОЖНИ ПОВРЕДИ .....	32

**1. БЕЗОПАСНОСТ**



Преди пускане на помпата, прочети внимателно тази инструкция.



Всички контакти с вода да се избягват, докато помпата е включена.



Никога не изключвай от контакта, дърпайки кабела.



Преди каквито и да е дейности по помпата, изключи захранването.



За захранващи кабели без щепсел, да се предвиди устройство за прекъсване на електрическото захранване (напр. магнитен прекъсвач ) с разстояние между контактите най-малко 3 мм за всеки полюс.

**2. УПОТРЕБА**

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: потопяеми помпи с интегриран поплавък, предназначени за чиста вода с примеси, размери по-малки от 5 мм., и тесни ями с размери 20 см x 20 см.

Температурата на изпомпваната вода да не надвишава 35° С.



Помпата да не се използва за солена вода, леснозапалими и избухливи флуиди, Лесно корозиращи, смазки, oils и други.



Преди пускане на помпата:

- да няма следи от нараняване повърхността на помпата или захранването и.
- електрическото свързване да е извършено на сухо място.
- дължината на захранващия кабел да не е по-дълга от 10 м. Ако е по-дълъг трябва да съответства на стандарт DIN VDE 0620!

**3. ПУСКАНЕ НА ПОМПАТА**

Свържи кабела със захранването по подходящ начин.

**VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400**

*Автоматичен режим работа (А):*

Интегрирания поплавък включва и изключва помпата, когато (2) е в положение “А” (фиг. А).

*Ръчен режим на работа (М):*

За пускане на помпата, вдигни (3) към (2) на “М” (фиг. А).

За проверка нормалната работа и чистотата е необходимо да с отвори (1) на “О” (фиг. А-В).

**4. ПРЕПОРЪКИ**

За да се осигури нормалната работа на помпата е необходимо да се следват следните препоръки:

- **Помпата никога не трябва да работи в сух режим.**
- Никога не пускай помпата ако изходната тръба е запушена!
- Помпата да се използва само когато е потопена във вода.
- Много да се внимава, когато помпата работи в ръчен режим!
- Помпата да е поставена в долната част на канала, в който е инсталирана, и да е в стабилна позиция.
- Препоръчителни размери на канала:  
- 20 см x 20 см за VERTY NOVA 200-VERTY NOVA 400.
- Абсолютно задължително е да се вземат мерки срещу замръзване. При ниски температури, да се извади помпата, да се подсуши и се прибере на място, където няма условия за замръзване.
- За избягване на възможност за запушване, регулярно да се проверява смукателната тръба на помпата.

**Защита от претоварване**

Помпата има защитно устройство срещу претоварване. В случай на прегряване на мотора, то автоматично изключва помпата. Времето за охлаждане е между 15 и 20 мин., и след охлаждането си се включва сама отново.

**5. ВЪЗМОЖНИ ПОВРЕДИ**



Преди каквито и да е дейности по отстраняване на повредите да се изключи захранването от мрежата.

ПОВРЕ ДАЕДА	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Мотора не тръгва и няма шум.	A) Провери дали е захранен мотора. B) Помпата няма сигнал от поплавъка.	B) - Провери поплавъка. - Увеличи дълбочината.
Помпата не подава вода.	A) Филтъра или тръбата на смукателната част са запушени. B) Повредено работно колело. C) Височината е по-голяма от макс. За помпата. D) Водата е под смукателя.	A) Отстрани повредата. B) Смени работното колело.
Помпата не спира.	A) Няма сигнал от поплавъка.	A) Провери поплавъка.
Дебита е твърде малък.	A) Провери смукателната част за запушване. B) Провери изхода за запушване и работното колело за повреда.	A) Отстрани повредата. B) Отстрани повредата.
Помпата спира сама (възможно сработване на защитата от претоварване).	- Провери плътността на флуида. - Провери температурата на водата да не е твърде висока. - Провери да няма твърдо тяло в областта на раб. колело. - Захранването не отговаря на нуждите на помпата.	Изключи от захранване, поправи причината за претоварване; изчакай да се охлади помпата, пусни помпата.

33.....	1. قياسات ألمان
33.....	2. الاستخدام
33.....	3. التهيئة للتشغيل
33.....	4. نصائح خاصة بالاستخدام
34.....	5. البحث عن الخلل

## 1. قياسات ألمان

قبل المبادرة بتشغيل الجهاز, قراءة كتيب الإرشادات هذا بانتباه



عندما تكون المضخة موصولة بالشبكة الكهربائية, التأكد من عدم كون أي شخص يتماس مع الماء



وقاية القابس من الرطوبة .

يجب أن يكون القابس قابل للوصول ما دامت المضخة فعالة



قبل أي عملية تدخل على المضخة, فصل القابس عن التيار دائما



أسلاك التموين الكهربائي بدون قابس, تجهيز جهاز فصل لتيار التموين الكهربائي (مثلا مغناطيسي حراري) مع بعد انفتاح بين عناصر الوصل بقيمة 3 ملم على الأقل لكل قطب.



## 2. الاستخدام

VERTY NOVA 200, VERTY NOVA 400: مضخات غاطسة مع عوامة داخلية مصممة خصيصا لبار التصريف المنخفضة  
أأ لحجم (على الأقل 20 سم x سم). ملائمة لضخ المياه النظيفة المحتوية على جزيئات صلبة بحد 5 ملم للحد  
أأ أقصى.

درجة حرارة السائل للضخ يجب ألا تفوق درجة 35 س

لا يمكن استخدام المضخة لضخ المياه المالحة, مياه المجاري (نماذج ACI), السوائل القابلة للاشتعال أو  
الانفجار (مثلا النفط, الب مواد إ لذابة), الدهون, الزيوت أو المنتجات الغذائية.



قبل القيام بتشغيل المضخة التحقق من أن:

- سلك التموين الكهربائي المضخة أو المضخة غ يمت ض ران.
- الوصل الكهربائي بيئة جافة, محميا من الفيضانات المحتملة. يتم في .
- طول السلك لا يفوق 10 أمتار. التمديدات المحتملة يجب أن تكون متوافقة مع ما هو مأمور به من قبل النظام DIN VDE 0620

## 3. التهيئة للتشغيل

إدخال قابس سلك التموين في مقبس التيار الخاص.

## VERTY NOVA 200 – VERTY NOVA 400

إدخال قابس سلك التموين في مقبس التيار الخاص (A).  
المفتاح العوام الداخلي ل يشغل ويوقف أوتوماتيكيا المضخة عندما يكون المؤش مضبوط على الموضع (2) "A" (صورة أ)

تشغيل أوتوماتيكي ك (A) :

لتشغيل المضخة من ال ض وري رفع مقبض الاختيار (3) وضبط المؤش (2) على المو "M" (صورة أ). في هذه الظروف  
المضخة تشف. 2 - 3 ملم

لفحص الفعالية الصحيحة ونظافة العوامة فتح الغطاء (1) بضبط مقبض الاختيار على الموضع "O" (صورة أ – ب)

## 4. نصائح خاصة بالاستخدام

للحصول على الوظائف الصحيحة للمضخة يجب أن تراعى قواعد التشغيل التالية:

- ممنوع أن تعمل المضخة بالجفاف.
- عدم ترك المضخة فعالة ما دام أنبوب الدفع مسدد.
- يجب أن يتم تشغيل المضخة فقط عندما تكون غاطسة بالماء. إذا انتهت المياه, يجب أن يتم فصل المضخة عن العمل من خلال فصل قابس التيار.
- نذكر بإيداء الانتباه أأ أقصى عندما يتم تشغيل المضخة يدويا.
- يجب أن تكون المضخة موضوعة التجميع أو بكل حال في . داخل ب ئ . موضع مستقر في النقطة السفلى بأ لك ن . في. ب..
- مقاييس الب ئ المنصوح بها هي:
- VERTY NOVA 200 - VERTY NOVA 400 للنماذج سم x سم 20سم 20
- يجب حتما تجنب تعريض المضخة إلى التجمد حالة وجود درجات حرارة تجميد, إزالة المضخة من السائل للضخ. ,
- تفرغها ووضعها في مكان محمي من الجليد.
- لتجنب تسدد ممرات الشفط, ينصح .

المضخة مزودة بواقي محرك حراري. في حالة التسخين المفرط للمحرك، واقي المحرك يوقف فعالية المضخة أوتوماتيكيا. زمن التيد هو ما يقارب 15 - 20 دقيقة، بعد ذلك المضخة تعود للعمل بشكل أوتوماتيكي. بعد تدخل المحرك من ال ضروري حتما البحث عن السبب والتخلص منه. مراجعة البحث عن الخلل.

## 5. البحث عن الخلل



قبل المبادرة بالبحث عن الخلل من وري فصل الربط الكهربائي مضخة (فصل القابس عن المقبس).

الخلل	الفحوصات (ا لأسباب المحتملة)	الحلول
المحرك لا يبدأ العمل ولا ينتج ضجيج.	أ) التأكد من أن المحرك ممتون. ب) المضخة لا يتم تفعيلها من قبل العوامة.	ب) التأكد من أن العوامة تتحرك بحرية. - زيادة عمق النب.
المضخة لا تورع.	أ) شبكة الشفط أو أ لنابيب مسددة. ب) الدوارة هالكة أو معرقللة الحركة. ت) أ لغلبيية المطلوبة تفوق خصائص المضخة. ث) مستوى تحت الحد ا لد ن للشفط.	أ) إزالة التسدات. ب) إستبدال الدوارة أو التخلص من المانع.
المضخة لا تتوقف.	أ) المضخة لا يتم فصل فعاليتها من قبل العوامة.	أ) - التأكد من أن العوامة تتحرك بحرية.
لقدرة غير كافية.	أ) التأكد من أن شبكة الشفط غير مسددة جزئيا. ب) التأكد من أن الدوارة أو أنبوب الدفع غ ي . مسددان جزئيا أو يحملان ال سبات.	أ) إزالة التسدات. التي قد تكون موجودة. ب) إزالة التسدات. التي قد تكون موجودة.
المضخة تتوقف عن العمل (من الممكن تدخل المفتاح الأمني الحراري)	-التأكد من أن السائل للضخ ليس كثيفا جدا لأنه قد يسبب الفرط في تسخين المحرك. -التأكد من أن درجة حرارة الماء ليست عالية جدا. -التأكد من أن لا جسم صلب يمنع حركة الدوارة. -تموين غير مطابق للمعلومات الموجودة في البطاقة.	فصل القابس والتخلص من السبب الذي أدى إلى فرط التسخين، إنتظار برود المضخة وإعادة وصل القابس.





**DAB PUMPS LTD.**

6 Gilbert Court  
Newcomen Way  
Severalls Business Park  
Colchester  
Essex  
C04 9WN - UK  
salesuk@dwtgroup.com  
Tel. +44 0333 777 5010

**DAB PUMPS BVDAB BV**

'tHofveld 6 C1'C1  
1702 Groot Bijgaarden - Belgium  
info.belgium@dwtgroup.com  
Tel. +32 2 4668353

**DAB PUMPS INC.**

3226 Benchmark Drive  
Ladson, SC 29456 - USA  
info.usa@dwtgroup.com  
Tel. 1- 843-797-5002  
Fax 1-843-797-3366

**OOO DAB PUMPS**

Novgorodskaya str. 1, block G  
office 308, 127247, Moscow - Russia  
info.russia@dwtgroup.com  
Tel. +7 495 122 0035  
Fax +7 495 122 0036

**DAB PUMPS POLAND SP. z.o.o.**

Ul. Janka Muzykanta 60  
02-188 Warszawa - Poland  
polska@dabpumps.com.pl

**DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.**

No.40 Kaituo Road, Qingdao Economic &  
Technological Development Zone  
Qingdao City, Shandong Province - China  
PC: 266500  
sales.cn@dwtgroup.com  
Tel. +86 400 186 8280  
Fax +86 53286812210

**DAB PUMPS IBERICA S.L.**

Calle Verano 18-20-22  
28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid  
Spain  
Info.spain@dwtgroup.com  
Tel. +34 91 6569545  
Fax: + 34 91 6569676

**DAB PUMPS B.V.**

Albert Einsteinweg, 4  
5151 DL Drunen - Nederland  
info.netherlands@dwtgroup.com  
Tel. +31 416 387280  
Fax +31 416 387299

**DAB PUMPS SOUTH AFRICA**

Twenty One industrial Estate,  
16 Purlin Street, Unit B, Warehouse 4  
Olifantsfontein - 1666 - South Africa  
info.sa@dwtgroup.com  
Tel. +27 12 361 3997

**DAB PUMPS GmbH**

Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach, Germany  
info.germany@dwtgroup.com  
Tel. +49 2161 47 388 0  
Fax +49 2161 47 388 36

**DAB PUMPS HUNGARY KFT.**

H-8800  
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5  
Hungary  
Tel. +36 93501700

**DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**

Av Amsterdam 101 Local 4  
Col. Hipódromo Condesa,  
Del. Cuauhtémoc CP 06170  
Ciudad de México  
Tel. +52 55 6719 0493

**DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD**

426 South Gippsland Hwy,  
Dandenong South VIC 3175 – Australia  
info.oceania@dwtgroup.com  
Tel. +61 1300 373 677



WATER • TECHNOLOGY

**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy  
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950  
www.dabpumps.com

07/20 cod. 60122963