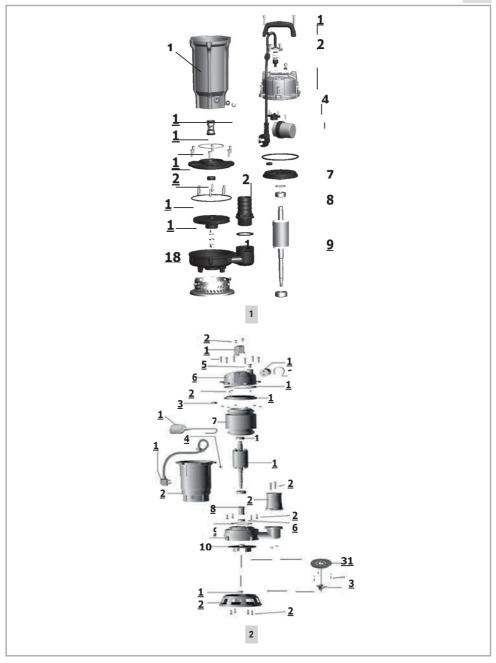
# **PRO-CRAFT**

| <b>RU</b>   РУССКИЙ    | 3  |
|------------------------|----|
| <b>UA</b>   YKPAÏHCЬKA | 7  |
| EN   ENGLISH           | 10 |
| RO   ROMÂNĂ            | 13 |
| <b>ВG</b>   БЪЛГАРСКИ  | 17 |
| CZ   ČESKÝ             | 20 |
| SK   SLOVENSKÝ         | 23 |
|                        |    |
|                        |    |
| (€                     | 27 |
|                        | 28 |
|                        |    |



\*Рис. 1,2/ Мал. / Pic. / Desen / Рисуване / Výkres / Kreslenie

#### RU | РУССКИЙ

## ПОГРУЖНОЙ НАСОС PN21, PN22, PN23, PN24 **ИНСТРУКЦИЯ**

#### Технические характеристики

| Модель                              | PN21                                  | PN22                  | PN23                                  | PN24                  |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Напряжение сети, В                  | 220-240                               | 220-240               | 220-240                               | 220-240               |
| Частота тока, Гц                    | 50                                    | 50                    | 50                                    | 50                    |
| Мощность, кВт                       | 0,75                                  | 0,37                  | 0,75                                  | 0,75                  |
| Производитель- ность,<br>м3/ч       | 21                                    | 1,5                   | 10                                    | 1,5                   |
| Максимальный напор, м               | 13                                    | 16                    | 10                                    | 25                    |
| Глубина погруже- ния, м             | 5                                     | 5                     | 5                                     | 5                     |
| Диаметр выход- ного<br>патрубка, мм | 5                                     | 5                     | 5                                     | 5                     |
| Применение                          | Для<br>чистой<br>и<br>грязной<br>воды | для<br>чистой<br>воды | Для<br>чистой<br>и<br>грязной<br>воды | для<br>чистой<br>воды |

12. Механическое уплотнение

«О»-профиля

«О»-профиля

17 Рабочее колесо

камеры

15. Сальник

насоса

13. Уплотнительная прокладка

14. Нижняя крышка масляной

16. Уплотнительная прокладка

19. Нижнее сечтатое основание

12. Механическое уплотнение

13. Уплотнительная прокладка

14. Нижняя крышка масляной

16. Уплотнительная прокладка

19. Нижнее сечтатое основание

18. Корпус насосной части

20. Выходной патрубок

18. Корпус насосной части

20. Выходной патрубок

«О»-профиля

«О»-профиля

17. Рабочее колесо

насоса

камеры

15 Сальник

#### Описание устройства (Рис. 1)

- 1. Ручка
- 2. Кабель
- Крышка электрической части
- 4. Кабельный ввод верхний
- 5. Конденсатор
- 6. Уплотнительная прокладка «О»-профиля
- Верхняя крышка электродвигателя
- 8. Подшипник
- 9. Ротор
- 10. Статор электродвигателя
- (в сборе) 11. Заглушка масляной камеры

#### Описание устройства (Рис. 2)

- 1. Ручка 2. Кабель
- Крышка электрической части
- 4. Кабельный ввод верхний
- 5. Конденсатор
- Уплотнительная прокладка «О»-профиля
- Верхняя крышка электродвигателя
- 8. Подшипник
- Ротор

6.

- 10. Статор электродвигателя
- (в сборе)
- 11. Заглушка масляной камеры

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы благодарим Вас за выбор изделий торговой марки «Procraft». Перед эксплуатацией изделия обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя изделия и причинить вред здоровью



## КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

работа насоса в плавательном бассейне, садовом пруду или рядом с аналогичными объектами, если в воде находятся люди;

- перекачивать химически агрессивные, взрывоопасные и легковоспламеняющиеся жид- кости (бензин, газ, нефть, дизельное топливо и т.п.), а также жидкости, вызывающие коррозию или с повышенным содержанием жира и соли
- использовать дренажные насосы на открытом воздухе при температуре окружающей среды ниже +4°C;
- включать насос, если в резервуаре нет жидкости (воды).



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию без дополнительного согласования и уведомления.



Перед установкой необходимо внимательно прочитать данное руководство и обратить внимание на меры предосторожности и указания в данном руководстве.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Дренажно-фекальные насосы данных серий - это разновидность одноступенчатого центро- бежного погружного насоса. Насосы данных серий предназначены для перекачивания чистой или слабозагрязненной воды и могут применяться для:подачи воды из открытых водоемов; отвода дождевых стоков из подвалов, гаражей; водоотведения с затопленных земельных участков; отведения бытовых сточных вод; отведения загрязненных стоков в технологических процессах; систем орошения и полива низкого давления; перекачивания воды на небольших очистных сооружениях и пр.

Насосы данных серий устанавливаются вертикально, могут применяться как стационарно, так и в переносном варианте.

Насосы данных серий оборудованы поплавковым выключателем, который обеспечивает:

- автоматическое включение и выключение электродвигателя насоса в зависимости от уровня воды;
- защиту электродвигателя насоса от работы без воды, то есть защиту от «сухого хода». Условия применения:
- максимальная глубина погружения под зеркало воды 5 м;
- температура перекачиваемой жидкости не выше +40°С;
- водородный показатель (рН) перекачиваемой жидкости от 6,5
- отсутствие длинноволокнистых включений

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- длина кабеля: 10 м;
- тип двигателя: асинхронный, закрытого типа, со встроенной в обмотку термозащитой;
- напряжение сети: 220-240 В;
- частота сети: 50 Гц;
- степень защиты: ІР68;
- класс защиты: F

#### **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**



Предупреждение! Введение в эксплуатацию, монтаж, техническое обслуживание и контрольные осмотры должны проводить специа- листы соответствующей квалификации. Если эти работы выпол- нены лицом, которое не имеет соответствующей квалификации

и разрешения на проведение таких работ, то электронасос может быть снят с гарантийного обслуживания!

- 1. Для обеспечения нормальной и безопасной работы электрических насосов перед тем, как приступить к установке и эксплуатации насоса, внимательно прочитайте и выполните все требования и рекомендации, изложенные в данной инструкции.
- 2. Электрический насос должен иметь надежное заземление для предотвращения поражения электрическим током. Для безопасности насос и цепь электропитания рекомендуем оснастить устройством защитного отключения (УЗО). Не мочить штепсель сетевого шнура
- 3. Не прикасайтесь к электрическим частям насоса во время работы. Запрещено мыться, плавать вблизи рабочей зоны во избежание несчастных случаев. УСТАНОВИТЕ ЭЛЕКТРОНА-СОС И ЦЕП Ь ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕ-ТЕЙ МЕСТЕ!



- 4. При стационарной установке в случае падения температуры окружающей среды ниже +4°С, или в случае длительного простоя насоса, гидросистема может быть повреждена может произойти разрыв системы водоотведения замерзшей водой или перека- чиваемой жидкостью. Чтобы избежать размораживания системы водоотведения, необходимо утеплить трубопровод и часть водо- заборного резервурар (канализационного колодца) на глубину не менее 1 метра.
- Перекачиваемая жидкость может быть под высоким дав- лением, поэтому прежде чем демонтировать насос, перекройте элементы запорной арматуры на напорном трубопроводе, чтобы избежать возможных травм!
- Следите, чтобы насос неожиданно не включился при монтаже или демонтаже, в этом случае и при длительном простое электронасоса всегда держите сетевой тумблер выключенным, а элементы запорной арматуры на напорном трубопроводе - закрытным.
- Параметры сети питания должны соответствовать значени- ям параметров, указанным в табличке на корпусе электронасоса.
   При длительном хранении поместите насос в сухое, вентилируемое и прохладное место при комнатной температуре.

Оригинальные запасные узлы и детали, а также разрешенные для использования комплек-тующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может привести к отказу производителя нести ответственность за последствия, которые возникли в результате этого.

Невыполнение правил техники безопасности может привести к опасным последствиям для здоровья человека, а также создать опасность для окружающей среды и оборудования.

Несоблюдение этих правил техники безопасности также может сделать недействительными любые требования по возмещению убытков.

Наиболее распространенные последствия несоблюдения правил техники безопасности:

- отказ важнейших функций оборудования;
- недейственность указанных методов по уходу и техническому обслуживанию;
- возникновение опасной ситуации для здоровья и жизни потребителя вследствие дей-ствия электрических или механических факторов.



Внимание! Эксплуатационная надежность оборудования гаран-тируется только в случае его использования в соответствии с функциональным назначением. Во всех случаях необходимо придерживаться

рекомендованных значений основных технических параметров данного насосного оборудования.

#### УСТАНОВКА ТРУБОПРОВОДОВ



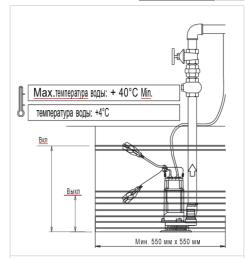
Электронасос должен устанавливаться и обслуживаться квали- фицированным персоналом. Установка и обслуживание должны соответствовать местным стандартам. Трубопроводы должны уста- навливаться согласно руководству по эксплуатации. Должны быть соблюдены меры по защите трубопроводов от обледенения.

Внутренний диаметр напорного трубопровода должен быть не менее диаметра выходного патрубка насоса.

Насос должен подниматься, опускаться и перемещаться ТОЛЬКО с помощью ручки на верх- ней части насоса.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРО-ВОД ДЛЯ ПОДЪЕМА, ОПУСКАНИЯ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ НАСОСА!

Установите насос в вертикальном положении на дне установочного приямка или в другом месте установки.



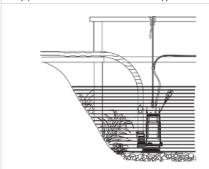
- Стационарная установка. При стационарной установке в напорном трубопроводе установите обратный кла- пан. Предусмотрите возможность извле- чения насоса без опорожнения системы
- при необходимости установите запорную арматуру (задвижку, кран и быстросъем- ный патрубок).

При эксплуатации насоса предусмотри- те крепления и опоры для напорного

трубопровода, подходящие для его длины и веса.

Если предполагается, что на дне приям- ка может образоваться осадочный ил, предусмотрите соответствующее основа- ние, чтобы насос находился на возвыше-

нии в зависимости от реальных условий во избежание попадания вовнутрь насосной части намывного ила или грунта.

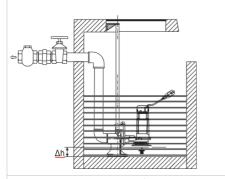


2. Переносной вариант установки При использовании шланга или пластмас- совой трубы в качестве напорного трубо- провода - используйте предохранитель- ный трос или цепь из некорродирующего материала (например, из синтетических

волокон или из оцинкованной, нержа- веющей стали) для опускания, подъема, закрепления и перемещения насоса.



Категорически запрещено использовать электрический кабель для опускания/подъема, перемещения или фиксации насоса. Электрический кабель крепится к подающей трубе илипредохранительному тросу с помощью зажимных хому-тов. Оставляйте кабель ненатянутым во избежание напряже- ний из-за расширения трубы во время работы.



Δh - высота насоса, на которую его необходи-

мо поднять ото дна во избежание попадания вовнутрь насосной части намывного ила или грунта.

Неподвижная установка с направляющим желобом и основанием для автоматического соединения. Автоматическая установка соединения позволяет проводить осмотр и обслужива- ние быстро и удобно.

Соединительная опора крепится ко дну колодца вместе с подающей трубой. Две направляющие трубы соединены с опорой (расположенной на кразо люка), на которой установлена крепежная скоба. Насос опускается вдоль направляющих труб до достижения точной позиции, при которой происходит соединение с напорной тру- бой. Хорошая герметичность достигается благодаря точности и весу самого насоса.

Этот вид установки очень удобен, так как операция по подъему и спуску насоса может проводиться неоднократно с по-мощью предохранительного троса, даже в случае затопления системы.

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

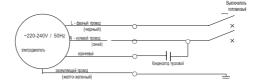


Электрический насос должен иметь надежное заземление для предотвращения поражения электрическим током в слу- чае короткого замыкания в цепи подключения электронасоса. Для безопасности цепи подключения электронасоса рекомен- дуем оснастить электрическую сеть устройством защитного отключения (УЗО).



Никогда не используйте кабель электропитания для удер- жания насоса на заданной глубине - используйте для этого предохранительный трос.

- Электрические соединения и защита должны быть проведены согласно норм и правил установки электрооборудования. Спецификация рабочего напряжения отмечена в табличке на корпусе изделия. Обеспечьте соответствие электрических параметров электродвигателя с параметрами электрической сети.
- 2. Подбирайте насос с соответствующей длиной и сечением кабеля. В случае, если источник электропитания (розетка, полузвтоматический выключатель или электрощит) будет удален на большее расстояние, чем допускается по характеристикам завода-изго-товителя кабельной продукции (по допустимым параметрам), кабель электропитания для розетки, полузвтоматического выключателя или электрощита необходимо заменить на кабель большего сечения, иначе электрический насос не будет работать в нормальном режиме из-за существенного падения напряжения в цени электропитания.
- Закрепите кабель электропитания на напорном трубопроводе с помощью кабель- ных стяжек или соответствующих хомутов (зажимов) не более, чем через каждые два метра. При закреплении кабеля к напорному трубопроводу не фиксируйте жестко кабель электропитания.
- 4. При спуске насоса в резервуар (колодец, водоем) следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания!



# ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Категорически запрещается запускать насос вхолостую. Запрещается вводить пальцы во всасывающее отверстие, если Вы не уверены, что насос отключен от электрической сети. Все операции, связанные с монтажом, должны осущест- вляться, когда насос не соединен с сетью электропитания.

- До начала использования насоса рекомендуем произвести внешний осмотр элек- тронасоса (в частности, кабеля питания и штепсельного соединения). Если насос повре- жден, его эксплуатация запрещена. В случае выявления внешних повреждений, обратитесь в организацию, реализовавшую Вам изделие.
- Убедитесь, что фактические условия использования насоса соответствуют допусти- мым техническим данным, указанным в этой инструкции.
- Убедитесь, что электрические соединения размещены в местах, защищенных от затопления. Защитите штепсельное соединение и кабель электропитания от прямого воз-действия критических температур, химического и механического воздействия.
- Перед использованием насоса проверьте, что штепсель подключен к розетке и кор- пус насоса находится в надлежащем состоянии. Если масло вытекает из насоса, или если найдены поломанные или поврежденные части, Вам необходимо обратиться в сервисный центр для устранения неисправностей.
- 5. Соедините напорный трубопровод (трубу, гибкий шланг), который должен по размеру подходить к выходному отверстию насоса, с выходным (напорным) патрубком насоса и надежно закрепите его замковым кольцом. Потом привяжите страховочный трос к рукоятке для переноски насоса и помните, что нельзя держать насос за его кабель. Глубина потружения не должна превышать 5 м. Для того, чтобы предотвратить засорение фильтра водными растенями и тем самым повляять на работу насоса, следует окружить насос бамбуковой сеткой или сеткой из тонкой проволюки, и установить насос на твердую поверхность на возвышении.
- Проверьте что поплавковый выключатель плавает без каких-либо препятствий. ПОМНИТЕ - слишком длинный кабель поплавка может привести к перегреву электродвигателя из-за работы насоса вхолостую.

| Цоноппов  |  |   |
|---|--|---|
| Неисправ-<br>ность  | Причина  | Способы устранения  |
|   | Плохой контакт на<br>выклю- чателе   | Очистите контакты или<br>замените выключатель   |
|   | Сгорел предохрани-<br>тель   | Замените предохранитель   |
|   | Потери на кабеле   | Проверьте и затяните<br>силовые клеммы  |
|   | Не работает<br>поплавковый<br>выключатель  | Замените поплавковый<br>выклю- чатель (обратитесь в<br>региональ- ный сервисный<br>центр)   |
| Насос не<br>подает<br>воду,<br>двига-<br>тель не                    | Автоматическое<br>отключение   | Переключить выключатель<br>тепловой защиты. В случае<br>его повторного отключения -<br>обра- титься к специалисту<br>(электрику)  |
| работает.<br>Насос не<br>подает<br>воду,<br>двига-                  | Заклинили<br>подшипники ро- тора<br>электродвигателя<br>или вал насосной<br>части            | Замените подшипники<br>(обрати- тесь в региональный<br>сервисный центр)   |
| двига-<br>тель не<br>работает.                                      | Заклинили рабочие колеса насосной части электрона-<br>соса                                   | Обратитесь в региональный<br>сервисный центр. Не<br>пытайтесь самостоятельно<br>устранить по- добную<br>неисправность, так как<br>ремонт должен производить-<br>ся только в условиях<br>сервисного центра<br>квалифицированными<br>специалистами! |
|   | Повреждены<br>обмотки стато- ра<br>электродвигателя  | Для замены статора<br>обратитесь в региональный<br>сервисный центр!   |
|   | Насосная часть не полно- стью заполнена водой  | Установите насос на большей глубине   |
| Электро-<br>двигатель<br>работает,<br>но насос<br>воду не           | Заклинили рабочие колеса насосной части электрона-<br>соса                                   | Обратитесь в региональный<br>сервисный центр. Не<br>пытайтесь самостоятельно<br>устранить по- добную<br>неисправность, так как<br>ремонт должен производить-<br>ся только в условиях<br>сервисного центра<br>квалифицированными<br>специалистами! |
| воду не<br>качает   | Заблокирован обратный или обратные клапаны на напорном трубопроводе (установка обязательна!) | Очистить или заменить<br>обрат- ный клапан  |
|   | Лед в трубопроводе или в насосной части  | Запустите насос после того,<br>как лед растаял  |
| Электро-<br>двигатель<br>работает,<br>но насос<br>воду не<br>качает | Фильтр грубой<br>очистки<br>элек- тронасоса<br>забит инородны- ми<br>материалами             | Устраните неисправность.<br>Заме- ните фильтрующий<br>элемент или прочистите его  |

| Недоста-<br>точное<br>давление<br>на выходе<br>насоса | Неправильно<br>подобрана модель<br>насоса   | Замените насос на более подхо- дящий  |
|---|---|---|
|   | Напорный трубопровод слишком длинный или слишком много изгибов в трубопроводе. Неправильно подобраны диаметры эле-ментов трубопровода                       | Предусмотреть менее длинный трубопровод или установить дополнительные обратные клапаны. Правильно подобрать диаметры элементов трубопро- вода   |
|   | Фильтр грубой очистки элек- тронасоса забит инородны- ми материалами  | Устраните неисправность.<br>Заме- ните фильтрующий<br>элемент или прочистите его.   |
|   | Частичное разрушение рабочих колес и диффузоров насосной части электрона- соса. Внутренняя полость насо- сной части забита инород- ными материалами         | Обратитесь в региональный сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно устранить по-добную неисправность, так как ремонт должен производиться только в условиях сервисного центра квалифицированными специалистами! |
| Электро-  | Заклинило насосную часть насоса либо насос перегру- жен на протяжении длительного времени   | Извлеките посторонние пред-меты из насосной части насоса. Поставьте насос на более низкий уровень   |
| двигатель<br>работает с<br>перебоями                  | Неисправность в<br>цепи элек-тропита-<br>ния (или требуется<br>вмешательство<br>квалифици-рованно-<br>го специалиста для<br>определения<br>неисправно- сти) | Для определения причины обра- титесь к специалисту (квалифи- цированному электрику) или в региональный сервисный центр!   |

#### ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- При соблюдении всех рекомендаций, изложенных в данной инструкции по эксплу- атации, насос в специальном техническом обслуживании не нуждается. Во избежание возможных неисправностей - необходимо периодически проверять рабочее давление и потребление электроэнергии. Песок и другие абразивные и коррозийные материалы, на- ходящиеся в перекачиваемой жидкости, вызывают быстрый износ деталей электогнасоса.
- 2. Не допускайте попадания воздуха в напорную магистраль.
- Необходимо выполнять своевременную замену торцевых уплотнений электронасо- са, так как их износ и несвоевременная замена могут привести к попаданию воды внутрь статора электродвигателя насоса и привести к выходу его из строя.



#### ВНИМАНИЕ!

Монтаж напорного трубопровода должен выполняться тщательно. Убеди- тесь, что все резьбовые соединения герметичны. При затягивании винтовых соединений или других составных частей не рекомендуется прикладывать чрезмерные усилия. Для плотного закрепления соединений используйте тефлоновую ленту.



## ВНИМАНИЕ!

Замена торцевых уплотнений с повышенным износом не относится к гаран- тийному обслуживанию изделия.

#### **UAIYKPAÏHCЬKA**

#### ЗАГЛИБНИЙ ВОДЯНИЙ НАСОС PN21, PN22, PN23, PN24 ІНСТРУКЦІЯ

#### Технічні характеристики

| Модель                              | PN21                                    | PN22                   | PN23                                    | PN24                   |
|-------------------------------------|---|------------------------|---|------------------------|
| Напруга, В                          | 220-240                                 | 220-240                | 220-240                                 | 220-240                |
| Частота току, Гц                    | 50                                      | 50                     | 50                                      | 50                     |
| Потужність, кВт                     | 0,75                                    | 0,37                   | 0,75                                    | 0,75                   |
| Продуктивність, м3/ч                | 21                                      | 1,5                    | 10                                      | 1,5                    |
| Максимальний напір, м               | 13                                      | 16                     | 10                                      | 25                     |
| Глибина занурен- ня, м              | 5                                       | 5                      | 5                                       | 5                      |
| Діаметр вихідно- го<br>патрубка, мм | 5                                       | 5                      | 5                                       | 5                      |
| Застосування                        | для<br>чистої<br>тта<br>брудної<br>води | для<br>грязної<br>води | для<br>чистої<br>тта<br>брудної<br>води | для<br>грязної<br>води |

#### Опис пристрою (мал. 1)

- 1. Ручка
- 2 Кабель
- Кришка електричної частини
- 4. Кабельний ввід верхній
- 5. Конденсатор
- Ущільнююче кільце «О»-профілю
- Верхня кришка електродвигуна
- 8. Підшипник
- 9 Poton
- 10. Статор електродвигуна (в

- 11. Заглушка масляної камери 12. Механічне ущільнення
- 13. Ущільнювальна прокладка «О»-профілю
- 14. Нижня кришка масляної камери
- 16. Ущільнювальна прокладка «О»-профілю
- 17. Робоче колесо
- 18 Корпус насосної частини
- 19. Нижня сітчаста опора насосу 20. Вихідний патрубок

## Опис пристрою (мал. 2)

- 1. Кабель живлення
- 2. Корпус насоса
- 3. Пружина
- 4. Пробка заливна
- Ручка
- 6. Верхня кришка
- 7. Статор
- 8. Механічне ушільнення вала
- 9. Кільце ущільнювача
- 10. Насосна камера
- 11. Колесо робоче
- 12. Гайка
- 13 Опора
- 14. Кільце ущільнювача
- 15. Щит підшипника
- 16. Конденсатор

- 17. Підшипник
- 18. Ротор
- 19. Реле рівня
- 20. Напірний патрубок
- 21. Комплект, болти і ручки
- 22. Комплект, болти і кришки
- 23. Кабельне ущільнення 24. Комплект шпильок
- 25. Комплект, болти і напірний патрубок
- 26. Комплект, болти
- 27 Манжета
- 28. Комплект болтів
- 29. Ріжучий механізм
- 30. Болти решітки
- 31. Решітка

#### ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми дякуємо Вам за вибір виробів торгової марки «Procraft». Перед експлуатацією виробу обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може привести до виходу з ладу виробу і завдати шкоди здоров'ю.

#### КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- робота насоса в плавальному басейні, садовому ставку або поряд з аналогічними об'єк- тами, якщо у воді знаходяться люди;
- перекачувати хімічно агресивні, вибухонебезпечні і легкозаймисті рідини (бензин, газ, нафта, дизельне паливо і тому подібне), а також рідини, що викликають корозію або з підви- щеним вмістом жиру і солі;
- використовувати дренажні насоси на відкритому повітрі при температурі довкілля ниж- че +4°С; включати насос, якщо в резервуарі немає рідини (води).

#### ЗАСТОСУВАННЯ:

Дренажні насоси цих серій - це різновид одноступінчатого відцентрового погружного насоса. Насоси цих серій призначені для перекачування чистої або слабозабрудненої води і можуть засто- совуватися для: подання води з відкритих водойм; відведення дощових стоків з підвалів, гаражів;

водовідведення з затоплених земельних ділянок; відведення побутових стічних вод; відведення забруднених стоків в технологічних процесах; систем зрошування і поливу низького тиску; перекачування води на невеликих очисних спорудах та ін.

Насоси цих серій встановлюються вертикально, можуть застосовуватися як стаціонарно, так і в переносному варіанті

Насоси цих серій обладнані поплавцевим вимикачем, який забезпечує

- автоматичне вмикання і вимикання електродвигуна насоса залежно від рівня води:
- захист електродвигуна насоса від роботи без води, тобто захист від «сухого ходу». Умови застосування :
- максимальна глибина занурення під дзеркало води 5 м;
- температура перекачуваної рідини не вище 40°С;
- водневий показник (рН) перекачуваної рідини від 6,5 до 8,5;
- відсутність довговолокнистих включень;
- розмір сторонніх часток у зваженому стані не повинен перевищувати розміри, заявлені заводом-виробником і вказані в таблиці технічних даних цієї інструкції.

#### ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- довжина кабеля: 10м:
- тип двигуна: асинхронний, закритого типу, з вбудованим в обвитку термозахистом;
- напруга мережі: 220-240 В;
- частота мережі: 50 Гц;
- ступінь захисту: ІР68;
- клас захисту: F

#### ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ



Попередження! Введення в експлуатацію, монтаж, тех- нічне обслуговування і контрольні огляди повинні проводити фахівці відповідної кваліфікації. Якщо ці роботи виконані особою, яка не має відповідної кваліфікації і дозволу на проведення таких робіт, то електронасос може бути знятий з гарантійного обслуговування!

- Для забезпечення нормальної і безпечної роботи електричних насосів перед тим, як приступити до установки і експлуатації насоса, уважно прочитайте і виконайте усі вимоги і рекомендації, викладені в цій інструкції
- Електричний насос повинен мати надійне зазем- лення для запобігання ураження електричним струмом. Для безпеки насос і ланцюг електроживлення рекомен- дуємо оснастити пристроєм захисного відключення (ПЗВ). Не замочувати штепсель мережевого шнура..
- Не торкайтеся до електричних частин насоса під час роботи Заборонено митися, плавати поблизу робо- чої зони, щоб уникнути нещасних випадків. ВСТАНОВІТЬ ЕЛЕКТРОНАСОС І ЛАНЦЮГ ЕЛЕКТРО- ЖИВЛЕННЯ У НЕДОСТУПНОМУ ДЛЯ ДІТЕЙ МІСЦІ!
- При стаціонарному монтажу в разі падіння температури довкілля нижче +4°C, або в разі тривалого простою насоса, гідросистема може бути пошкодже-на - може статися розрив системи водовідведення замерзлою водою або перекачуваною рідиною. Щоб уникнути розморожування системи водовідведення, необ-

хідно утеплити трубопровід і частину водозабірно- го резервуару (каналізаційного колодязя) на глибину не менше 1 метра.

- Рідина, що перекачується, може бути під високим тиском, тому перш ніж демонтувати насос, перекрийте елементи запірної арматури на напірному трубопро- воді, щоб уникнути можливих травм!
- Стежте, щоб насос несподівано не вмикнувся при монтажі або демонтажі, в цьому випадку і при тривало- му прості електронасоса завжди тримайте мережевий тумблер вимкненим, а елементи запірної арматури на напірному трубопроводі - закритими.
- Параметри мережі живлення повинні відповідати значенням параметрів, вказаним в табличці на корпусі електронасоса. При тривалому зберіганні помістіть насос в сухе, вентильоване і прохолодне місце при кімнатній температурі

Оригінальні запасні вузли і деталі, а також дозволені для використання комплектуючі покли- кані забезпечити надійність експлуатації. Застосування вузлів і деталей інших виробників може призвести до відмови виробника нести відповідальність за наслідки, які виникли в результаті цього.

Невиконання правил техніки безпеки може призвести до небезпечних наслідків для зароров'я людини, а також створити небезпеку для довкілля і устаткування.

Недотримання цих правил техніки безпеки також може зробити недійсними будь-які вимоги по відшкодуванню збитків.

Найбільш поширені наслідки недотримання правил техніки безпеки :

- ◊ відмова найважливіших функцій устаткування;
- недієвість вказаних методів по відходу і технічному обслуговуванню.
- виникнення небезпечної ситуації для здоров'я і життя споживача внаслідок дії електрич- них або механічних чинників.



Увага! Експлуатаційна надійність устаткування гарантується тільки у разі його використання відповідно до функціонального призначення. В усіх випадках необхідно дотримуватися рекомендованих значень основних технічних параметрів цього насосного устаткування.

## **МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДІВ**



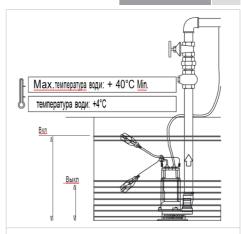
Електронасос повинен встановлюватися і обслуговуватися кваліфікованим персоналом. Монтаж і обслуговування повинні від- повідати місцевим стандартам. Трубопроводи повинні встановлю- ватися згідню з інструкцією по експлуатації. Мають бути дотримані заходи по захисту трубопроводів від обмерзання.

Внутрішній діаметр напірного трубопроводу має бути не менше діаметру вихідного патрубка насоса.

Насос повинен підніматися, опускатися і переміщатися ТІЛЬКИ за допомогою ручки на верхній частині насоса.

НІ В ЯКОМУ ВИПАДКУ НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРОВІД ДЛЯ ПІДЙОМУ. ОПУ- СКАННЯ І ПЕРЕМІШЕННЯ НАСОСА!

Встановіть насос у вертикальному положенні на дні монтажного приямка або у іншому місці монтажу.



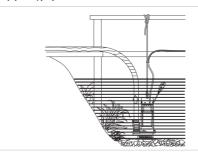
#### Стаціонарний монтаж.

При стаціонарному монтажеві в напірно- му трубопроводі встановіть зворотний клапан.

Передбачте можливість витягання насоса без спорожнення системи - при необхід- ності встановіть запірну арматуру (засувку, кран і швидкознімний патрубок).

При експлуатації насоса передбачте крі- плення і опори для напірного трубопрово- ду, що відповідають його довжині і вазі.

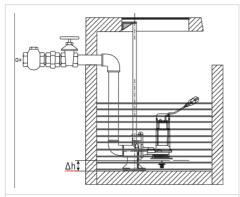
Якщо передбачається, що на дні приямка може утворитися осадовий мул, перед- бачте відповідний підмурок, щоб насос знаходився на підвищенні залежно від реальних умов, щоб уникнути потралляння всередину насосної частини намивного мулу або грунту.



Переносний варіант монтажу. При використанні шланга або пластмасової труби в якості анпірного трубопроводу, ви-користовуйте запобіжний трос або ланцюг з некородуючого матеріалу (наприклад, з синтетичних волокон або з оцинкованої, нержавіючої сталі) для опускання, підйому, закріплення і переміщення насоса.



Електронасос повинен встановлюватися і обслуговуватися кваліфікюваним персоналом. Монтаж і обслуговування повинні від- повідати місцевим стандартам. Трубопроводи повинні встановлю- ватися згідно з інструкцією по експлуатації. Мають бути дотримані заходи по захисту трубопроводів від обмерзання.



Δh - висота насоса на яку його необхідно підняти від дна щоб уникнути попадання усередину насосної частини намивного мулу або грунту

Нерухомий монтаж з направля- ючим жолобом і підмурком для автома- тичного з'єднання.

Автоматичний монтаж з'єднання дозволяє проводити огляд і обслуговування швидко і зручно.

Сполучна опора кріпиться до дна колодязя разом з напірною трубою. Дів інапрямні труби з'єднані із опорою (розташованої на краю люка), на якій встановлена кріпиль- на скоба. Насос опускається взодовж напрямних труб до досягнення точної позиції, при якій відбувається з'єднання

з напірної трубою. Хороша герметичність досягається завдяки точності і вазі самого насоса.

Цей вид монтажу дуже зручний, оскільки операція з підйому і спуску насоса може проводитися неодноразово за допомогою запобіжного троса, навіть у разі затоплен- ня системи.

#### ЕЛЕКТРИЧНІ З'ЄДНАННЯ



Електричний насос повинен мати надійне заземлення для запобі- гання ураження електричним струмом у разі короткого замикання в ланцюзі підключення електронасоса. Для безпеки ланцюга підключення електронасоса рекомендуємо оснастити електричну мережу пристроєм захисного відключення (ПЗВ).



Ніколи не використовуйте кабель електроживлення для утриман- ня насоса на заданій глибині - використовуйте для цього запобіж- ний трос.

- Електричні з'єднання і захист мають бути проведені згідно норм і правил монтажу електроустаткування. Специфікація робочої напруги відмічена в табличці на корпусі виробу. Забезпечте відповідність електричних параметрів електродвигуна з параметрами електричної мережі.
- 2. Підбирайте насос з відповідною довжиною і перерізом кабелю. В разі, якщо джерело електроживлення (розетка, напівавтоматичний вимикач або електрощит) буде видалено на більшу відстань, ніж допускається за характеристиками заводу-виготівник а кабельної продук, щі (за допустимими параметрами), кабель електроживлення для розетки, напівавтоматичного вимикача або електрощита необхідно замінити на кабель більшого перерізу, інакше електрич-ний насос не працюватиме в нормальному режимі через істотне падіння напруги в ланцюзі електроживлення увивлення напруги в ланцюзі електроживлення.
- Закріпіть кабель електроживлення на напірному трубопроводі за допомогою ка- бельних стяжок або відповідних хомутів (затисків) не більше, ніж через кожні два метри. При закріпленні кабелю до напірного трубопроводу не фіксуйте жорстко кабель електроживлення.
- 4. При спусканні насоса в резервуар (колодязь, водойма) стежте за тим, щоб не пошкоди- ти кабель електроживлення!



## ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Категорично забороняється запускати насос вхолосту. Заборо- няється вводити пальці у всмоктуючий отвір, якщо Ви не впевнені, що насос відключено від електричної мережі.

Всі операції, пов'язані з монтажем, повинні здійснюватися, коли насос не з'єднано з мережею електроживлення.

- До початку використання насоса рекомендуємо зробити зовнішній огляд електронасоса (зокрема, кабелю живлення і штепсельного з'єднання). Якщо насос пошкоджений, його експлуатація заборонена. У разі виявлення зовнішніх ушкоджень, зверніться в організацію, що реалізувала Вам виріб.
- Переконайтеся, що фактичні умови експлуатації насоса відповідають допустимим технічним даним, вказаним в цій інстлукції
- Переконайтеся, що електричні з'єднання розміщені в місцях, захищених від зато-плення. Захистіть штепсельне з'єднання і кабель електроживлення від прямої дії критичних температур, хімічної і механічної дії.
- Перед використанням насоса перевірте, що штепсель підключений до розетки і корпус насоса знаходиться в належному стані. Якщо мастило витікае з насоса, або якщо знайдені поламані або пошкоджені частини, Вам необхідно звернутися в сервісний центр для сучення несправностей.
- 5. З'єднайте напірний трубопровід (трубу, гнучкий шланг), який повинен за розміром під-ходити до вихідного отвору насоса; з вихідним (напірним) патрубком насоса і надійно закріпіть його замковим кільцем. Потім прив'яжіть страхувальний трос до рукоятки для перенесення насоса і пам'ятайте, що не можна тримати насос за його кабель. Глибина занурення не повинна перевищувати 5 м. Для этого, щоб запобітти засмічення фільтру водними рослинами і тим самим вплинути на роботу насоса, слід оточити насос бамбуковою сіткою або сіткою з тонкого дроту, і встановити насос на тверду поверхню на підвищенні.
- Перевірте, що поплавцевий вимикач плаває без будь-яких перешкод. ПАМ'ЯТАЙТЕ -за- надто довгий кабель поплавця може призвести до перегрівання електродвигуна через роботу насоса вхолосту.

| Несправність                                    | Причина                          | Способи усунення  |
|---|----------------------------------|---|
|   | Поганий контакт на<br>виключачі  | Очистіть контакти або<br>замініть вимикач   |
|   | Згорів запобіжник                | Замініть запобіжник   |
|   | Втрати на кабелі                 | Перевірте та затягніть<br>силові клеми  |
| Насос не<br>подає воду,<br>двигун не<br>працює. | Не працює поплавковий<br>вимикач | Замініть поплавковий вимикач (зверніться до регіонального сервісного центру)  |
|   | Автоматичне<br>вимкнення         | Перемикати вимикач<br>теплового захисту. У<br>разі його повторного<br>відключення<br>- звернутися до фахівця<br>(електрика) |

| Заклинили підшипники<br>ротора електродвигуна<br>або вал насосної<br>частини  | Замініть підшипники<br>(зверніться до<br>регіонального<br>сервісного центру)   |
|---|--|
| Заклинили робочі<br>колеса насосної<br>частини електронасосу  | Зверніться до регіонального сервісного центру. Не намагайтеся самостійно усунути подібну несправність, оскільки ремонт повинен здійснюватись лише в умовах сервісного центру кваліфікованими фахівцями!  |
| Пошкоджено обмотки<br>статора електродвигуна  | Для заміни статора<br>зверніться до<br>регіонального<br>сервісного центру!   |
| Насосна частина не<br>повністю заповнена<br>водою   | Встановіть насос на<br>більшій глибині   |
| Заклинили робочі<br>колеса насосної<br>частини електронасосу  | Зверніться до регіонального сервісного центру. Не намагайтеся самостійно усунути подібну несправність, оскільки ремонт повинен здійснюватись лише в умовах сервісного центру кваліфікованими фахівцями!  |
| Заблоковано зворотний або зворотний клапан на напірному трубопроводі (установка обов'язкова!)   | Очистити або замінити<br>зворотній клапан  |
| Лід у трубопроводі або в насосній частині   | Запустіть насос після того, як крига розтанула   |
| Фільтр грубого очищення електронасо- са забитий сторонніми матеріалами  | Усуніть несправність.<br>Замініть фільтруючий<br>елемент або прочистіть<br>його  |
| Неправильно подобрана<br>модель насоса  | Замените насос на<br>более подхо- дящий  |
| Напірний трубопровід<br>занадто довгий або<br>забагато вигинів у<br>трубопроводі.<br>Неправильно підібрані<br>діаметри елементів<br>трубопроводу  | Передбачити менший трубопровід або встановити додаткові зворотні клапани. Правильно підібрати діаметри елементів трубопроводу  |
| Фільтр грубого очищення електронасо- са забитий сторонніми матеріалами  | Усуніть несправність.<br>Замініть фільтруючий<br>елемент або прочистіть<br>його.   |
| Часткове руйнування робочих коліс та дифузорів насосної частини електронасосу. Внутрішня порожнина насосної частини забита сторонніми матеріалами | Зверніться до регіонального сервісного центру. Не намагайтеся самостійно усунути подібну несправність, оскільки ремонт повинен здійснюватись лише в умовах сервісного центру кваліфікованими фахівцями!  |
|   | ротора електродвигуна або вал насосної частини  Заклинили робочі колеса насосної частини електронасосу  Пошкоджено обмотки статора електродвигуна  Насосна частина не повністю заповнена водою  Заклинили робочі колеса насосної частини електронасосу  Заблоковано зворотний колеса насосної частини електронасосу  Заблоковано зворотний або зворотний клапан на напірному трубопроводі (установка обов'язкова!)  Лід у трубопроводі або в насосній частині  Фільтр грубого очищення електронасоса забитий сторонніми матеріалами  Неправильно підібрані діаметри елементів трубопроводі утрубопроводу  Фільтр грубого очищення електронасоса забитий сторонніми матеріалами  Часткове руйнування робочих коліс та дифузорів насосної частини електронасосси внутішя порожнина насосної частини вабита сторонніми насосної частини забита сторонніми |

| Заклинило насосну частину насоса або         |   |
|--|---|
| насос перевантажений протягом тривалого часу | i |

Витягніть сторонні предмети з насосної частини насоса. Поставте насос на нижчий рівень

Електродвигун працює з перебоями потр

Несправність у ланцюгу електроживлення (або потрібне втручання кваліфікованого спеціаліста для визначення несправності) Для визначення причини зверніться до спеціаліста (кваліфікованого електрика) або vв регіональний сервісний центр!

#### ОБСЛУГОВУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

- При дотриманні усіх рекомендацій, викладених в цій інструкції з експлуатації, насос спеціального технічного обслуговування но потребує. Щоб уникнути можливих несправно- стей - необхідно періодично перевіряти робочий тиск і споживання електроенергії. Пісок і інші абразивні та корозійні матеріали, що знаходяться в перекачуваній рідині, викликають швидкий знос деталей електронасоса.
- ◊ Не допускайте попадання повітря в напірну магістраль.
- Необхідно виконувати своєчасну заміну торцевих ущільнень електронасоса, оскільки їх энос і несвоєчасна заміна можуть привести до попадання води всередину статора електро- двигуна насоса і призвести до виходу його з ладу.



#### УВАГА!

Монтаж напірного трубопроводу повинен виконуватися ретельно. Переконайтеся, що усі різьбові з'єднання герметичні. При затягуванні гвинтових з'єднань або інших складових частин не рекомендується докладати надмірні зусилля. Для щільного закріплення з'єднань використовуйте тефономор стрічку.



#### УВАГА!

Заміна торцевих ущільнень з підвищеним зносом не відноситься до гарантійного обслуговування виробу.

#### **EN|ENGLISH**

#### SUBMERSIBLE WATER PUMP PN21, PN22, PN23, PN24 MANUAL

#### **Technical specifications**

| Model                      | PN21                                  | PN22                  | PN23                                  | PN24                  |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Voltage, V                 | 220-240                               | 220-240               | 220-240                               | 220-240               |
| Current frequency, Hz      | 50                                    | 50                    | 50                                    | 50                    |
| Power, kWt                 | 0.75                                  | 0.37                  | 0.75                                  | 0.75                  |
| Productivity, m3/h         | 21                                    | 1.5                   | ten                                   | 1.5                   |
| Maximum head, m            | 13                                    | 16                    | ten                                   | 25                    |
| Immersion depth, m         | 5                                     | 5                     | 5                                     | 5                     |
| Outlet diameterleg pipe,mm | 5                                     | 5                     | 5                                     | 5                     |
| Application                | For<br>clean<br>and<br>dirty<br>water | For<br>clean<br>water | For<br>clean<br>and<br>dirty<br>water | for<br>clean<br>water |

#### Description (Pic. 1)\*

- 1. Handle
- 2. Cable
- 3. electrical coverparts
- 4. Top cable entry
- 5. Capacitor

- 6. O-profile sealing gasket
- 7. Upper motor cover
- 8. Bearing
- 9. Rotor
- 10. Motor stator (assembly)

## **EN | ENGLISH**

- 11. Oil chamber plug
- 12. mechanical seal
- 13. O-profile sealing gasket
- 14. Oil Chamber Bottom Cover
- 15. Stuffing box

## Description (Pic. 2)\*

- 1. Power cable
- 2. Pump housing
- Spring
- 4. four-Filler plug
- 5. Handle
- 6. Top cover
- 7. Stator 8. Mechanical sealshaft
- 9. O-ring
- 10. Pump chamber
- 11. Working wheel
- 12. Nut
- Support 14. Ringsealing
- 15. Bearing shield
- 16. Capacitor

- 16. 0-profile sealing gasket
  - 17. Working wheel
  - 18. Pump housing
  - 19. inferior septatepump base
  - 20. Outlet 17. Bearing

18, Rotor

19. Level switch

23. Cable gland

24. Stud kit

26. Kit. bolts

28. Set bolts

30. Grille bolts

27. Sleeve

29. Cutter

31 Lattice

20. Discharge pipe

21. Kit, bolts and handles

22 Kit holts and covers

25. Kit, bolts and discharge

#### PRECAUTIONARY MEASURES

mains voltage: 220-240 V;

network frequency: 50Hz;

degree of protection: IP68:

protection class: F



٥

Warning! Commissioning, installation, maintenance and inspections must be carried out by suitably qualified specialists. If these works are performed by a person who does not have the appropriate qualifications

motor type: asynchronous, closed type, with thermal protection built

and permission to carry out such work, then the electric pump can be withdrawn from warranty service!

- 1. To ensure the normal and safe operation of electric pumps, before proceeding with the installation and operation of the pump, carefully read and follow all the requirements and recommendations set out in this manual.
- The electric pump must be properly grounded to prevent electric shock. For safety, we recommend equipping the pump and power supply circuit with a residual current device (RCD). Do not wet the plug and power cord
- 3. Do not touch electrical parts of the pump during operation. It is forbidden to wash, swim near the working area in order to avoid accidents. INSTALL THE ELECTRIC PUMP AND THE POWER SUPPLY CIRCUIT OUT OF THE REACH OF CHILDREN!
- 4. In a stationary installation, if the ambient temperature drops below +4°C, or if the pump is idle for a long time, the hydraulic system may be damaged - the drainage system may break due to frozen water or pumped liquid. To avoid defrosting of the drainage system, it is necessary to insulate the pipeline and part of the water intake reservoir (sewer well) to a depth not less than 1 meter
- 5. Pumped liquid can be under high pressure, therefore, before dismantling the pump, close the shut-off valves on the pressure pipeline in order to avoid possible injuries!
- Watch to pump unexpectedly did not turn on during installation or dismantling, in this case, and during a long idle time of the electric pump, always keep the mains toggle switch off, and the elements of the shut-off valves on the pressure pipeline
- The power supply settings must comply with the parameter values indicated on the plate on the electric pump housing. For long-term storage, place the pump in a dry, ventilated and cool place at room

Original spare units and parts, as well as approved components are designed to ensure reliable operation. The use of components and parts from other manufacturers may lead to the refusal of the manufacturer to bear responsibility for the consequences, that have arisen as a result of

Failure to follow the safety instructions can lead to dangerous consequences for human health, as well as endanger the environment and equipment

Failure to follow these safety instructions may also invalidateany claim for damages

The most common consequences of non-compliance with the rules of technology security:

- failure of critical functions equipment;
- the ineffectiveness of the specified methods for the care and technical service;
- the occurrence of a dangerous situation for the health and life of the consumer due to the action of electrical or mechanical factors.

#### PIPING INSTALLATION



The electric pump must be installed and serviced by qualified personnel. Installation and maintenance must comply with local standards. Piping must be installed in accordance with the operating instructions. Measures to protect pipelines from icing must be observed.

The internal diameter of the pressure pipe must be at least the diameter of the outlet pump nozzle.

The pump must be raised, lowered and moved ONLY using the handle on the top pump parts.

IN NO CASEDO NOT USE THE ELECTRIC WIRE TO LIFT, LOWERAND MOVING

Install the pump in a vertical position at the bottom of the installation pit or

## **DEAR BUYER!**

We thank you for choosing «Procraft». Be sure to read this manual before using the product. Failure to follow the operating and safety instructions may result in product failure andcause harm to health.

#### IT IS STRICTLY PROHIBITED:

- To use pump in swimming pool, garden pond or near similar objects if there are people in the water;
- pump chemically aggressive, explosive and flammable liquids (gasoline, gas, oil, diesel fuel, etc.), as well as liquids that cause corrosion or high in fat and salt
- use drain pumps outdoors at ambient temperature environments below +4°C
- turn on the pump if there is no liquid (water) in the tank.



The manufacturer reserves the right to make changes to the design without additional approval and notice



Before installation, please read this manual carefully and pay attention to the precautions and instructions in this manual.

## APPLICATION

These series pumps are a kind of single-stage centrifugal submersible pump. The pumps of these series are designed for pumping clean or slightly polluted water and can be used for: water supply from open reservoirs; drainage of rainwater from basements, garages; water disposal from flooded land plots; disposal of domestic wastewater; disposal of contaminated wastewater in technological processes; irrigation and low pressure irrigation systems; pumping water at small sewage treatment plants, etc.

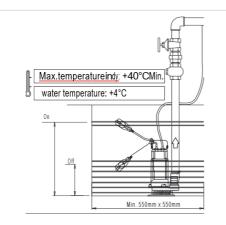
Pumps of these series equipped with a float switch that provides:

- automatic start and switching off the pump motor depending on the leve lwater
- protection of the pump motor from operation without water, that is, protection against dry running
- Application conditions:
- maximum immersion depth under the water mirror 5 m;
- fluid temperature not higher than +40°C;
- pH index (pH) of the pumped liquid from 6.5 to 8.5;
- no long-fibre inclusions

#### **TECHNICAL DETAILS**

cable length: 10 m;

other installation location



Stationary installation. For permanent installations, install a non-return valve in the pressure pipe. Consider the possibility of removing the pump without emptying the system

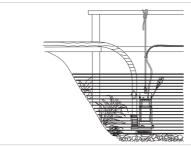
- if necessary, install shut-off valves (valve, valve and quick-detachable branch pipe).

During operation pump, provide fastenings and supports for the pressure  $% \left( 1\right) =\left( 1\right) \left( 1\right) \left($ 

pipeline, suitable for its length and weight.

If sedimentation is expected to form at the bottom of the pit, provide a suitable foundation so that the pump is on an elevated

nii depending on the actual conditions in order to avoid getting inside the pump part of the alluvial sludge or soil.

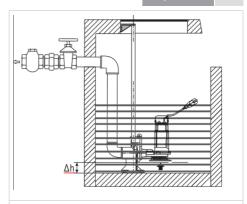


Portable installation option When using a hose or plastic pipe as a pressure pipe, use a safety cable or chain made of non-corrosive material (e.g. synthetic

fiber or galvanized, stainless steel) for lowering, raising, securing and moving the pump.



It is strictly forbidden to use the electric cable to lower/ raise, move or fix the pump. The electrical cable is attached to the supply pipe or safety cable with clamping ties. Leave the cable loose to avoid strain due to expansion of the pipe during operation.



Δh is the height of the pump, to whichits necessary

can be raised from the bottom to avoid getting inside the pump part of the upstream sludge orsoil.

Fixed installation with guide chute and base

for automatic connection. Automatic the installation of the connection allows inspection and maintenance to be carried out quickly and conveniently.

The connecting support is attached to the bottom of the well together with the supply pipe. The two guide tubes are connected to a support (located on the edge of the manhole) on which a mounting bracket is mounted. The pump is lowered along the guide pipes until it reaches the exact position where it is connected to the discharge pipe. Good tightness is achieved due to the accuracy and weight of the pump itself.

This type of installation is very convenient, as the operation of lifting and lowering the pump can be carried out repeatedly with the help of a safety rope, even if the system is flooded.

#### **ELECTRICAL CONNECTIONS**

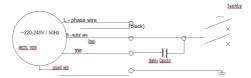


The electric pump must be properly grounded to prevent electric shock in the event of a short circuit in the electric pump connection circuit. For the safety of the electric pump connection circuit, we recommend equipping the electrical network with a protective device. shutdown (RCD).



Never use the power cord to holdpump at a given depth - use a safety cable for this.

- Electrical connections and protection must be carried out in accordance with the rules and regulations for the installation of electrical equipment. The operating voltage specification is marked on the plate on the product case.
- 2. Select a pump with the appropriate cable length and section. In the event that the power supply source (socket, semi-automatic switch or electrical panel) is removed at a greater distance than allowed by the characteristics of the cable manufacturer (according to permissible parameters), the power cable for the socket, semi-automatic switch or electric planel must be replaced with oversized cable, otherwise electric pump will not operate normally due to a significant voltage drop in the power supply circuit.
- Fasten the power supply cable to the pressure pipe with cable ties or appropriate clamps (clamps) no more than every two meters. When pinning cable to the pressure pipe do not fix the cable rigidly power supply.
- 4. When lowering the pump into a tank (well, reservoir), make sure that it does not damage cut the power cable!



#### COMMISSIONING AND MAINTENANCE



It is strictly forbidden to run the pump empty. Fingers are not allowed in suction hole if you are not sure that the pump is disconnected from the mains. All installation operations must be carried out when the pump is not connected to the power supply.

- Before starting to use the pump, we recommend that you make an external inspection of the electric pump (in particular, the power cable and plug connection). If the pump is damaged, it must not be operated. In case of external damage, contact the organization that sold the product to you.
- 2. Make sure that the actual conditions of use of the pump comply with the allowable technical data given in this manual.
- Make sure that the electrical connections are located in areas protected from flooding. Protect the plug connection and power cable from direct exposure to critical temperatures, chemical and mechanical influences.
- Before use pump, check that the plug is connected to the socket and that the pump housing is in good condition. If oil leaks from the pump, or if broken or damaged parts are found, you should contact service center for troubleshooting.
- Connect the pressure pipe (pipe,flexible hose), which must fit the size of the pump outlet, with the outlet (pressure) pipe of the pump and securely fasten it with a locking ring. Then tie a safety cable to the pump carrying handle and remember not to hold the pump by its cable. The immersion depth should not exceed 5 m. In order to prevent aquatic plants from clogging the filter and thereby affecting the operation of the pump, surround the pump with bamboo or fine wire mesh, and install the pump onhard surface on a raised
- Check that the float switch floats without any obstacles. REMEMBER - too long float cable can lead to overheating of the motor - body due to pump running idle.

| Malfunction  | Cause  | Solutions  |
|--|--|--|
|  | Bad contacton offchatele   | Clean contacts or replace the switch   |
|  | burned downfuse  | Replace fuse   |
|  | Losseson cable   | Check and tighten power terminals  |
|  | float not workingswitch  | Replace float switch (contact your regional service center)  |
| The pump<br>does not<br>supply water,<br>the motor                             | Automatic shutdown   | Switch thermal protection<br>switch. In case of repeated<br>disconnection, contact a<br>specialist (electrician)   |
| does not<br>work.  | Seized motor rotor bearings or pump shaft  | Replace bearings (contact your local servicecenter)  |
|  | Jammed<br>workerswheels of the<br>pump part of the<br>electron-sosa                                    | Contact your regional service center. Do not try to eliminate such a malfunction yourself, since repairs should only be carried out in a service center by qualifiedexperts! |
|  | Windings<br>damagedmotor stator  | To replace the stator, contact your regional service center!   |
|  | pump housepart not<br>completely filled with<br>water  | Set the pump to a higherdepth  |
| The electric<br>motor is<br>running, but<br>the pump<br>does not<br>pump water | Jammed<br>workerswheels of the<br>pump part of the<br>electron-sosa                                    | Contact your regional service center. Do not try to eliminate such a malfunction yourself, since repairs should only be carried out in a service center by qualifiedexperts! |
|  | Blocked non-return or<br>non-return valves on<br>the pressure pipe<br>(installation is<br>obligatory!) | Clear orreplace check valve  |
|  | Ice in the pipeline or in the pump section   | Start the pump after the ice has melted  |

| The electric<br>motor is<br>running, but<br>the pump<br>does not<br>pump water | Coarse filterthe electric<br>pump is clogged with<br>foreign matter  | Troubleshoot. Replace the filter element or clean it  |
|--|--|---|
|  | Wrong pump model selected  | Replace the pump with a more suitablefiery  |
| Insufficient<br>pressureat<br>the pump<br>outlet                               | The pressure pipe is too long or there are too many bends in the pipe. Incorrectly selected diameters of pipeline elements   | provideshorter piping or<br>install additional check<br>valves. Correctly choose the<br>diameters of the elements of<br>the pipelinewater                                     |
|  | Coarse filterthe electric pump is clogged with foreign matter  | Troubleshoot. Replace the filter element or clean it.   |
|  | Partial destruction of<br>the impellers and<br>diffusers of the pump<br>part of the<br>electronicsosa. The<br>internal cavity of the<br>pump part is clogged<br>with foreign materials | Contact your regional service center. Do not try to eliminate such a malfunction yourself, since repairs should only be carried out in a service center by qualified experts! |
| Electric   | The pump part of the pump is jammed or the pump is overloadedwives over a longtime   | Remove foreign objects from<br>the pump end of the pump.<br>Set the pump to a lowerlevel  |
| motor runs<br>intermittently   | Malfunctionin the<br>power supply circuit (or<br>the intervention of a<br>qualified specialist is<br>required to determine<br>the faultysti)   | Contact a specialist (qualified electrician) or your local service center to determine the cause!   |
|  |  |   |

#### MAINTENANCE AND STORAGE

- 1. Subject to all recommendations given in this instruction manual, the pump does not require any special maintenance. To avoid possible malfunctions - it is necessary to periodically check the working pressure and electricity consumption. Sand and other abrasive and corrosive materials in the pumped liquid cause rapid wear of the parts of the electric pump.
- 2. Don't letair entering the pressure line
- It is necessary to timely replace the mechanical seals of the electric pump, as their wear and untimely replacement can lead to water ingress into the stator of the pump motor and lead to its failure.



#### ATTENTION!

The installation of the pressure pipe must be carried out carefully. Make sure all screw connections are tight. When tightening screw connections or other components, it is not recommended to apply excessive force. Use Teflon tape to secure the connections tightly.



## ATTENTION!

The replacement of mechanical seals with increased wear is not covered by the warranty silent maintenance of the product.

## ROIROMÂNĂ

#### POMPA DE APA SUBMERSIBILA PN21, PN22, PN23, PN24 INSTRUCTIUNI DE OPERARE

#### Specificatii tehnice

| Model                 | PN21      | PN22      | PN23      | PN24      |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Tensiune de rețea, V  | 220-240   | 220-240   | 220-240   | 220-240   |
| Frecvența curentă, Hz | cincizeci | cincizeci | cincizeci | cincizeci |
| putere, kWt           | 0,75      | 0,37      | 0,75      | 0,75      |
| Productivitate, m3/h  | 21        | 1.5       | zece      | 1.5       |
| Înălțimea maximă, m   | 13        | 16        | zece      | 25        |

| Adâncimea de<br>scufundare, m                 | 5                               | 5                  | 5                               | 5                  |
|---|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|
| diametrul de<br>evacuarepicior<br>conductă,mm | 5                               | 5                  | 5                               | 5                  |
| Aplicație                                     | Pentru<br>curat și<br>murdarapă | pentru<br>curatapă | Pentru<br>curat și<br>murdarapă | pentru<br>curatapă |

#### Descriere (Des. 1)\*

- 1. Un stilou
- Cablu
- 3. capac electricpărti
- Intrare de sus pentru cablu
- 5. Condensator
- Garnitură de etanșare cu profil O
- Capac superior motorului
- 8. Tinând
- Rotor
- 10. Stator motor (complet)
- 11. dopul camerei de ulei

## Descriere (Des. 2)\*

- 1. Cablu de alimentare
- 2. Carcasa pompei
- 3. Arc patru
- 4. Buşon de umplere Måner
- 6. Capac superior
- 7. Stator
- 8. Etansare mecanicăarborele inel 0
- 10. Camera pompei
- 11. Roata de lucru
- 12. Piulită
- 13, a sustine
- 14. Ineletansare
- 15 Scut lagăi
- 16. Condensator

- 12. etansare mecanică
- 13. Garnitură de etansare cu profil 0
- 14. Capac inferior camerei de ulei
- 15. Cutie de umplutură
- 16. Garnitură de etansare cu profil 0
- 17. Roata de lucru
- 18. Carcasa pompei
- 19. Septat inferiorbaza pompei
- 17. Tinând
  - 18 Rotor
  - 19. Comutator de nivel
  - 20. Conducta de refulare
  - 21. Kit, suruburi si mânere
  - 22. Kit, şuruburi şi capace
  - 23. Presepe cablu
  - 24. Kit suruburi 25. Kit, suruburi si descărcare
  - 26. Kit suruburi

  - 27. Manşon 28. A stabilit suruburi
  - 29. Cutter
  - 30. Şuruburi grilaj
  - 31. Grile

#### STIMATE CUMPĂRĂTOR!

Va multumim ca ati ales produsele comertului timbre "Procraft". Asigurativă că citiți acest manual înainte de a utiliza produsul. Nerespectarea instrucțiunilor de utilizare și siguranță poate duce la defecțiunea produsului siprovoca daune sanatatii

#### **ESTE STRICT INTERZIS:**

- functionarea pompei piscineiiaz de grădină sau aproape similarobiecte dacă sunt oameni în apă;
- pompa chimic agresiva, explozivași lichide inflamabile (benzină, gaz, ulei, motorină etc.), precum și lichide care provoacă coroziunesau bogat în grăsimi și sare
- utilizați pompe de scurgere în aer liber la temperatura ambiantămedii sub  $+4^{\circ}\mathrm{C}$ ;
- porniti pompa dacă nu există lichid (apă) în rezervor.



Producătorul își rezervă dreptul de a modifica designul fără aprobare și notificare suplimentară.



Înainte de instalare, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual și să acordați atenție precauțiilor și instructiunilor din acest manual.

#### **APLICARE**

Drenaj-fecalAceste pompe din serie sunt un fel de pompă submersibilă

centrifugă cu o singură etapă. Pompele din aceste serii sunt proiectate pentru pompare curată sauapa putin poluata si poate fi folosita pentru: alimentarea cu apa din rezervoare deschise; drenarea apei pluviale din subsoluri, garaje; eliminarea apei de pe terenurile inundate; eliminarea apelor uzate menajere; eliminarea efluentilor poluati în procesele tehnologice; sisteme de irigare si irigare cu joasă presiune; pomparea apei la statii mici de epurare etc.

Pompele din aceste serii sunt instalate vertical,poate fi folosit atât permanent cât șisi portabil.

Pompe de serieechipat cu un întrerupător cu flotor care asigură:

- pornire automată șioprirea motorului pompei in functie de nivelapă;
- protecția motorului pompei împotriva funcționării fără apă, adică protecție împotriva "funcționării uscate".Conditii de aplicare:
- adâncimea maximă de scufundaresub oglinda apei 5 m;
- temperatura fluiduluinu mai mare de +40°C;
- indicele pH (pH) al lichidului pompat de la 6,5 la 8,5;
- fără incluziuni de fibre lungi

#### **DETALII TEHNICE**

- lungime cablu: 10 m;
- tip motor: asincron, tip inchis, cu protectie termica incorporata in infasurare:
- tensiune de rețea: 220-240 V;
- frecvența rețelei: 50Hz;
- grad de protectie: IP68;
- clasa de protectie: F

#### MASURI DE PRECAUTIE



Avertizare! Punerea în functiune, instalarea, întretinerea si inspectiile trebuie efectuate de către specialisti calificati corespunzător. Dacă aceste lucrări sunt efectuate de o persoană care nu are calificările corespunzătoare

si permisiunea de a efectua astfel de lucrări, atunci pompa electrică poate fi retrasă din serviciul de garantie!

- 1. Pentru a asigura funcționarea normală și în siguranță a pompelor electrice, înainte de a continua cu instalarea și funcționarea pompei, citiți cu atenție și respectați toate cerințele și recomandările prezentate în acest manual.
- 2. Pompa electrică trebuie să fie împământată corespunzător pentru a preveni socurile electrice. Pentru siguranță, vă recomandăm să echipați pompa și circuitul de alimentare cu un dispozitiv de curent rezidual (RCD). Nu udați ștecherul Cablu de alimentare
- Nu atingeți electricepărți ale pompei în timpul funcționării. Este interzisă spălarea, înotul în apropierea zonei de lucru pentru a evita accidentele. INSTALAZĂ ELECTROPOMPA ȘI CIRCUITUL DE ALIMENTARE LA ÎNDEMÂNA COPILIOR!
- Într-o instalație staționară, dacă temperatura ambientală scade sub +4°C, sau dacă pompa este inactivă pentru o perioadă lungă de timp, sistemul hidraulic poate fi deteriorat - sistemul de drenaj se poate rupe din cauza apei înghețate sau a lichidului pompat. Pentru a evita dezghețarea sistemului de drenaj, este necesar să izolați conducta și o parte din rezervorul de admisie a apei (puț de canalizare) la o adâncime care numai putin de 1 metru.
- Lichid pompatpoate fi sub presiune mare, prin urmare, înainte de a demonta pompa, închideți robinetele de închidere de pe conducta de presiune pentru a evita posibile răni!
- Urmăriti să pompati în mod neasteptatnu s-a pornit în timpul instalării sau demontării, în acest caz și în timpul unei perioade lungi de inactivitate a pompei electrice, tineti întotdeauna întrerupătorul de alimentare de la retea oprit, iar elementele supapelor de închidere de pe conducta de presiune - închisetymi.
- 7. Setările sursei de alimentare trebuie sărespectati valorile parametrilor indicate pe plăcuța de pe carcasa pompei electrice. Pentru depozitare pe termen lung, așezați pompa într-un loc uscat, ventilat și răcoros, la temperatura camerei.

Unități și piese de schimb originale, precum și componentele aprobate sunt proiectate pentru a asigura o funcționare fiabilă. Utilizarea componentelor și pieselor de la alți producători poate duce la refuzul producătorului de a-și asuma responsabilitatea pentru consecințe, care au apărut ca urmare a acestui fapt.

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță poate duce la consecințe periculoase pentru sănătatea umană, precum și poate pune în pericol

## 15 RO | ROMÂNĂ

mediul si echipamentele.

Nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță poate fi, de asemenea, invalidatăorice cerere de despăgubire.

Cele mai frecvente consecințe ale nerespectării regulilor tehnologieiSecuritate:

- eșecul funcțiilor criticeechipamente;
- ineficacitatea metodelor specificate pentru îngrijirea ş tehnicaserviciu;
- apariția unei situații periculoase pentru sănătatea şi viaţa consumatorului datorită acţiunii factorilor electrici sau mecanici.



Atenție! OperaționalFiabilitatea echipamentului este garantată numai dacă este utilizat în conformitate cu scopul propus. În toate cazurile este necesarține de valorile recomandate ale principalilor parametri tehnici ai acestui echipament de pompare.

#### **INSTALARE TUVĂ**



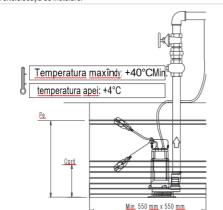
Pompa electrică trebuie instalată și întreținută de personal calificat. Instalarea și întreținerea trebuie să respecte standardele locale. Conductele trebuie instalate în conformitate cu manualul de utilizare. Trebuie respectate măsurile de protecție a conductelor de înghetare.

Diametrul interior al conductei de presiune trebuie să fie cel puțin diametrul ieșiriiduza pompei.

Pompa trebuie să fie ridicată, coborâtă și mutată NUMAlfolosind mânerul din partea de suspiesele ei de pompă.

ÎN NICIUN CAZNU UTILIZAȚI FIRMUL ELECTRIC PENTRU A RIDICA, A COBĂRĂSI MUTA POMPA!

Instalați pompa într-o poziție verticală în partea de jos a gropii de instalare sau altelelocația de instalare.



unu. Instalare staționară.Pentru instalații permanente, instalați o supapă de reținere în conducta de presiune. Luați în considerare posibilitatea de a scoate pompa fără a goli sistemul

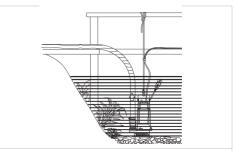
 dacă este necesar, instalați robinete de închidere (ropa, robinet și conductă de ramificație detașabilă rapid).

În timpul operațieipompa, asigura elemente de fixare si suporturi pentru

conductă,potrivit pentru lungimea și greutatea sa.

Dacă se așteaptă să se formeze nămol de sedimente în fundul gropii, asigurați o fundație adecvată, astfel încât pompa să se afle pe o suprafață ridicată.

nii în funcție de condițiile reale pentru a evita pătrunderea în interiorul părtii pompe a nămolului aluvionar sau a solului

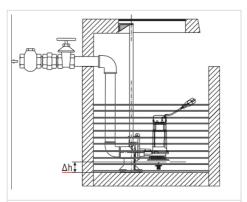


2.Opțiune de instalare portabilăCând utilizați un furtun sau o țeavă de plastic ca țeavă de presiune, utilizați un cablu de siguranță sau un lanț din material necoroziv (de exemplu, sintetic

fibră sau zincată, oțel inoxidabil) pentru coborârea, ridicarea, asigurarea și deplasarea pompei.



Este strict interzisă folosirea cablului electric pentru coborârea/ridicarea, mutarea sau fixarea pompei. Cablul electric este atașat la conducta de alimentare sau cablul de siguranță cu coliere de prindere. Lăsați cablul liber pentru a evita solicitarea din cauza expansiunii tevii în timpul functionării.



Δh este înălțimea pompei, până la careeste necesar

poate fi ridicat de jos pentru a evita pătrunderea în interiorul părții pompei a nămolului din amonte sausol.

Instalare fixă cu jgheab de ghidare și bază

pentru conectare automată. Automatinstalarea conexiunii permite efectuarea rapidă și convenabilă a inspecției și întreținerii.

Suportul de conectare este ataşat la fundul puţului împreună cu conducta de alimentare. Cele două tuburi de ghidare sunt conectate la un suport (situat pe marginea căminului de vizitare) pe care este montat un suport de montare. Pompa este coborâtă de-a lungul ţevilor de ghidare până când ajunge în poziția exactă în care este conectată la conducta de refulare. O etanșeitate bună este obținută datorită preciziei și greutății pompei în sine.

Acest tip de instalație este foarte convenabil, deoarece operația de ridicare și coborâre a pompei poate fi efectuată în mod repetat cu ajutorul unei frânghii de siguranță, chiar dacă sistemul este inundat.

#### **LEGĂTURILE ELECTRICE**



Pompa electrică trebuie să fie împământată corespunzător pentru a preveni șocurile electrice în cazul unui scurteircuit în circuitul de conectare a pompei electrice. Pentru siguranta circuitului de conectare a pompei electrice recomandam echiparea retelei electrice cu un dispozitiv de protectie.oprire (RCD).

Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a ținepompă la o adâncime dată - utilizați un cablu de siguranță pentru aceasta.

- Conexiunile electrice și protecția trebuie efectuate în conformitate cu regulile și reglementările pentru instalarea echipamentelor electrice. Specificația tensiunii de funcționare este marcată pe plăcuța de pe carcasa produsului. Asigurați-vă că parametrii electrici ai electricitălii motor cu parametrii retelei electrice.
- 2. Selectaţi o pompă cu lungimea şi secţiunea corespunzătoare a cablului. În cazul în care sursa de alimentare (priză, întrerupător semiautomat sau tablou electric) este îndepărtată la o distanță mai mare decât cea permisă de caracteristicile producătorului cablului (conform parametrilor admisi), cablul de alimentare pentru priză, semi- întrerupătorul automat sau tabloul electric trebuie înlocuit cu cablu supradimensionat, altfel pompa electricanu va funcționa normal din cauza unei căderi semnificative de tensiune în circuitul de alimentare.
- Fixați cablul de alimentare la conducta de presiune cu coliere de cablu sau cleme corespunzătoare (cleme) nu mai mult de fiecare două metri. Când sunt fixatecablul la conducta de presiune nu fixați cablul rigidalimentare electrică.
- Când coborâți pompa într-un rezervor (puţ, rezervor), asiguraţi-vă că nu se deteriorează taie cablul de alimentare!



#### **PUNCARE SI ÎNTRETINERE**



Este strict interzisă funcționarea pompei în gol. Nu sunt permise degetele în aspirație orificiu dacă nu sunteți sigur că pompa este deconectată de la rețea. Toate operațiunile de instalare trebuie efectuate atunci când pompa nu este conectată la sursa de alimentare.

- Înainte de a începe să utilizați pompa, vă recomandăm să efectuați o inspecție externă a pompei electrice (în special, cablul de alimentare și conexiunea la ștecher). Dacă pompa este deteriorată, aceasta nu trebuie să fie operată. În caz de daune externe, contactați organizația care v-a vândut produsul.
- Asigurați-vă că condițiile reale de utilizare a pompei sunt în conformitate cu datele tehnice permise date în acest manual.
- Asigurați-vă că conexiunile electrice sunt amplasate în zone protejate de inundații. Protejați mufa și cablul de alimentare de expunerea directă la temperaturi critice, influențe chimice și meranice.
- 4. Inainte de folosirepompa, verificați dacă ştecherul este conectat la priză și dacă carcasa pompei este în stare bună. Dacă uleiul se scurge din pompă sau dacă se găsesc piese rupte sau deteriorate, trebuie să contactați centru de service pentru depanare.
- 5. Conectaţi conducta de presiune (conducta furtun flexibil), care trebuie să se potrivească cu dimensiunea ieşirii pompei, cu conducta de evacuare (de presiune) a pompei şi fixaţi-o bine cu un inel de blocare. Apoi legaţi un cablu de siguranţă de mânerul de transport al pompei şi nu uitaţi să nu ţineţi pompa de cablu. Adâncimea de scufundare nu trebuie să depăşească 5 m. Pentru a preveni înfundarea filtrului de către plantele acvatice şi, prin urmare, să afecteze funcţionarea pompei, înconjuraţi pompa cu bambus sau plasă de sârmă fină şi instalaţi pompa pesuprafata tare pe o platforma ridicata.
- Verificați dacă întrerupătorul cu plutitorplutește fără obstacole. REŢINEŢI - cablul flotant prea lung poate duce la supraîncălzirea motorului - corp din cauza funcţionării pompei la ralanti.

| Defectiune   | Cauză  | Soluții   |
|--|--|---|
|  | Contact prostpornit opritchatele   | Curățați contactele   |
|  | sau înlocuiți comutatorul  | Replace fuse  |
|  | arssiguranța   | Înlocuiți siguranța   |
|  | Pierderipe cablu   | Verificați și<br>strângeți putereterminale  |
|  | plutitorul nu<br>funcționeazăintrerupator  | Înlocuiți întrerupătorul cu<br>flotor (contactați centrul<br>de service regional)   |
| Pompa nu<br>furnizează<br>apă, motorul<br>nu<br>funcționează.        | Automatînchide   | Comutareîntrerupător de<br>protecție termică. În cazul<br>deconéctării repetate,<br>contacțați un specialist<br>(electrician)   |
|  | Lagărele rotorului<br>motorului sau arborele<br>pompei gripate   | A inlocuirulmenți<br>(contactați serviciul<br>localcentru)  |
|  | Muncitori blocațiroțile<br>pompei părții<br>electron-sosa  | Contactați centrul de<br>service régional. Nu<br>încercați să eliminați<br>singur o astfel de<br>defectiune, deoarece<br>reparățiile trebuie<br>efectuate numai într-un<br>centru de service de către<br>persoane calificate.experți! |
|  | casa de pompeparte nu<br>este complet umplută cu<br>apă  | Setați pompa la o valoare<br>mai mareadâncime   |
| Motorul<br>electric<br>funcționează,<br>dar pompa nu<br>pompează apă | Muncitori blocațiroțile<br>pompei părții<br>electron-sosa  | Contactați centrul de<br>service regional. Nu<br>încercați să eliminați<br>singur o astfel de<br>defecțiune, deoarece<br>reparațiile trebuie<br>efectuate numai intr-un<br>centru de service de către<br>persoane calificate.experți! |
| ,,,,,  | Supape antiretur sau<br>antiretur blocate pe<br>conducta de presiune<br>(instalarea este<br>obligatorie!)  | Clar sauînlocuiți supapa<br>de reținere   |
|  | Gheață în conductă sau<br>în secțiunea pompei  | Porniți pompa după ce<br>gheața s-a topit   |
| Motorul<br>electric<br>funcționează,<br>dar pompa nu<br>pompează apă | Filtru<br>grosierelectropompa<br>este înfundată cu materii<br>străine  | Depanați. Înlocuiți<br>elemențul filtrului sau<br>curățați-l  |
|  | Model de pompă greșit selectat   | Înlocuiți pompa cu una mai<br>potrivităde foc   |
|  | Conducta de presiune<br>este prea lungă sau<br>există prea multe coturi<br>în conductă. Diametrele<br>selectate incorect ale<br>elementelor conductei                        | ofericonducte mai scurte<br>sau instalați supape de<br>reținere suplimentare.<br>Alegeți corect diametrele<br>elementelor conducteiapă  |
| Presiune<br>insuficientăla<br>evacuarea<br>pompei                    | Filtru<br>grosierelectropompa<br>este înfundată cu materii<br>străine  | Depanați. Înlocuiți<br>elemențul filtrului sau<br>curățați-l.   |
|  | Distrugerea partială a<br>rotoarelor și difuzoarelor<br>componentei pompei<br>electronicesosa<br>Cavitatea internă a părții<br>pompei este infundată<br>cu materiale străine | Contactați centrul de<br>service regional. Nu<br>incercați să eliminați<br>singur o astfel de<br>defecțiune, deoarece<br>reparățiile trebuie<br>efectuate numai intr-un<br>centru de service de către<br>persoane calificate.experți! |
| Motorul<br>electric  | Partea pompei a pompei<br>este blocată sau pompa<br>este<br>supraîncărcatăneveste  | Remove foreign objects<br>from the pump end of the<br>pump. Set the pump to a<br>lowerlevel   |
| electric<br>functioneaza<br>intermitent                              | peste o lungă perioadă<br>de timptimp  | Îndepărtați obiectele<br>străine de la capătul<br>pompei. Setați pompa la o<br>valoare mai micănivel  |

Defectiunein circuitul de alimentare (sau este necesară intervenția unui specialist calificat pentru a determina defectulsti)

Contactați un specialist (electricián calificat) sau centrul local de service pentru a determina cauza!

#### ВСІБЪЛГАРСКИЙ

#### ПОТОПЯЕМА ВОДНА ПОМПА PN21, PN22, PN23, PN24 РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

## Технически характеристики

| Модел                              | PN21                          | PN22            | PN23                          | PN24            |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|
| Напрежение, V                      | 220-240                       | 220-240         | 220-240                       | 220-240         |
| Текуща честота, Hz                 | 50                            | 50              | 50                            | 50              |
| Мощност, kWt                       | 0,75                          | 0,37            | 0,75                          | 0,75            |
| Производителност,<br>m3/h          | 21                            | 1.5             | десет                         | 1.5             |
| Максимална глава,<br>m             | 13                            | 16              | десет                         | 25              |
| Дълбочина на<br>потапяне, m        | 5                             | 5               | 5                             | 5               |
| диаметър на<br>изходакрак тръба,мм | 5                             | 5               | 5                             | 5               |
| Приложение                         | За чисти и<br>мръсни-<br>вода | За<br>чистовода | За чисти и<br>мръсни-<br>вода | за<br>чистовода |

#### Описание на устройството (Рис. 1)

- 1. Дръжка
- 12. механично уплътнение
- 2. Кабел
- 13. О-профилно уплътнение 14. Долен капак на маслената
- 3. електрически капакчасти 4. Горен кабелен вход
- камера
- 5. Кондензатор
- 15. Кутия за пълнене 16. О-профилно уплътнение
- 6. О-профилно уплътнение
- 17. Работно колело
- 7. Горен капак на мотора 8. Лагер
- 18. Корпус на помпата
- 9. Ротор
- 19. долна преградапомпена
- 10. Статор на двигателя (монтаж) 20. Изход
- 11. Пробка на маслената камера

#### Описание на устройството (Рис. 2)

- 1. Захранващ кабел 2. Корпус на помпата
- 17. Лагер 18. Ротор
- 3. Пролет четири
- 19. Нивопревключвател
- 4. Запушалка за пълнене
- 20. Изпускателна тръба
- 5. Дръжка
- 21. Комплект, болтове и дръжки
- 6. Горен капак
- 22. Комплект, болтове и капаци
- 7. Статор 8. Механично уплътнениевал
- 23. Кабелна муфа
- 9. О-пръстен
- 24. Комплект шпилки 25. Комплект, болтове и разрядник
- 10. Камера на помпата 11. Работно колело
- 26. Комплект, болтове
- 12 Гайка
- 27 Ръкав
- 13. поддържа
- 28. Комплект болтове
- 14. Пръстензапечатване 15. Лагерен щит
- 30. Решетъчни болтове
- 16. Кондензатор
- 31. Решетка

#### **УВАЖАЕМИ КУПУВАЧ!**

Благодарим ви, че избрахте «Procraft». Не забравяйте да прочетете това ръководство, преди да използвате продукта. Неспазването на инструкциите за работа и безопасност може да доведе до повреда на продукта ипричиняват вреда на здравето.

#### СТРОГО ЗАБРАНЕНО Е:

- За да използвате помпата в басейна, градинско езерце или близо до подобнопредмети, ако във водата има хора;
- помпа химически агресивна, експлозивнаи запалими течности (бензин, газ, масло, дизелово гориво и др.), както и течности, които причиняват корозияили с високо съдържание на мазнини
- използвайте дренажни помпи на открито при стайна температурасреда под +4°C;
- включете помпата, ако в резервоара няма течност (вода).



Производителят си запазва правото да прави промени в дизайна без допълнително одобрение и предизвестие.



Преди инсталиране, моля, прочетете внимателно това ръководство и обърнете внимание на предпазните мерки и инструкциите в това пъковолство

#### ПРИЛОЖЕНИЕ

Тези серийни помпи са вид едностепенна центробежна потопяема помпа. Помпите от тази серия са предназначени за изпомпване на чисти илислабо замърсена вода и може да се използва за: водоснабдяване от открити водоеми; отвеждане на дъждовна вода от мазета, гаражи; отвеждане на вода от наводнени земи; изхвърляне на битови отпадъчни води; обезвреждане на замърсени отпадъчни води в технологичните процеси; напоителни системи и поливни системи с ниско налягане; изпомпване на вода в малки пречиствателни станции и др. Помпи от тези серииоборудван с поплавъчен превключвател, който осигурява:

- автоматичен старт иизключване на двигателя на помпата в зависимост от нивото Івола:
- защита на двигателя на помпата от работа без вода, тоест защита срещу "суха работа'
- Условия за кандидатстване:
- максимална дълбочина на потапянепод водно огледало 5 м;
- температура на течносттане по-висока от +40°C;
- рН индекс (рН) на изпомпваната течност от 6,5 до 8,5;
- няма включвания с дълги влакна

## ТЕХНИЧЕСКИ ПОДРОБНОСТИ

- дължина на кабела: 10 м:
- тип двигател: асинхронен, затворен тип, с термична защита, вградена в намотката;
- мрежово напрежение: 220-240 V;
- честота на мрежата: 50Hz;
- степен на защита: IP68:
- клас на защита: F

## ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ



Внимание! Пускането в експлоатация, монтажът, поддръжката и проверките трябва да се извършват от специалисти с подходяща квалификация. Ако тези работи се извършват от лице, което няма съответната квалификация

и разрешение за извършване на такава работа, тогава електрическата помпа може да бъде изтеглена от гаранционно

- 1. За да осигурите нормална и безопасна работа на електрическите помпи, преди да продължите с монтажа и експлоатацията на помпата, внимателно прочетете и следвайте всички изисквания и препоръки, изложени в това ръководство.
- Електрическата помпа трябва да бъде правилно заземена, за да се предотврати токов удар. За безопасност препоръчваме да оборудвате помпата и захранващата верига с устрой-

ство за остатъчен ток (RCD). Не мокрете щепсела и захранващия кабел

- Не докосвайте електрическичасти на помпата по време на работа. Забранено е миенето, плуването в близост до работната зона, за да се избегнат эпополуки. ИНСТАЛИРАЙТЕ ЕЛЕКТРИ-ЧЕСКАТА ПОМПА И ЗАХРАНВАЩАТА ВЕРИГА ДАЛЕЧ ОТ ДОСЕ-ГА НА ДЕЦА!
- 4. При стационарна инсталация, ако температурата на околната среда падне под 44°C или ако помпата не работи дълго време, хидравличната система може да се повреди дренажната система може да се повреди дренажната система може да се счупи поради замръзнала вода или изпомпавана течност. За да се избегне размразяване на дренажната система, е необходимо да се изолират тръбопроводът и част от водоприемния резервоар (канализационен кладенец) на дълбочина, която непо-малко от 1 метър.
- Изпомпвана течностможе да бъде под високо налягане, затова, преди да демонтирате помпата, затворете спирателните кранове на напорния тръбопровод, за да избегнете възможни напанявания!
- Гледайте да помпате неочакваноне се включи по време на монтаж или демонтаж, в този случай и по време на дълъг престой на електрическата помпа винаги дръжте превключвателя на мрежата изключен и елементите на спирателните вентили на тръбопровода под налягане -
- Настройките на захранването трябваспазвайте стойностите на параметрите, посочени на табелата върху корпуса на електрическата помпа. За дългосрочно съхранение поставете помпата на сухо, проветриво и хладно място при стайна температура.

Оригинални резервни възли и части,както и одобрените компоненти са проектирани да осигурят надеждна работа. Използването на компоненти и части от други производители може да доведе до отказ на производителя да носи отговорност за последствията,които са възникнали в резултат на това.

Неспазването на инструкциите за безопасност може да доведе до опасни последици за човешкото здраве, както и да застраши околната среда и оборудването.

Неспазването на тези инструкции за безопасност също може да доведе до невалидноствсякакви искове за щети.

Най-често срещаните последици от неспазване на правилата на технологиятасигурност:

- ◊ отказ на критични функцииоборудване;
- неефективността на посочените методи за грижа и техническиобслужване;
- възникването на опасна ситуация за здравето и живота на потребителя поради действието на електрически или механични фактори.

#### ИНСТАЛАЦИЯ НА ТРЪБОПРОВОД



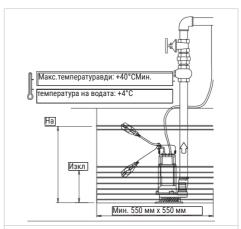
Електрическата помпа трябва да се монтира и обслужва от квалифициран персонал. Монтажът и поддръжката трябва да отговарят на местните стандарти. Тръбите трябва да бъдат монтирани в съответствие с инструкциите за експлоатация. Трябва да се спазват мерките за защита на тръбопроводите от заледяване.

Вътрешният диаметър на тръбата под налягане трябва да бъде поне диаметъра на изходанакрайник на помпата.

Помпата трябва да се повдига, спуска и мести САМОкато използвате дръжката отгоречасти на помпата.

В НИКАКЪВ СЛУЧАЙНЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ПРОВОД ЗА ПОВДИГАНЕ, СПУСКАНЕИ ПРЕМЕСТВАНЕ НА ПОМПАТА!

Инсталирайте помпата във вертикално положение на дъното на монтажната яма или другамясто за монтаж.



Стационарен монтаж. При постоянни инсталации монтирайте възвратен клапан в напорния тръбопровод. Обмислете възможността за отстраняване на помпата без изпразване на системата

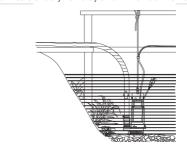
- ако е необходимо, монтирайте спирателни кранове (клапан, кран и бързоразглобяем разклонител).

По време на работапомпа, осигурете закрепвания и опори за налягането

тръбопровод,подходящ за неговата дължина и тегло.

Ако се очаква да се образува утайка на дъното на ямата, осигурете подходяща основа, така че помпата да е на повдигната

піі в зависимост от действителните условия, за да се избегне навлизането на алувиалната утайка или почвата в помпата.

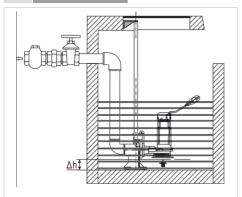


Възможност за преносим монтажКогато използвате маркуч или пластмасова тръба като тръба под налягане, използвайте предпазен кабел или верига от некорозионен материал (напр. синтетичен

влакна или поцинкована неръждаема стомана) за спускане, повдигане, закрепване и преместване на помпата.



Строго е забранено използването на електрическия кабел за спускане/повдигане, преместване или фиксиране на помпата. Електрическият кабел е прикрепен към захранващата тръба или предпазния кабел със затягащи връзки. Оставете кабела хлабав, за да избегнете напрежение поради разширяване на тръбата по време на



Δh е височината на помпата, към коятонеобходимо е може да се повдигне от дъното, за да се избегне попадането в частта на помпата на утайката нагоре по течението илипочва.

Фиксирана инсталация с направляващ улей и основа за автоматично свързване. Автоматиченмонтажът на връзката позволява инспекцията и поддръжката да се извършват бързо и удобно.

Свързващата опора е прикрепена към дъното на кладенеца заедно с захранващата тръба. Двете направляващи тръби са свързани към опора (разположена на ръба на шахтата), върху която е монтирана монтажна скоба. Помпата се спуска по направляващите тръби, докато достигне точната позиция, където е свързана към нагнетателната тръба. Добрата плътност се постига благодарение на точността и теглото на самата помпа.

Този тип монтаж е много удобен, тъй като операцията по повдигане и спускане на помпата може да се извършва многократно с помощта на предпазно въже, дори ако системата е наволнена.

#### ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВРЪЗКИ



Електрическата помпа трябва да бъде правилно заземена, за да се предотвряти токов удар в случай на късо съединение в свързващата верига на електрическата помпа. За безопасността на свързващата верига на електрическата помпа препоръчваме оборудване на електрическата мрежа със защитно устройство. изключване (RCD).



Никога не използвайте захранващия кабел за задържанепомпа на дадена дълбочина - използвайте предпазен кабел за това.

- Електрическите връзки и защита трябва да се извършват в съответствие с правилата и разпоредбите за монтаж на електрическо оборудване. Спецификацията на работното напрежение е отбелязана върху табелата на кутията на продукта.
- 2. Изберете помпа с подходяща дължина и сечение на кабела. В случай, че източникът на захранване (контакт, полуавтоматичен ключ или ел. табло) е отстранен на по-голямо разстояние от допустимото от характеристиките на производителя на кабела (съгласно допустимите параметри), захранващият кабел за контакта, полу- автоматичният превключвател или електрическият панел трябва да бъдат заменени с голям кабел, в противен случай електрическата помпа няма да работи нормално поради значителен спад на напрежението в захранващата верпига.
- Закрепете захранващия кабел към напорната тръба с кабелни връзки или подходящи скоби (скоби) не повече от всеки две метра. При закрепванекабел към тръбата под налягане не фиксирайте кабела здравозахранване.
- Когато спускате помпата в резервоар (кладенец, резервоар), уверете се, че тя не се повреди





Строго е забранено помпата да работи празна. Пръстите не са разрешени в засмукване дупка, ако не сте сигурни, че помпата е изключена от електрическата мрежа. Всички монтажни операции грябва да се извършват, когато помпата не е свързана към захранването.

- Преди да започнете да използвате помпата, препоръчваме да направите външна проверка на електрическата помпа (по-специално закранващия кабел и цепселната връзка). Ако помпата е повредена, тя не трябва да се използва. В случай на външна повреда, свържете се с организацията, която ви е продала продукта.
- Уверете се, че действителните условия на използване на помпата отговарят на допустимите технически данни, дадени в това ръководство.
- Уверете се, че електрическите връзки са разположени в зони, защитени от наводнения. Пазете щепселната връзка и захранващия кабел от директно излагане на критични температури, химически и механични влияния.
- Преди употребапомпа, проверете дали щепселът е включен в контакта и дали корпусът на помпата е в добро състояние. Ако от помпата изтече масло или ако бъдат открити счупени или повредени части, трябва да се свържете с сервизен център за отстраняване на неизправности.
- 5. Свържете тръбата под налягане (тръба, гъвкав маркуч), който трябва да отговаря на размера на изхода на помпата, с изходната (напорна) тръба на помпата и го закрепете здраво със заключващ пръстен. След това завържете предпазен кабел към дръжката за носене на помпата и не забравяйте да не държите помпата за кабела. Дълбочината на потапяне не трябва да надвишава 5 m. За да предотвратите запушването на филтъра от водни растения и по този начин да повлияете на работата на помпата, обградете помпата с бамбукова или фина телена мрежа и монтирайте помпата натвърда повърхност върху повдигната платформа.
- Проверете дали поплавъчният превключвателплува без никакви препятствия. ЗАПОМНЕТЕ - твърде дългият поплавъчен кабел може да доведе до прегряване на двигателя -тяло поради работа на празен ход на помпата.

#### възможни повреди и решения

|   | поргедии гешен  |   |
|---|---|---|
| Неизправ-<br>ност   | причина   | Решения   |
|   | Лош контактвключено изключеноchatele  | Чисти контакти  |
|   | или сменете<br>превключвателя   | Replace fuse  |
|   | изгорялпредпазител  | Сменете предпазителя  |
|   | загубипо кабел  | Проверете и<br>затегнетемощносттерми-<br>нали   |
|   | поплавъкът не<br>работипревключвател  | Сменете плаващ<br>превключвател<br>(свържете се с вашия<br>регионален сервизен<br>център)   |
| Помпата не подава вода, двигателят не работи.                             | Автоматиченизклю-<br>чвам   | Превключванепрекъсвач<br>за термична защита. При<br>повторно изключване се<br>свържете със<br>специалист<br>(електротехник)   |
|   | Блокирани лагери на<br>ротора на двигателя<br>или вал на помпата  | Сменетелагери<br>(свържете се с вашия<br>местен сервизцентър)   |
|   | Заседнали<br>работнициколела на<br>помпената част на<br>електрон-соса   | Свържете се с вашия регионален сервизен център. Не се опитвайте сами да отстраните такава неизправност, тъй като ремонтът трябва да се извършва само в сервизен център от квалифицираниексперти!                              |
|   | помпена къщачаст,<br>която не е напълно<br>пълна с вода   | Настройте помпата на<br>по-високадълбочина  |
| Електриче-<br>ският мотор<br>работи, но<br>помпата не                     | Заседнали<br>работнициколела на<br>помпената част на<br>електрон-соса   | Свържете се с вашия<br>регионален сервизен<br>център. Не се опитвайте<br>сами да отстраните<br>такава неияправност,<br>тъй като ремонтът<br>трябва да се извършва<br>само в сервизен център<br>от квалифицираниекс-<br>перти! |
| изпомпва<br>вода  | Блокирани възвратни или възвратни клапани на напорния тръбопровод (монтирането е задължително!)   | Ясно илисменете<br>възвратен клапан   |
|   | Лед в тръбопровода<br>или в помпената част  | Стартирайте помпата,<br>след като ледът се разто-<br>пи   |
| Електриче-<br>ският мотор<br>работи, но<br>помпата не<br>изпомпва<br>вода | Груб филтърелектриче-<br>ската помпа е<br>запушена с чужди тела   | Отстраняване на<br>неизправности. Сменете<br>филтърния елемент или<br>го почистете  |
|   | Избран е грешен модел<br>помпа  | Сменете помпата с<br>по-подходящаогнена   |
|   | Напорната тръба е<br>твърде дълга или има<br>твърде много чупки в<br>тръбата. Неправилно<br>избрани диаметри на<br>тръбопроводни<br>елементи                  | предоставятпо-къси<br>тръби или монтирайте<br>допълнителни възвратни<br>клапани. Правилно<br>изберете диаметрите на<br>елементите на<br>тръбопроводавода  |
| Недостатъч-<br>но<br>наляганена<br>изхода на<br>помпата                   | Груб филтърелектриче-<br>ската помпа е<br>запушена с чужди тела   | Отстраняване на неизправности. Сменете филтърния елемент или го почистете.  |
|   | Частично разрушаване на работните колела и дифузорите на помпената част на електроникатасса. Вътрешната кухина на помпената част е запушена с чужди материали | Свържете се с вашия<br>регионален сервизен<br>център. Не се опитвайте<br>сами да отстраните<br>такава неизправност,<br>тъй като ремонтът<br>трябва да се извършва<br>само в сервизен център<br>от квалифицираниекс-<br>перти! |

| Електриче-                             | Помпената част на помпата е задръстена или помпата е претоваренасъпруги над дълъгвреме  | Отстранете чуждите тела<br>от страната на помпата.<br>Настройте помпата на<br>по-нисканиво  |
|--|---|---|
| ският мотор<br>работи с<br>прекъсвания | Неизправноств<br>захранващата верига<br>(или е необходима<br>намесата на<br>квалифициран<br>специалист за<br>установяване на<br>повредатасти) | Свържете се със<br>специалист<br>(квалифициран<br>електротехник) или с<br>вашия местен сервизен<br>център, за да установите<br>причината! |

## ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЕНИЕ

- Предмет навсички препоръки, дадени в това ръководство с инструкции, помпата не изисква специална поддръжка.
   За да избегнете възможни неизиправности - необходимо е периодично да проверявате работното налягане и консумация на електроенергия. Пясъкът и други абразивни и корозивни материали в изпомпваната течност причиняват бързо износване на частите на електрическата помпа.
- 2. Не позволявайтевъздух, влизащ в тръбопровода под налягане.
- Необходимо е своевременно да смените механичните уплътнения на електрическата помпа, тъй като тяхното износване и ненавременна подмяна може да доведе до навлизане на вода в статора на двигателя на помпата и да доведе до неговата повреда.



#### ВНИМАНИЕ!!

Монтажът на тръбата под налягане трябва да се извърши внимателно. Уверете се, че всички винтови връзки са стегнати. Когато затягате винтови връзки или други компоненти, не се препоръчва да прилагате прекомерна сила. Използвайте тефлонова лента, за да закрепите здраво връзките.

## \i\

#### ВНИМАНИЕ!!

Подмяната на механични уплътнения с повишено износване не се покрива от гаранцията. безшумна поддръжка на продукта.

#### CZ|ČESKÝ

#### PONORNÉ ČERPADLO PN21, PN22, PN23, PN24 MANUÁL

## Technické specifikace

| Modelka                              | PN21                       | PN22             | PN23                       | PN24             |
|--------------------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| Síťové napětí, V                     | 220-240                    | 220-240          | 220-240                    | 220-240          |
| Frekvence proudu,<br>Hz              | padesáti                   | padesáti         | padesáti                   | padesáti         |
| výkon, kWt                           | 0,75                       | 0,37             | 0,75                       | 0,75             |
| Produktivita, m3/h                   | 21                         | 1.5              | deset                      | 1.5              |
| Maximální hlava, m                   | 13                         | 16               | deset                      | 25               |
| Hloubka ponoru, m                    | 5                          | 5                | 5                          | 5                |
| výstupní<br>průměrnožní<br>trubka,mm | 5                          | 5                | 5                          | 5                |
| aplikace                             | Pro čisté i<br>špinavévoda | pro<br>čistévoda | Pro čisté i<br>špinavévoda | pro<br>čistévoda |

#### Popis (Výkres 1)

- 1. Pero
- 2. Kabel
- 3. elektrický krytdíly
- 4. Horní vstup pro kabel
- 5. Kondenzátor
- 6. Těsnění O-profilu
- 7. Horní kryt motoru
- 8. Ložisko

**PRO-CRAFT** 

## 21 CZ | ČESKÝ

- 9. Rotor
- 10. Stator motoru (kompletní)
- 11. Zátka olejové komory
- 12. mechanické těsnění
- 12 Třenění O profile
- 13. Těsnění O-profilu
- 14. Spodní kryt olejové komory
- 15. Náplňový box

## Popis (Výkres 2)

- Napájecí kabel
- Těleso čerpadla
- Pružina čtyři-
- Plnicí zátka
   Rukojeť
- 6. Horní kryt
- 7. Stator
- Mechanická ucpávkahřídel
   O-kroužek
- 10. Komora čerpadla
- 11. Pracovní kolo
- 12. Matice
- 13. Podpěra, podpora 14. Prstentěsnění
- 14. Prstentěsnění 15. Ložiskový štít

- 17. Ložisko
  - 18. Rotor
  - 19. Přepínač úrovně

16. Těsnění O-profilu

17. Pracovní kolo

18. Skříň čerpadla

čerpadla

20. Outlet

19. Spodní přepážkazákladna

- 20. Výtlačné potrubí
- 21. Sada, šrouby a rukojeti 22. Sada. šrouby a kryty
- Kabelová průchodka
   Sada čepů
- 25. Sada, šrouby a vyhazovač
- 26. Sada, šrouby
- 27. Objímka
- 28. Soubor šrouby 29. Fréza
- 30. Šrouby mřížky 31. Mřížka
- 16. Kondenzátor

## VÁŽENÝ KUPUJÍCÍ!

Děkujeme, že jste si vybrali produkty obchodu razítka "Procraft". Před použítím produktu si přečtěte tento návod. Nedodržení provozních a bezpečnostních pokynů může mít za následek poruchu výrobku azpůsobit újmu na zdraví.

JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO:

- provoz bazénového čerpadlazahradní jezírko nebo blízko nějpředměty, pokud jsou ve vodě lidé;
- čerpadlo chemicky agresivní, výbušnéa hořlavé kapaliny (benzín, plyn, olej, nafta atd.), jakož i kapaliny, které způsobují korozinebo s vysokým obsahem tuku a soli
- používejte vypouštěcí čerpadla venku při okolní teplotěprostředí pod +4°C;
- zapněte čerpadlo, pokud v nádrži není žádná kapalina (voda).



Výrobce si vyhrazuje právo na změny konstrukce bez dodatečného schválení a upozornění.



Před instalací si prosím pečlivě přečtěte tento návod a věnujte pozornost opatřením a pokynům v tomto návodu.

## **APLIKACE**

Drenáz-fekálníTato sériová čerpadla jsou druhem jednostupňového odstředívého ponorného čerpadla. Čerpadla těchto řad jsou určena pro čerpání čisté popřímírně znečištěnou vodu a lze jej použít pro: zásobování vodou z otevřených nádrží, odvod dešťové vody ze sklepů, garáží, likvídace vody ze zatopených pozemků, likvídace domovních odpadních vod; odstraňování znečištěných odpadních vod vechnologických procesen; zavlažování a nízkotlaké zavlažovací systémy; čerpání vody na malých čistírnách odpadních vod apod.

Čerpadla této řady jsou instalována vertikálně, lze používat jak trvale, taka přenosný.

Sériová čerpadlavybavena plovákovým spínačem, který zajišťuje:

- automatický start avypínání motoru čerpadla v závislosti na hladiněvoda;
- ochrana motoru čerpadla před provozem bez vody, to znamená ochrana proti "suchému chodu".Podmínky aplikace:
- maximální hloubka ponorupod vodním zrcadlem 5 m;
- teplota kapalinyne vyšší než +40°C;
- pH index (pH) čerpané kapaliny od 6,5 do 8,5;

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

- délka kabelu: 10 m;
- typ motoru: asynchronní, uzavřený typ, s tepelnou ochranou zabudovanou ve vinutí;
- ◊ síťové napětí: 220-240 V;
- frekvence sítě: 50Hz;
- stupeň krytí: IP68;
- třída ochrany: F

#### PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ



Varování! Uvedení do provozu, instalaci, údržbu a kontroly musí provádět příslušně kvalifikovaní odborníci. Pokud tyto práce provádí osoba, která nemá odpovídající kvalifikaci

a povolení k provedení takových prací, pak může být elektrické čerpadlo vyřazeno ze záručního servisu!

- Pro zajištění normálního a bezpečného provozu elektrických čerpadel si před zahájením instalace a provozu čerpadla pečlivě přečtěte a dodržujte všechny požadavky a doporučení uvedené v tomto návodu.
- Elektrické čerpadlo musí být řádně uzemněno, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem. Pro bezpečnost doporučujeme vybavit čerpadlo a napájecí obvod proudovým chráničem (RCD). Zástrčku nenamáčejte napájecí kábel
- Nedotýkejte se elektrickýchčásti čerpadla během provozu. Je zakázáno mýt se, plavat v blízkosti pracovního prostoru, aby se předešlo nehodám. INSTALUJTE LELEKTRICKÉ ČERPADLÓ A NAPÁJECÍ OKRUH MIMO DOSAH DĚTÍ!
- 4. Při stacionární instalaci může při poklesu okolní teploty pod +4°C nebo při dlouhodobém nečinnosti čerpadla dojít k poškození hydraulického systému prasknutí drenážního systému vlivem zmrzlé vody nebo čerpané kapaliny. Aby nedocházelo k odmrazování kanalizačního systému, je nutné izolovat potrubí a část vodní nádrže (kanalizační studna) do hloubkyměně než 1 metr.
- Čerpaná kapalinamůže být pod vysokým tlakem, proto před demontáží čerpadla uzavřete uzavírací ventily na tlakovém potrubí, abyste předešli možnému zranění!
- Pozor na neočekávané napumpovánípři instalaci nebo demontáži se nezapnul, v tomto případě a při dlouhé době nečinnosti elektrického čerpadla mějte vždy vypnutý síťový vypínač a prvky uzavíracích ventilů na tlakovém potrubí - zavřenétymi.
- Nastavení napájecího zdroje musí býtdodržujte hodnoty parametrů uvedené na štítku na skříní elektrického čerpadla. Pro dlouhodobé skladování umístěte čerpadlo na suché, větrané a chladné místo při pokojové teplotě.

Originální náhradní díly a dílystejně jako schválené komponenty jsou navrženy tak, aby zajistily spolehlivý provoz. Použití komponentů a dílů od jiných výrobců může vést k odmítnutí výrobce nést odpovědnost za následky,které v důsledku toho vznikly.

Nedodržení bezpečnostních pokynů může vést k nebezpečným následkům pro lidské zdraví a také k ohrožení životního prostředí a zařízení.

Nedodržení těchto bezpečnostních pokynů může rovněž zneplatnitjakýkoli nárok na náhradu škody.

 $Nejčastější\ důsledky\ nedodržování\ pravidel\ techniky bezpečnostní:$ 

- selhání kritických funkcízařízení;
- neúčinnosti stanovených metod pro péči a technickéservis;
- vznik nebezpečné situace pro zdraví a život spotřebitele v důsledku působení elektrických nebo mechanických faktorů.



Pozornost! ProvozníSpolehlivost zařízení je zaručena pouze v případě, že je používáno v souladu s určeným účelem. Ve všech případech je to nutnédržet se doporučené hodnoty hlavních technických parametrů tohoto čerpacího zařízení.

#### **INSTALACE POTRUBÍ**



Elektrické čerpadlo musí být instalováno a udržováno kvalifikovaným personálem. Instalace a údržba musí odpovídat mistním normám. Potrubí musí být instalováno v souladu s návodem k obsluze. Je třeba dodržovat opatření na ochranu potrubí před námrazou

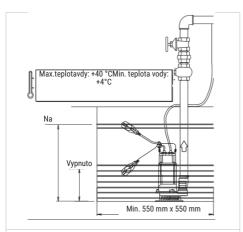
Vnitřní průměr tlakového potrubí musí být minimálně průměr výstuputryska čerpadla.



Čerpadlo se musí POUZE zvedat, spouštět a pohybovatpomocí rukojeti na horní stranějejí části pumpy.

V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚNEPOUŽÍVEJTE ELEKTRICKÝ DRÁT KE ZVEDÁNÍ, SPOUŠTĚNÍA POHYBUJTE ČERPADLO!

Instalujte čerpadlo ve svislé poloze na dně instalační jímky nebo jinémísto instalace.



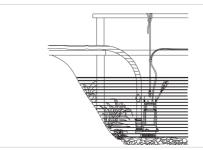
jeden. Stacionární instalace.Pro trvalé instalace nainstalujte zpětný ventil do tlakového potrubí. Zvažte možnost vyjmutí čerpadla bez vvorázdnění systému

 v případě potřeby nainstalujte uzavírací ventily (ventil, ventil a rychle odnímatelnou odbočku).

Za provozučerpadlo, zajistěte upevnění a podpěry pro tlak potrubí, vhodné pro svou délku a váhu.

Pokud se očekává, že se na dně jímky vytvoří sedimentový kal, zajistěte vhodný základ, aby bylo čerpadlo na vyvýšeném místě

nii v závislosti na skutečných podmínkách, aby se do čerpadla nedostala část aluviálního kalu nebo zeminy.

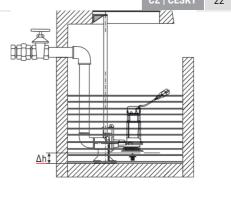


Možnost přenosné instalacePři použití hadice nebo plastové trubky jako tlakové trubky použijte bezpečnostní lanko nebo řetěz z nerezového materiálu (např.

vlákno nebo pozink, nerezová ocel) pro spouštění, zvedání, zajišťování a pohyb čerpadla.



Je přísně zakázáno používat elektrický kabel ke spouštění/zvedání, přemisťování nebo upevňování čerpadla. Elektrický kabel je přípevněh přívodnímu potrubí nebo bezpečnostnímu kabelu pomocí stahovacích pásků. Kabel ponechte volný, aby nedošlo k namáhání v důsledku rozpínání potrubí během provozu.



Δh je výška čerpadla, do kteréje to nutné

lze zvednout ze dna, aby se zabránilo vniknutí do čerpací části předřazeného kalu popřpůda.

Pevná instalace s vodicím skluzem a základnou

pro automatické připojení. Automatickýinstalace přípojky umožňuje rychlou a pohodlnou kontrolu a údržbu.

Spojovací podpěra je připevněna ke dnu studny spolu s přívodním potrubím. Dvě vodící trubky jsou spojeny s podpěrou (umístěnou na okraji šachty), na které je namontována montážní konzola. Čerpadlo je spouštěno poděl vodicích trubek, dokud nedosáhne přesné polohy, kde je připojeno k výtlačnému potrubí. Dobrá těsnost je dosažena díky přesnosti a hmotnosti samotného čerpadla.

Tento typ instalace je velmi pohodlný, protože obsluhu zvedání a spouštění čerpadla lze provádět opakovaně pomocí bezpečnostního lana, i když je systém zaplaven.

#### **ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ**

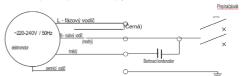


Elektrické čerpadlo musí být řádně uzemněno, aby se zabránilo úrazu elektrickým proudem v případě zkratu v obvodu připojení elektrického čerpadla. Pro bezpečnost obvodu připojení elektrického čerpadla doporučujeme vybavit elektrickou síť ochranným zařízením.vypnutí (RCD).



Nikdy nepoužívejte napájecí kabel k drženíčerpadlo v dané hloubce – k tomu použijte bezpečnostní lanko.

- Elektrické připojení a ochrana musí být provedena v souladu s
  pravidly a předpisy pro instalaci elektrického zařízení. Specifikace
  provozního napětí je vyznačena na štítku na obalu produktu. Ujistěte
  se, že elektrické parametry el motoru s parametry elektrické sítě.
- 2. Vyberte čerpadlo s vhodnou délkou a průřezem kabelu. V případě, že je zdroj napájení (zásuvka, poloautomatický vypínač nebo elektropanel) odstraněn ve větší vzdálenosti, než dovoluje charakteristika výrobce kabelu (dle přípustných parametrů), je napájecí kabel pro zásuvku, polo- automatický spínač nebo elektrický panel musí být vyměněn za předimenzovaný kabel, jinak elektrické čerpadlonebude fungovat normálně kvůli výraznému poklesu napětí v napájecím obvodu.
- Připevněte napájecí kabel k tlakové trubce pomocí kabelových stahovacích pásek nebo vhodných svorek (svorek) maximálně každé dva metrů. Při přišpendleníkabel k výtlačnému potrubí neupevňujte kabel pevnězdroj napájení.
- Při spouštění čerpadla do nádrže (studny, rezervoáru) se ujistěte, že se nepoškodí přestřihněte napájecí kabel!





Je přísně zakázáno provozovat čerpadlo naprázdno. Prsty nejsou povoleny v sání otvoru, pokud si nejste jisti, že je čerpadlo odpojeno od sítě. Všechny instalační operace musí být prováděny, když čerpadlo není připojeno k napájení.

- Před zahájením používání čerpadla doporučujeme provést externí kontrolu elektrického čerpadla (zejména napájecího kabelu a zástrčky). Pokud je čerpadlo poškozené, nesmí být provozováno. V případé vnějšího poškození kontaktujte organizaci, která vám produkt prodala.
- Ujistěte se, že skutečné podmínky použití čerpadla odpovídají povoleným technickým údajům uvedeným v tomto návodu.
- Újistěte se, že elektrické přípojky jsou umístěny v oblastech chráněných před zaplavením. Chraňte zástrčku a napájecí kabel před přímým vystavením kritickým teplotám, chemickým a mechanickým vlivům.
- 4. Před použitímčerpadlo, zkontrolujte, zda je zástrčka zapojena do zásuvky a zda je těleso čerpadla v dobrém stavu. Pokud z čerpadla uniká olej nebo jsou nalezeny rozbité nebo poškozené částí, měli byste kontaktovat servisní středisko pro odstraňování problémů.
- 5. Připojte tlakové potrubí (trubku,ohebná hadice), která musí velikostí pasovat na výstup čerpadla, s výstupní (tlakovu) trubkou čerpadla a bezpečné ji upevnit pojistným kroužkem. Poté přivažte bezpečnostní kabel k rukojeti čerpadla a pamatujte, že čerpadlo nedržíte za kabel. Hloubka ponoru by neměla přesáhnout 5 m. Aby vodní rostliny neucpaly filtr a tím neovlivnily provoz čerpadla, obklopte čerpadlo bambusem nebo jemným drátěným pletívem a nainstalujte čerpadlo natvrdý povrch na vyvýšené plošině.
- Zkontrolujte, zda je plovákový spínačplave bez jakýchkoliv překážek. PAMATUJTE - přílis dloubý plovákový kabel může vést k přehřátí motoru - těleso v důsledku chodu čerpadla

| Porucha   | Způsobit   | Řešení   |
|---|--|--|
|   | Špatný kontaktzapnuto<br>vypnutozámeček  | Vyčistěte kontakty nebo<br>vyměňte spínač  |
|   | vyhořelýpojistka   | Vyměňte pojistku   |
|   | Ztrátyna kabelu  | Zkontrolujte a<br>utáhněteNapájeníterminály  |
|   | plovák<br>nefungujepřepínač  | Vyměňte plovákový spínač<br>(kontaktujte vaše<br>regionální servisní<br>stredisko)   |
| Čerpadlo<br>neďodává<br>vodu, motor                   | Automatickývypnout   | Přepnouttepelný ochranný<br>spínač. V případě<br>opakovaněho odpojení<br>kontaktujte odborníka<br>(elektrikáře)  |
| nefunguje.  | Zadřená ložiska rotoru<br>motoru nebo hřídel<br>čerpadla                               | Nahraditložiska (obraťte<br>se na místní<br>serviscentrum)   |
|   | Zaseklí dělnícikola<br>čerpadla část<br>elektron-sosa                                  | Kontaktujte své regionální<br>servisní středisko.<br>Nepokoušejte se odstranit<br>takovou pořuchu sami,<br>protože opravy by měly být<br>prováděny pouze v<br>autorizováném<br>servisuexpertil |
|   | Vinutí poškozenéstator<br>motorů   | Chcete-li stator vyměnit,<br>kontaktujte své regionální<br>servisní středisko!   |
|   | čerpací důmčást není<br>zcela naplněna vodou   | Nastavte čerpadlo na vyšší<br>hodnotuhloubka   |
| Elektromotor<br>běží, ale<br>čerpadlo<br>nečerpá vodu | Zaseklí dělnícikola<br>čerpadla část<br>elektron-sosa                                  | Kontaktujte své regionální<br>servisní středisko.<br>Nepokoušejte se odstranit<br>takovou pořuchu sami,<br>protože opravy by měly být<br>prováděny pouze<br>autorizováném<br>servisuexperti!   |
| neces pa veda   | Ucpané zpětné nebo<br>zpětné ventily na<br>tlakovém potrubí<br>(instalace je povinná!) | Jasné popřvyměňte zpětný<br>ventil   |
|   | Led v potrubí nebo v<br>části čerpadla   | Po roztání ledu spusťte<br>čerpadlo  |
| Elektromotor<br>běží, ale<br>čerpadlo<br>nečerpá vodu | Hrubý filtrelektrické<br>čerpádlo je ucpané cizí<br>látkou                             | Odstraňte problémy.<br>Vyměňte filtrační vložku<br>nebo ji vyčistěte   |

| Nedostatečný<br>tlakna výstupu<br>čerpadlá | Byl vybrán nesprávný<br>model čerpadla  | Vyměňte čerpadlo za<br>vhodnějšíohnivý   |
|--|---|--|
|  | Tlakové potrubí je příliš<br>dlouhé nebo je v potrubí<br>příliš mnoho ohybů.<br>Nesprávně zvolené<br>průměry potrubních<br>prvků                  | poskytnoutkratší potrubí<br>nebo nainstalujte další<br>zpětné ventily. Správně<br>zvolte průměry prvků<br>potrubívoda  |
|  | Hrubý filtrelektrické<br>čerpádlo je ucpané cizí<br>látkou  | Odstraňte problémy.<br>Vyměňte filtrační vložku<br>nébo ji vyčistěte.  |
|  | Částečná destrukce<br>oběžných kol a difuzorů<br>čerpací části<br>elektronikysosa. Vnitřní<br>dutina části čerpadla je<br>ucpaná cizími materialy | Kontaktujte své regionální<br>servisní středisko.<br>Nepokoušejte se odstranit<br>takovou pořuchu sami,<br>protože opravy by měly být<br>prováděny pouze<br>autorizováném<br>servisuexperti! |
| Elektromotor<br>běží<br>přerušovaně        | Čerpací část čerpadla je<br>zablokovaná nebo je<br>čerpadlo<br>přetíženémanželky po<br>dlouhé doběčas   | Odstraňte cizí předměty z<br>konce čerpadla. Nastavte<br>čerpadlo na nižší<br>hodnotuúroveň  |
|  | Poruchav napájecím<br>obvodu (nebo je k určení<br>závady nutný zásah<br>kvalifikovaného<br>odborníkasti)  | Obrafte se na odborníka<br>(kvalifikovaného<br>èlektrikáře) nebo na místní<br>servisní středisko, abyste<br>zjistili příčinu!  |

#### ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

- S výhradouvšechna doporučení uvedená v tomto návodu k obsluze, čerpadlo nevýžaduje žádnou zvláštní údržbu. Aby se předešlo možným poruchám - je nutné pravidelně kontrolovat pracovní tlak a spotřebu elektřiny. Písek a jiné abrazivní a korozivní materiály v čerpaně kapalině způsobují rychlé opotřebení součástí elektrického čerpadla.
- 2. Nenech tovzduch vstupující do tlakového potrubí.
- Je nutné včas vyměnit mechanické ucpávky elektrického čerpadla, protože jejich opotřebení a předčasná výměna může vést k vniknutí vody do statoru motoru čerpadla a k jeho poruše.



#### POZORNOST!

Instalace tlakového potrubí musí být provedena pečlivě. Ujistěte se, že jsou všechny šroubové spoje těsné. Při utahování šroubových spojů nebo jiných součástí se nedoporučuje vyvíjet nadměrnou sílu. Pro pevné zajištění spojů použijte teflonovou pásku.



#### POZORNOST!

Na výměnu mechanických ucpávek se zvýšeným opotřebením se záruka nevztahuje.tichá údržba produktu.

#### SKISLOVENSKÝ

## PONORNÉ ČERPADLO PN21, PN22, PN23, PN24 POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

#### Technické špecifikácie

| Model                                | PN21      | PN22      | PN23      | PN24      |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Sieťové napätie, V                   | 220-240   | 220-240   | 220-240   | 220-240   |
| Aktuálna<br>frekvencia, Hz           | päťdesiat | päťdesiat | päťdesiat | päťdesiat |
| výkon, kWt                           | 0,75      | 0,37      | 0,75      | 0,75      |
| Produktivita, m3/h                   | 21        | 1.5       | desať     | 1.5       |
| Maximálna hlava,<br>m                | 13        | 16        | desať     | 25        |
| Hĺbka ponoru, m                      | 5         | 5         | 5         | 5         |
| výstupný<br>priemernožná<br>rúrka,mm | 5         | 5         | 5         | 5         |

| Aplikácia | Na čisté aj<br>špinavévoda | za čistévoda | Na čisté aj<br>špinavévoda | za čistévoda |
|-----------|----------------------------|--------------|----------------------------|--------------|
|           |                            |              |                            |              |

## Popis zariadenia (Kreslenie 1)

|    | p.o -aa. (o)         |                                |
|----|----------------------|--------------------------------|
| 1. | Pero                 | 11. Zátka olejovej komory      |
| 2. | Kábel                | 12. mechanické tesnenie        |
| 3. | elektrický krytčasti | 13. Tesnenie O-profilu         |
| 4  | Vrchný káhlový vetun | 14 Spodný kryt olejovej komory |

Kondenzátor
 Tesnenie O-profilu
 Horný kryt motora
 Ložisko
 Naplňový box
 Tesnenie O-profilu
 Pracovné koleso
 Puzdro čerpadla

9. Rotor 19. Dolný septátzákladňa čerpadla
10. Stator motora (kompletný) 20. Outlet

## Popis zariadenia (Kreslenie 2)

|    | pio zariadema (medicine z) |                                 |
|----|----------------------------|---------------------------------|
| 1. | Napájací kábel             | 17. Ložisko                     |
| 2. | Teleso čerpadla            | 18. Rotor                       |
| 3. | Pružina štyri              | 19. Hladinový spínač            |
| 4. | Plniaca zátka              | 20. Výtlačné potrubie           |
| 5. | Rukoväť                    | 21. Súprava, skrutky a rukoväte |
| 6. | Horný kryt                 | 22. Súprava, skrutky a kryty    |
| 7. | Stator                     | 23. Káblová priechodka          |
| 8. | Mechanické tesneniehriadeľ | 24. Súprava čapov               |

9. O-krúžok 25. Súprava, skrutky a vyhadzovač
10. Komora čerpadla 26. Súprava, skrutky
11. Pracovné koleso 27. Objímka
12. Matica 28. Set skrutky
13. podpora 29. Fréza

14. Zazvoňtetesnenie 30. Skrutky mriežky
15. Ložiskový štít 31. Mriežka

16. Kondenzátor

#### VÁŽENÝ KUPUJÚCI!

Ďakujeme, že ste si vybrali produkty obchodu známky "Procraft". Pred použíťím produktu si prečítajte tento návod. Nedodržanie prevádzkových a bezpečnostných pokynov môže viesť k poruche produktu aspôsobiť poškodenie zdravia.

#### JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ:

- prevádzka bazénového čerpadlazáhradné jazierko alebo v jeho blízkostipredmety, ak sú vo vode ľudia;
- čerpadlo chemicky agresívne, výbušnéa horľavé kvapaliny (benzín, plyn, olej, nafta atď.), ako aj kvapaliny spôsobujúce koróziualebo s vysokým obsahom tuku a soli
- použite vypúšťacie čerpadlá vonku pri teplote okoliaprostredia pod +4°C;
- zapnite čerpadlo, ak v nádrži nie je žiadna kvapalina (voda).



Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny dizajnu bez dodatočného schválenia a upozornenia.



Pred inštaláciou si pozorne prečítajte tento návod a venujte pozornosť opatreniam a pokynom v tomto návode.

#### **APLIKÁCIA**

Drenáž-fekálneTieto sériové čerpadlá sú druhom jednostupňového odstredívého ponorného čerpadla. Čerpadlá týchto radov sú určené na čerpanie čistých respmierne znečistená voda a môže sa použiť na: zásobovanie vodou z otvorených nádrží; odvod dažďovej vody z pivníc, gražíž; likivídácia vody zo zatopených pozemkov; likivídácia dodomových odpadových vôd; odstraňovanie znečistených odpadových vôd v technologických procesoch; zavlažovacie a nízkotlakové zavlažovacie systémy; čerpanie vody na malých čističkách odpadových vôd a pod.

Čerpadlá tejto série sú inštalované vertikálne,možno použiť ako trvalo, tak aja prenosné.

Séria čerpadielvybavené plavákovým spínačom, ktorý poskytuje:

- automatický štart avypnutie motora čerpadla v závislosti od hladinyvoda;
- ochrana motora čerpadla pred prevádzkou bez vody, to znamená ochrana pred "suchým chodom". Podmienky aplikácie:
- maximálna hĺbka ponoreniapod vodným zrkadlom 5 m;
- teplota kvapalinynie vyššia ako +40 °C;
- ♦ pH index (pH) čerpanej kvapaliny od 6,5 do 8,5;
- bez prímesí dlhých vlákien

#### **TECHNICKÉ DETAILY**

- dĺžka kábla: 10 m;
- typ motora: asynchrónny, uzavretý typ, s tepelnou ochranou zabudovanou vo vinutí:
- sieťové napätie: 220-240 V:
- frekvencia siete: 50Hz;
- stupeň krytia: IP68;
- trieda ochrany: F

#### PREVENTÍVNE OPATRENIA



POZOR! Uvedenie do prevádzky, inštaláciu, údržbu a kontroly musia vykonávať prísľušne kvalifikovaní odborníci. Ak tieto práce vykonáva osoba, ktorá nemá príslušnú kvalifikáciu

a povolenie na vykonanie takejto práce, potom môže byť elektrické čerpadlo vyradené zo záručného servisu!

- Na zabezpečenie normálnej a bezpečnej prevádzky elektrických čerpadiel si pred inštaláciou a prevádzkou čerpadla pozorne prečítajte a dodržiavajte všetky požiadavky a odporúčania uvedené v tomto návode
- Elektrické čerpadlo musí byť správne uzemnené, aby sa zabránilo úrazu elektrickým prúdom. Pre bezpečnosť odporúčame čerpadlo a napájací obvod vybaviť prúdovým chráničom (RCD). Zástrčku nenamáčajte napájací kábel
- Nedotýkajte sa elektrických zariadeníčasti čerpadla počas prevádzky. Je zakázané umývať sa, plávať v blízkosti pracovného priestoru, aby sa predišlo nehodám. INŠTALUJTE ELEKTRICKÉ ČERPADLO A NAPÁJACÍ OKRUH MIMO DOSAHU DETÍ!
- 4. V stacionárnej inštalácii, ak teplota okolia klesne pod +4°C, alebo ak je čerpadlo dlhší čas nečinné, môže dôjsť k poškodeniu hydraulického systému môže dôjsť k prasknutiu drenážneho systému vplyvom zamrznutej vody alebo čerpanej kvapaliny. Aby sa predišlo odmrazeniu kanalizačného systému, je potrebné izolovať potrubie a časť nádrže na prívod vody (kanalizačnú studňu) do hlbkymenej ako 1 meter.
- Čerpaná kvapalinamôže byť pod vysokým tlakom, preto pred demontážou čerpadla zatvorte uzatváracie ventily na tlakovom potrubí, aby ste predišli možným zraneniam!
- Sledujte, aby ste neočakávane pumpovalinezapol počas inštalácie alebo demontáže, v tomto prípade a počas dlhej doby nečinnosti elektrického čerpadla majte vždy vypuntý sieťový vypínač a prvky uzatváracích ventilov na tlakovom potrubí - zatvorenétymi.
- Nastavenia napájania musia byťdodržujte hodnoty parametrov uvedené na štítku na kryte elektrického čerpadla. Pre dlhodobé skladovanie umiestnite čerpadlo na suché, vetrané a chladné miesto pri izbovej teplote.

Originálne náhradné diely a diely,ako aj schválené komponenty sú navrhnuté tak, aby zabezpečili spoľahlivú prevádzku. Použitie komponentov a dielov od iných výrobcov môže viesť k odmietnutiu výrobcu niesť zodpovednosť za následky,ktoré v dôsledku toho vznikli.

Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže viesť k nebezpečným následkom pre ľudské zdravie, ako aj ohrozenie životného prostredia a zariadenia.

Nedodržanie týchto bezpečnostných pokynov môže tiež stratiť platnosťakýkoľvek nárok na náhradu škody.

Najčastejšie dôsledky nedodržiavania pravidiel technikybezpečnosť:

- zlyhanie kritických funkciívybavenie;
- o neúčinnosti určených metód pre starostlivosť a technickúslužba;
- vznik nebezpečnej situácie pre zdravie a život spotrebiteľa v dôsledku pôsobenja elektrických alebo mechanických faktorov.



Pozor! OperatívneSpoľahlivosť zariadenia je zaručená iba vtedy, ak sa používa v súlade s určeným účelom. Vo všetkých prípadoch je to potrebnédržať sa

odporúčané hodnoty hlavných technických parametrov tohto čerpacieho zariadenia.

#### INŠTALÁCIA POTRUBIA



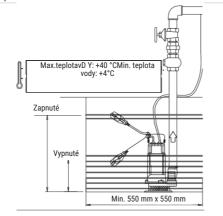
Elektrické čerpadlo musí byť inštalované a servisované kvalifikovaným personálom. Inštalácia a údržba musia byť v súlade s miestnymi normami. Potrubie musí byť inštalované v súlade s návodom na obsluhu. Musia sa dodržiavať opatrenia na ochranu potrubí pred námrazou.

Vnútorný priemer tlakového potrubia musí byť aspoň priemer výstuputryska čerpadla.

Čerpadlo sa musí LEN zdvíhať, spúšťať a presúvaťpomocou rukoväte na vrchujej časti pumpy.

V ŽIADNOM PRÍPADENEPOUŽÍVAJTE ELEKTRICKÉ DRÔT NA ZDVÍHANIE, SPÚŠŤANIEA POHYB ČERPADLA!

Inštalujte čerpadlo vo zvislej polohe na dne inštalačnej jamy alebo inejmiesto inštalácie.



jeden. Stacionárna inštalácia. Pre trvalé inštalácie nainštalujte do tlakového potrubia spätný ventil. Zvážte možnosť odstránenia čerpadla bez vyprázdnenia systému

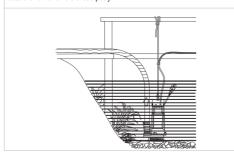
 v prípade potreby nainštalujte uzatváracie ventily (ventil, ventil a rýchlo odnímateľné odbočné potrubie).

Počas prevádzkyčerpadlo, zabezpečte upevňovacie prvky a podpery pre

potrubie, vhodné pre svoju dĺžku a hmotnosť.

Ak sa očakáva, že sa na dne jamy vytvorí sedimentový kal, zabezpečte vhodný základ, aby bolo čerpadlo na vyvýšenine

nii v závislosti od skutočných podmienok, aby sa do čerpadla nedostala časť aluviálneho kalu alebo pôdy.

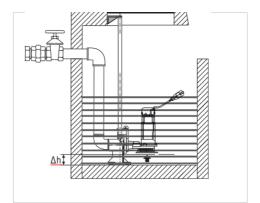


Možnosť prenosnej inštaláciePri použití hadice alebo plastového potrubia ako tlakového potrubia použite bezpečnostné lano alebo reťaz z nehrdzavejúceho materiálu (napr.

vlákno alebo pozinkované, nehrdzavejúca oceľ) na spúšťanie, zdvíhanie, zaistenie a pohyb čerpadla.



Je prísne zakázané používať elektrický kábel na spůšťanie/dvíhanie, presúvanie alebo upevňovanie čerpadla. Elektrický kábel je pripevnený k prívodnému potrubiu alebo bezpečnostnému káblu pomocou sťahovacích pások. Kábel nechajte voľný, aby ste zabránili namáhaniu v dôsledku rozťahovania potrubia nočas prevádzky.



Δh je výška čerpadla, do ktorejje to nevyhnutné

možno zdvihnúť zospodu, aby sa zabránilo vniknutiu do čerpacej časti protiprúdneho kalu resppôdy.

Pevná inštalácia s vodiacim žľabom a základňou

pre automatické pripojenie. Automatickyinštalácia pripojenia umožňuje rýchlu a pohodlnú kontrolu a údržbu.

Spojovacia podpera je pripevnená k dnu studne spolu s prívodným potrubím. Dve vodiace rúrky sú pripojené k podpere (umiestnenej na okraji šachty), na ktorej je namontovaná montážna konzola. Čerpadlo sa spúšťa pozdlž vodiacich rúrok, kým nedosiahne presnú polohu, kde je pripojené k výtlačnému potrubiu. Dobrá tesnosť je dosiahnutá vďaka presnosti a hmotnosti samotného čerpadla.

Tento typ inštalácie je veľmi pohodlný, pretože obsluhu zdvíhania a spúšťania čerpadla je možné vykonávať opakovane pomocou bezpečnostného lana, aj keď je systém zaplavený.

#### **ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA**



Elektrické čerpadlo musí byť správne uzemnené, aby sa zabránilo úrazu elektrickým prúdom v prípade skratu v pripojovacom obvode elektrického čerpadla. Pre bezpečnosť obvodu pripojenia elektrického čerpadla odporúčame vybaviť elektrickú sieť ochranným zariadením. vypnutie (RCD).

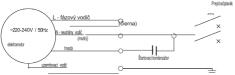


Nikdy nepoužívajte na držanie napájací kábelčerpadlo v danej hĺbke – použite na to bezpečnostný kábel.

- Elektrické pripojenia a ochrana musia byť vykonané v súlade s pravidlami a predpismi pre inštaláciu elektrického zariadenia. Špecifikácia prevádzkového napätia je vyznačená na štítku na obale produktu. Uistite sa, že elektrické parametre el motor s parametrami elektrickej siete.
- 2. Vyberte čerpadlo s vhodnou dĺžkou a prierezom kábla. V prípade, že je zdroj napájania (zásuvka, poloautomatický vypínač alebo elektropanel) odstránený vo väčsej vzdialenosti, ako dovoľuje charakteristika výrobcu kábla (podľa prípustných parametrov), napájací kábel do zásuvky, polo- automatický spínač alebo elektrický panel je potrebné vymeniť predimenzovaný kábel, inak elektrické čerpadlonebude fungovať normálne kvôli výraznému poklesu napátia v napájacom obvode.
- Napájací kábel upevnite na tlakové potrubie pomocou káblových spojok alebo vhodných svoriek (svoriek) maximálne každé

dva metrov. Pri pripnutíkábel k tlakovej rúre neupevňujte kábel pevneZdroj.

Pri spúšťaní čerpadla do nádrže (studne, zásobníka) sa uistite, že sa nepoškodí prestrihnite napájací kábel!



#### UVEDENIE DO PREVÁDZKY A ÚDRŽBA



Je prísne zakázané prevádzkovať čerpadlo naprázdno. Prsty nie sú povolené v odsávanie otvor, ak si nie ste istí, že je čerpadlo odpojené od elektrickej siete. Všetky inštalačné operácie sa musia vykonávať, keď čerpadlo nie je pripojené k napájaciemu zdroju.

- 1. Pred začatím používania čerpadla odporúčame vykonať externú kontrolu elektrického čerpadla (najmä napájacieho kábla a zástrčky). Ak je čerpadlo poškodené, nesmie sa prevádzkovať. V prípade vonkajšieho poškodenia kontaktujte organizáciu, ktorá vám produkt predala
- 2. Uistite sa, že skutočné podmienky používania čerpadla sú v súlade s povolenými technickými údajmi uvedenými v tomto návode.
- Uistite sa, že elektrické prípojky sú umiestnené v oblastiach chránených pred zaplavením. Chráňte zástrčku a napájací kábel pred priamym vystavením kritickým teplotám, chemickým a mechanickým vplyvom
- Pred použítímčerpadlo, skontrolujte, či je zástrčka zapojená do zásuvky a či je teleso čerpadla v dobrom stave. Ak z čerpadla uniká olej alebo ak sa zistia zlomené alebo poškodené časti, mali by ste kontaktovať servisné stredisko na riešenie problémov.
- Pripojte tlakové potrubie (potrubie,flexibilná hadica), ktorá sa musí veľkosťou zhodovať s výstupom čerpadla, s výstupným (tlakovým) potrubím čerpadla a bezpečne ho upevniť poistným krúžkom. Potom priviažte bezpečnostný kábel k rukoväti pumpy a pamätajte, že pumpu nedržíte za kábel. Hĺbka ponorenia by nemala presiahnuť 5 m. Aby sa zabránilo upchávaniu filtra vodnými rastlinami a tým ovplyvňovaniu chodu čerpadla, obklopte čerpadlo bambusom alebo jemným drôteným pletivom a čerpadlo nainštalujte natvrdý povrch na vyvýšenej plošine.
- Skontrolujte, či je plavákový spínačpláva bez akýchkoľvek prekážok. PAMATUJTE - príliš dlhý plávákový kábel môže viesť k prehriatiu motora - telo v dôsledku chodu čerpadla naprázdno.

#### MOŽNÉ PORUCHY A RIEŠENIA

| Porucha   | Príčina   | Riešenia   |
|---|---|--|
| Čerpadlo<br>nedodáva<br>vodu, motor<br>nefunguje. | Zlý kontaktzapnuté<br>vypnutéchatle                         | Vyčistite kontakty alebo<br>vymeňte spínač   |
|   | vyhorenýpoistka   | Vymeňte poistku  |
|   | Stratyna kábli  | Skontrolujte a<br>dotiahnitemocterminály   |
|   | plavák<br>nefungujeprepínač                                 | Vymeňte plavákový spínač<br>(obrátte sa na regionálne<br>servisné stredisko)   |
|   | Automatickyvypnúť   | Prepnúťtepelný ochranný<br>spínač. V prípade<br>opakovaného odpojenia<br>kontaktujte odbornika<br>(elektrikára)  |
|   | Zadreté ložiská rotora<br>motora alebo hriadeľ<br>čerpadla  | Nahradiťložiská (obráťte<br>sa na miestny<br>serviscentrum)  |
|   | Zaseknutí<br>robotnícikolesá čerpadla<br>časť elektrón-sosa | Obrátte sa na regionálne<br>servisné stredisko.<br>Nepokúšajte sa odstrániť<br>takúto poruchu sami,<br>pretože opravy by mali<br>vykonávať iba kvalifikovaní<br>pracovníciodborníci! |
|   | Vinutia poškodenéstator<br>motora                           | Ak chcete vymeniť stator,<br>kontaktujte svoje<br>regionálne servisné<br>stredisko!  |

|   | 3K  | SLUVENSKI ZO   |
|---|---|--|
|   | čerpacia stanicačasť nie<br>je úplne naplnená vodou   | Nastavte čerpadlo na<br>vyššiuhlbka  |
| Elektromotor<br>beží, ale<br>čerpadlo<br>nečerpá vodu | Zaseknutí<br>robotnícikolesá čerpadla<br>časť elektrón-sosa   | Obrátte sa na regionálne<br>servisné stredisko.<br>Nepokúšajte sa odstrániť<br>takúto poruchu sami,<br>pretože opravy by mali<br>vykonávať iba kvalifikovaní<br>pracovníciodborníci! |
|   | Zablokované spätné<br>alebo spätné ventily na<br>tlakovom potrubí<br>(inštalácia je povinná!)   | Jasné respvymeňte spätný<br>ventil   |
|   | Ľad v potrubí alebo v<br>časti čerpadla   | Po roztopení ľadu spustite<br>čerpadlo   |
| Elektromotor<br>beží, ale<br>čerpadlo<br>nečerpá vodu | ží, ale čerpadlo je zanesené Vymente fi   |  |
| Nedostatočný<br>tlakna výstupe<br>čerpadla            | Bol zvolený nesprávny<br>model čerpadla   | Vymeňte čerpadlo za<br>vhodnejšieohnivý  |
|   | Tlakové potrubie je príliš<br>dlhé alebo je v potrubí<br>príliš veľa ohybov.<br>Nesprávne zvolené<br>priemery prvkov potrubia                                 | poskytnúťkratšie potrubie<br>alebo nainštalujte<br>dodatočné spätné ventily.<br>Správne vyberte priemery<br>prvkov potrubiavoda  |
|   | Hrubý filterelektrické<br>čerpádlo je zanesené<br>cudzími predmetmi   | Riešenie problémov.<br>Vymeňte filtračnú vložku<br>alebo ju vyčistite.   |
|   | Čiastočné zničenie<br>obežných kolies a<br>difúzorov čerpacej časti<br>elektronikysosa.<br>Vnútorná dutina časti<br>cerpadla je upchatá<br>cudzími materiálmi | Obrátte sa na regionálne<br>servisné stredisko.<br>Nepokúšajte sa odstrániť<br>takúto poruchu sami,<br>pretože opravy by mali<br>vykonávať iba kvalifikovaní<br>pracovníciodborníci! |
| Elektromotor<br>beží<br>prerušovane                   | Čerpadlová časť<br>čerpadla je zaseknutá<br>alebo je čerpadlo<br>preťaženémanželky po<br>dlhom časečas  | Odstráňte cudzie predmety<br>z konca čerpadla. Nastavte<br>čerpadlo na nižšiu<br>hodnotuúrovní   |
|   | Poruchav napájacom<br>obvode (alebo je<br>potrebný zásah<br>kvalifikovaného<br>odborníka na zistenie<br>poruchysti)   | Ak chcete zistiť príčinu,<br>obrátte sa na špecialistu<br>(kvalifikovaného<br>elektrikára) alebo na<br>miestne servisné<br>stredisko!  |

#### ÚDRŽBA A SKLADOVANIE

- Predmetomvšetky odporúčania uvedené v tomto návode na obsluhu, čerpadlo nevyžaduje žiadnu špeciálnu údržbu. Aby sa predišlo možným poruchám - je potrebné pravidelne kontrolovať pracovný tlak a spotreba elektriny. Piesok a iné abrazívne a korozívne materiály v čerpanej kvápaline spôsobujú rýchle opotrebovanie častí elektrického čerpadla.
- 2. nenechajvzduch vstupujúci do tlakového potrubia.
- Je potrebné včas vymeniť mechanické upchávky elektrického čerpadla, pretože ich opotrebovanie a predčasná výmena môže viesť k vniknutiu vody do statora motora čerpadla a k jeho poruche.



#### POZOR!

Inštalácia tlakového potrubia musí byť vykonaná opatrne. Uistite sa, že sú všetky skrutkové spoje utiahnuté. Pri uťahovaní skrutkových spojov alebo iných komponentov sa neodporúča vyvíjať nadmernú silu. Na pevné upevnenie spojov použite teflónovú pásku.



#### POZOR!

Na výmenu mechanických upchávok so zvýšeným opotrebovaním sa záruka nevzťahuje.tichá údržba produktu.

#### RU СЕ ДЕКЛАРАЦИЯ COOTBETCTВИЯ

Мы, Vega Trade Company Limited, как ответственный производитель заявляем, что Погружной насос

TM Procraft: PN21, PN22, PN23, PN24

## **UA СЕ ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ**

Mu, Vega Trade Company Limited, як відповідальний виробник заявляємо, що Заглибний водяний насос

TM Procraft: PN21, PN22, PN23, PN24

Виробляється серійно і відповідає наступним європейським директивам та виробляється відповідно до таких стандартів або стандартизованих документах: \*

Производятся серийно и соответствуют следующим европейским директивам, и изготавливаются в соответствии со следующими стандартами

Техническая документация предоставляется компанией: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, адрес.: Room 1009, Distrii Zhangjiang Keyuan Office: 6-11/F, No.5 Bibo Road, Zhangjiang Innopark, Pudong, Shanghai. ПРОИЗВЕДЕНО В КНР.

или стандартизированными документами: \*

Технічна документація надається компанією: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, appeca: Room 1009, Distrii Zhangjiang Keyuan Office: 6-11/F, No.5 Bibo Road, Zhangjiang Innopark, Pudong, Shanghai. ВИРОБЛЕНО В КНР.

#### **EN CE DECLARATION OF CONFORMITY**

We, Vega Trade Company Limited, as the responsible manufactured declare Submersible water pump

TM Procraft: PN21, PN22, PN23, PN24

Are of series production and confirm to the following European Directives and are manufactured in accordance with the following standards or standardized documents: \*

Technical documentation has been supported by: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add.: Room 1009, Distrii Zhangjiang Keyuan Office: 6-11/F, No.5 Bibo Road, Zhangjiang Innopark, Pudong, Shandhai. MADE IN PRC.

#### **RO DECLARATIA CE DE CONFORMITATE**

Noi, Vega Trade Company Limited, în calitate de producător, declarăm Pompa de apa submersibila

TM Procraft: PN21, PN22, PN23, PN24

Sunt fabricate in serie și confirmă următoarele directive europene, sunt fabricate în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate: \*

Documentația tehnică a fost susținută de: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, adresa: Room 1009, Distrii Zhangjiang Keyuan Office: 6-11/F, No.5 Bibo Road, Zhangjiang Innopark, Pudong, Shanghai.

FARRICATE ÎN RPC

#### **В** В ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларираме на своя лична отговорност, че Потопяема водна помпа

TM Procraft: PN21, PN22, PN23, PN24

Съгласно даденото техническо описание отговаря на всички приложими изисквания на следните директиви и хармонизирани стандарти, продукта оттоваря на стандартите: \*

Техническа документация: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add.: Room 1009, Distrii Zhangjiang Keyuan Office: 6-11/F, No.5 Bibo Road, Zhangjiang Innopark, Pudong, Shanghai.

03.06.2020 VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add.: Room 1009, Distrii Zhangjiang Keyuan Office: 6-11/F, No.5 Bibo Road, Zhangjiang Innopark, Pudong, Shanghai. ПРОИЗВЕДЕНО В КИТАЙ.

ВНОСИТЕЛ: Елефант Тулс ООД. Адрес по регистрация: България, 1799 София, Младост 2, бл. 261, В. х. 2, ет. 4, ап. 12. Адрес на склад и сервиз: Гр. Божурище, бул. "Европа" 10, 2227, склад №15.

#### CZ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

My, Vega Trade Company Limited, jakožto zodpovědný výrobce prohlašujeme, že Ponorné čerpadlo

TM Procraft: PN21, PN22, PN23, PN24

Jsou ze sériové výroby a v souladu s těmito evropskými směrnicemi,a vyrobeny v souladu s následujícími normami nebo standardizovanými dokumenty: \*

Technická dokumentace byla podpořena: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add.: Room 1009, Distrii Zhangjiang Keyuan Office: 6-11 / F, No.5 Bibo Road, Zhangjiang Innopark, Pudong, Shanghai. VYROBEN 6 YPRC.

CZECH REPUBLIC. IMPORTER VEGA TOOLS s.r.o.

Sídlo fírmy: Křižovnická 86/6, Staré Město,110 00 Praha. Sklad a kancelář: Havlíčkova 261,80 02 Kolín.

Tel: +420 603 442 442 E-mail: info@vegatools.cz Web: www.procraft.cz

#### SK VYHLÁSENIE O ZHODE ES

My, Vega Trade Company Limited, ako zodpovedný výrobca vyhlasujeme, že Ponorné čerpadlo

TM Procraft: PN21, PN22, PN23, PN24

Sú zo sériovej výroby a v súlade s týmito európskymi smernicami, a vyrobené v súlade s nasledujúcimi normami alebo štandardizovanými dokumentmi: \*

Technická dokumentácia bola podporená: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add.: Room 1009, Distrii Zhangijang Keyuan Office: 6-11 / F, No.5 Bibo Road, Zhangijang Innopark, Pudong, Shanghai. VYROBENO V ČLR.



David WANG Production Line Manager

Deshaj

\* 2006/42/EC 2014/35/EU 2014/30/EU EN ISO12100:2010
EN 809:1998+A1:2009+AC:2010
EN 6204-1:2006+A1:2009+AC:2010
EN 60335-1:2012+A13:2017
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010
EN 62233:2008+AC:2008
EN 60034-1:2010+AC:2010

EN 55014-1:2017 EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013

|                        | ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН |
|------------------------|-------------------|
| Наименование изделия:  |                   |
| Модель:                |                   |
| Серийный номер:        |                   |
| Дата продажи:          |                   |
| Подпись продавца:      |                   |
| Серийный номер талона: |                   |

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектации, проверен в моем присутствии. Претензий по качеству товара не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

ФИО покупателя

## Подпись покупателя

#### основные положения

- В течение всего гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия при неисправностях, в следствии производственных дефектов (список непроизводственных дефектов приведен в Приложении 1).
- Ремонт и сервисное обслуживание электроинструмента в течение гарантийного срока эксплуатации должны проводиться в авторизированных сервисных центрах.
- Без предоставления гарантийного талона, либо в случае, когда гарантийный талон оформлен ненадлежащим образом и отсутствует подпись Покупателя о принятии им гарантийных условий, гарантийный ремонт не делается.
- Гарантия не распространяется на регулировку, чистку и другой уход за инструментом.
- Возврату или замене подлежат товары при сохранении следующих условий: сохранена комплектация товара, целостность упаковки, маркировка и ярлыки производителя, товар новый и не эксплуатировался, что устанавливается экспертизой.

#### ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ

- на устройство, эксплуатировавшееся с нарушением инструкции по эксплуатации, в том числе, если использовались не рекомендованные заводом-изготовителем расходные материалы (масла, свечи, шины, цепи) и на устройство, подвергшееся самостоятельному ремонту или разборке в гарантийный период;
- на устройство, имеющее повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими повреждениями, небрежным обращением и стихийными бедствиями;
- на устройство с повреждениями, которые вызваны не зависящими от производителя причинами, такими как: использование топлива, не соответствующего стандартам качества, использование масла и топливной смеси ненадлежащего качества;
- на устройство, имеющее повреждения, вызванные попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей, а также засорением вентиляционных отверстий, топливных и масляных каналов, жиклеров карбюратора;

- на устройство, работавшее с перегрузками (пиление тупой цепью, отсутствие защитного кожуха, длительная работа без перерыва на максимальных оборотах), которые привели к задирам в цилиндропоршневой группе;
- на устройство, использовавшееся с включенным инерционным тормозом цепи;
- на устройство, у которого одновременно вышли из строя обмотки ротора и статора;
- на устройство с оплавленными внутренними деталями или прожогами электронных плат;
- на устройство, имеющее повреждения элементов входных цепей (варистор, конденсатор), что является следствием воздействия импульсной помехи сети питания;
- на устройство, имеющее большое количество пыли на внутренних узлах и деталях;
- на устройство, которое в течение гарантийного срока выработало полностью моторесурс;
- на устройство с повреждениями, возникшими вследствие эксплуатации с не устранёнными недостатками, конструктивными изменениями или повреждениями, возникшими вследствие технического обслуживания, ремонта лицами или организациями, не имеющими соответствующих полномочий;
- на устройство, у которого серийный номер неразборчив или удален;
- на детали и узлы: сварочные горелки и их комплектующие, держатели электродов, зажимы массы, сварочные провода, корды, цепи, шины, свечи, фильтры, звездочки, детали сцепления, триммерные головки, ножи, диски, приводные ремни, амортизаторы, ходовые части газонокосилок и снегоуборочных машин, детали стартерной группы, аккумуляторные батареи, угольные щетки, сетевой кабель, лампочки, напорные шланги, насадки и переходники моющих устройств и разбрызгивателей, защитные устройства, в том числе автоматы защиты, пластиковые шестерни, адаптеры, а также детали, срок службы которых зависит от регулярного технического обслуживания устройства.

| ПРИЛОЖЕНИЕ 1  |   |  |
|---|---|--|
| Внешние повреждения корпусных деталей, ручки, накладки, сетевого шнура и штепсельной вилки.   | Неправильная эксплуатация, падение, удар.   |  |
| Погнут шпиндель (биение шпинделя при вращении).   | Удар по шпинделю.   |  |
| Поврежденный фиксатор и корпус редуктора в шлифовальных машинах, следы от фиксатора на коническом колесе.   | Неправильная эксплуатация.  |  |
| Вентиляционные отверстия закрыты пылью, стружкой и тому подобное. Есть сильное внешнее и внутреннее загрязнение, попадание внутрь изделия жидкости, инородных тел.                      | Небрежная эксплуатация и отсутствие ухода за изделием.  |  |
| Коррозия металлических поверхностей изделия.  | Неправильное хранение.  |  |
| Повреждения от огня, агрессивных веществ (наружное).  | Контакт с открытым огнем, агрессивными веществами.  |  |
| Электроинструмент принят в разобранном состоянии.   | У потребителя нет права разбирать инструмент в течение гарантийного срока.                                    |  |
| Электроинструмент был ранее разобран вне сервисного центра (неправильная сборка, применение несоответствующего масла, неоригинальных запасных частей, нестандартных подшипников и т.п.) | Ремонт электроинструмента в течение гарантийного срока должен проводиться в авторизованных сервисных центрах. |  |

| 23  | KO   F / CCK/III  |  |  |
|---|---|--|--|
| Испо  | ользование инструмента не по назначению.  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| част<br>таци<br>диск                                | ользование комплектующих, расходных материалов и ей, не предусмотренных руководством по эксплуа-<br>и инструмента (цепи, шины, пилы, фрезы, пильные и, шлифовальные круги), механические повреждения румента.                               | Нарушение условий эксплуатации, приводящие к перегруз-<br>ке инструмента через мощности или к его поломке. |  |
| (паті<br>цепн<br>КШМ<br>руба                        | реждение или износ сменных деталей инструмента<br>роны, сверла, пилы, ножи, цепи, переменные венцы<br>ыых пил, шлифовальные круги, затягивающие гайки в<br>1, защитные кожухи, шлифовальные платформы, опоры<br>нков, цанги, аккумуляторы). | Естественный износ при длительном или интенсивном использовании изделия.                                   |  |
| (угол   | од из строя быстроизнашивающихся деталей<br>іьные щетки, зубчатые ремни, шкивы, резиновые<br>тнения, сальники, направляющие ролики).  | Естественный износ при длительном или интенсивном использовании изделия.                                   |  |
|   | ос деталей при отсутствии на них заводских дефектов.  | Интенсивная эксплуатация изделия.  |  |
| ламе<br>якор<br>якор                                | кания обмоток якоря и статора, оплавление, обгорания<br>элей коллектора. Одновременный выход из строя<br>я и статора, равномерное изменение цвета обмоток<br>я или коллектора (при этом возможен выход из строя<br>ночателя).               | Несвоевременная замена угольных щеток (нарушение условий эксплуатации и надзора).                          |  |
| дени  | од из строя обмоток якоря. Механических повреж-<br>й и признаков перегрузки нет. Катушки статора не<br>неждены и имеют одинаковое сопротивление.  | Падение инструмента или удары (небрежная эксплуатация).  |  |
| всле<br>веще  |   | Естественный износ при длительном или интенсивном использовании изделия.                                   |  |
| сине<br>(сма  | ос зубьев вала якоря и ведомого зубчатого колеса<br>зка нерабочая ** или отсутствует, вал якоря с<br>вой).  | Неправильное закрепление, выбор инструмента или режима работы инструмента.                                 |  |
|   | омерный и незначительный износ зубьев на якоре и мом зубчатом колесе при интенсивной эксплуатации.  | Нарушение условий эксплуатации (перегрузки).   |  |
| Повреждение акора статора корпуса свазано с выхолом |   | Небрежная эксплуатация и отсутствие ухода за изделием.   |  |
| диам  | анический износ коллектора (более 0,2 мм на<br>иетр).   | Небрежная эксплуатация изделия.  |  |
| мені  | рение на коллекторе из-за износа щеток (длина щетки<br>вше указанной в инструкции по эксплуатации).   | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| Меха  | аническое повреждение щеток (может привести к<br>оду из строя якоря и статора).   | Переключение скоростей в рабочем режиме.   |  |
| Изно  | ос угольных щеток.  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
|   | од из строя якоря или статора вследствие заклинива-<br>режущего инструмента.  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
|   | од из строя выключателя совместно со статором,<br>ем из-за перегрузки.  | Чрезмерная нагрузка или природный износ.   |  |
| регу.<br>ного                                       | од из строя выключателя (отсутствие возможности<br>пирования плавности) из-за загрязнения регулировоч-<br>колеса чужеродными веществами.  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| Меха<br>блок  | аническое повреждение выключателя, электронного<br>а.   | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| Изно  | ос угольных щеток.  | Работа без смазки или марка масла не соответствует инструкции.   |  |
| ния   | од из строя якоря или статора вследствие заклинива-<br>режущего инструмента.  | Работа без смазки или марка масла не соответствует инструкции.   |  |
| якор  | од из строя выключателя совместно со статором,<br>ем из-за перегрузки.  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| регу.<br>ного                                       | од из строя выключателя (отсутствие возможности<br>пирования плавности) из-за загрязнения регулировоч-<br>колеса чужеродными веществами.  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| блок  | ,   | Небрежная эксплуатация изделия.  |  |
| _   | ос зубьев шестеренок (масло нерабочее **).  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| двух  | манный зуб колеса, или элементов корпуса редуктора<br>скоростной дрели и двухскоростного шуруповерта.   | Переключение скоростей в рабочем режиме.   |  |
| **).  | од из строя подшипников редуктора (масло нерабочее  | парушение условии эксплуатации.  |  |
|   | ос подшипников скольжения.  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| в ин  | реждения редуктора из-за нарушения срока<br>одичности технического обслуживания, указанного<br>струкции по эксплуатации (не произведена замена<br>ки редуктора).  | Чрезмерная нагрузка или природный износ.   |  |
|   | ыв или износ зубчатого ремня.   | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
|   | б или износ штока в лобзике.  | Нарушение условий эксплуатации.  |  |
| 11,000  | анные зубья штока насоса, заклинило привод<br>пяного насоса.  | Работа без смазки или марка масла не соответствует инструкции.   |  |
| масл  | mioro nacoca.   | 1 17 .   |  |



| Неисправности, возникшие если эксплуатация инструмента продолжалась после возникновения неисправности, которые и вызвали другие неисправности. | Нарушение условий эксплуатации.                      |
|--|--|
| Повреждения шнура питания или вилки.   | Нарушение условий эксплуатации.                      |
| Погнут вал якоря (биение вала якоря при вращении).   | Перегрузка или заклинивание патрона во время работы. |

\*\* Масло нерабочее - масло, которое является непригодным к эксплуатации, изменило свой цвет, загрязнено металлическими частицами и другими посторонними включениями.

| on the magnitude of the |        |              |         |
|--|--------|--------------|---------|
| ИСПОЛНИТЕЛЬ (назва-<br>ние и адрес сервисного<br>центра, его штамп)  | МАСТЕР | ДАТА ИЗЪЯТИЯ | подпись |
|  |        |              |         |
|  |        |              |         |
|  |        |              |         |

|  | ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН  |
|--|--|
| Найменування виробу:<br>Модель:            |  |
| Серійний номер:<br>Дата продажу:           |  |
| Підпис продавця:<br>Серійний номер талону: |  |
|  | ому стані, без видимих ушкоджень, в повній комплектації, перевірений у моїй присутності. |

Товар отриманий в справному стані, без видимих ушкоджень, в повній комплектації, перевірений у моїй присутності. Претензій за якістю товару не маю, з умовами експлуатації і гарантійного обслуговування ознайомлений і згоден.

ПІБ покупця: Підпис покупця:

#### основні положення

- Впродовж усього гарантійного терміну власник має право на безкоштовний ремонт виробу при несправностях, в наслідку виробничих дефектів (список невиробничих дефектів приведений в Додатку 1).
- Ремонт і сервісне обслуговування електроінструменту впродовж гарантійного терміну експлуатації повинні проводитися в авторизованих сервісних центрах.
- Гарантія на виріб подовжується на час знаходження цього виробу на гарантійному обслуговуванні або ремонті.
- Без надання гарантійного талона, або у разі, коли гарантійний талон оформлений неналежно і відсутній підпис Покупця про прийняття їм гарантійних умов, гарантійний ремонт не робиться.
- Гарантія не поширюється на регулювання, чищення і інший догляд за інструментом.
- Поверненню або заміні в 14-денний термін з моменту купівлі підлягають усі товари в наступних умовах: збережена комплектність товару, цілісність упаковки, маркеровка і ярлики виробника, товар новий і не експлуатувався, що встановлюється експертизою.

#### ГАРАНТІЙНЕ ОСЛУГОВУВАННЯ НЕ ПОШИРЮЄТЬСЯ

- на пристрій, що експлуатувався з порушенням інструкції з експлуатації, у тому числі, якщо використовувалися не рекомендовані заводом-виготівником витратні матеріали (олії, свічки, шини, ланцюги) і на пристрій, що піддався самостійному ремонту або розбиранню в гарантійний період;
- на пристрій, що має ушкодження, дефекти, викликані зовнішніми механічними ушкодженнями, недбалим зверненням і стихійними лихами;
- на пристрій з ушкодженнями, які викликані не залежними від виробника причинами, такими як: використання палива, що не відповідає стандартам якості, використання олії

- і паливної суміші неналежної якості;
- на пристрій, що має ушкодження, викликані попаданням всередину сторонніх предметів, рідин, а також засміченням вентиляційних отворів, паливних і масляних каналів, жиклерів карбюратора;
- на пристрій, що працював з перевантаженнями
- (пиляння тупим ланцюгом, відсутність захисного кожуха, тривала робота без перерви на максимальних оборотах), які призвели до деформації в циліндро-поршневій групі;
- на пристрій, що використовувався з включеним інерційним гальмом ланцюга;
- на пристрій з деформаціями в циліндро-поршневій групі, що виникли внаслідок його тривалої експлуатації на холостому ходу;
- на пристрій, в якому одночасно вийшли з ладу обмотки ротора і статора;
- на пристрій з оплавленими внутрішніми деталями або пропаленнями електронних плат;
- на пристрій, що має пошкодження елементів вхідних ланцюгів (варістор, конденсатор), що є наслідком впливу імпульсної перешкоди мережі живлення;
- на пристрій, що має велику кількість пилу на внутрішніх вузлах і деталях;
- на пристрій, який протягом гарантійного терміну виробив повністю моторесурс;
- на пристрій з ушкодженнями, що виникли внаслідок експлуатації з не усуненими недоліками, конструктивними змінами або ушкодженнями, що виникли внаслідок технічного обслуговування, ремонту особами або організаціями, які не мають відповідних повноважень;
- на пристрій, в якому серійний номер нерозбірливий або видалений;

на деталі і вузли: зварювальні пальники та їх комплектуючі, тримачі електродів, затискачі маси, зварювальні дроти, корди, ланцюги, шини, свічки, фільтри, зірочки, деталі зчеплення, тримерні голівки, ножі, диски, приводні ремені, амортизатори, ходові частини газонокосарок і снігоприбиральних машин, деталі стартерної групи,

акумуляторні батареї, вугільні щітки, мережевий кабель, лампочки, напірні шланги, насадки і перехідники миючих пристроїв і розпилювачів, захисні пристрої, в тому числі автомати захисту, пластикові шестерні, адаптери, а також деталі, термін служби яких залежить від регулярного технічного обслуговування пристрою.

| і снігоприбиральних машин, деталі стартерної групи,   | нічного обслуговування пристрою.  |  |
|---|---|--|
| ДОДА  | TOK 1   |  |
| Зовнішні пошкодження корпусних деталей, ручки, накладки, мережевого шнура і штепсельної вилки.  | Неправильна експлуатація, падіння, удар.  |  |
| Погнутий шпиндель (биття шпинделя при обертанні).   | Удар по шпинделю.   |  |
| Пошкоджений фіксатор і корпус редуктора в шліфувальних машинах, є сліди від фіксатора на конічному колесі.  | Неправильна експлуатація.   |  |
| Вентиляційні отвори закриті пилом, стружкою тощо. Є<br>сильне зовнішнє і внутрішнє забруднення, попадання<br>всередину виробу рідини, сторонніх тіл.  | Недбала експлуатація і брак догляду за виробом.   |  |
| Корозія металевих поверхонь виробу.   | Неправильне зберігання.   |  |
| Пошкодження від вогню, агресивних речовин (зовнішнє).   | Контакт з відкритим вогнем, агресивними речовинами.   |  |
| Електроінструмент прийнятий у розібраному стані.  | Відсутність у споживача права розбирати інструмент на протязі гарантійного терміну.                                   |  |
| Електроінструмент був раніше розкритий поза сервісного<br>центру (неправильна збірка, застосування невідповідного<br>мастила, неоригінальних запасних частин, нестандартних<br>підшипників і т.п.).   | Ремонт електроінструменту протягом гарантійного терміну має проводитися в авторизованих сервісних центрах.            |  |
| Використання інструменту не за призначенням.  | Порушення умов експлуатації.  |  |
| Використання комплектуючих прилад, витратних матеріалів та частин, не передбачених керівництвом з експлуатації інструменту (ланцюти, шини, пилки, фрези, пильні диски, шліфувальні круги), механічні пошкодження інструменту.                   | Порушення умов експлуатації, що призводять до перевантаження інструменту через потужності або до його поломки.        |  |
| Пошкодження або знос змінних деталей інструменту (патрони, свердла, пилки, ножі, ланцюги, змінні вінці ланцюгових пил, шліфувальні круги, гайки затягування до КШМ, захисні кожухи, шліфувальні платформи, опори рубанків, цанги, акумулятори). | Природній знос при довготривалому або інтенсивному використанні виробу.   |  |
| Вихід з ладу швидкозношуваних деталей (вугільні<br>щітки, зубчасті ремені, шківи, гумові ущільнення, сальники,<br>направляючі ролики).  | Природній знос при довготривалому або інтенсивному використанні виробу.   |  |
| Знос деталей при відсутності на них заводських дефектів.  | Нормальний знос деталей при тривалому використанні<br>інструменту.  |  |
| Спікання обмоток якоря і статора, оплавлення, обгорання<br>ламелей колектора. Одночасний вихід з ладу якоря і стато-<br>ра, рівномірна зміна кольору обмоток якоря або колектора<br>(при цьому можливий вихід з ладу вимикача).                 | Відсутність у споживача права розбирати інструмент на протязі гарантійного терміну.                                   |  |
| Вихід з ладу обмоток якоря. Механічних пошкоджень і<br>ознак перевантаження немає. Котушки статора не<br>пошкоджені і мають однаковий опір.   | Тривала робота з перевантаженням, невідповідність параметрів мережі, недостатнє охолодження через забруднення виробу. |  |
| Механічне порушення ізоляції якоря або статора внаслі-<br>док забруднення або попадання чужорідних речовин.   | Недбала експлуатація і брак догляду за виробом.   |  |
| Знос зубів вала якоря та веденого зубчастого колеса<br>(мастило неробоче** або відсутнє, вал якоря з синявою).  | Порушення умов експлуатації.  |  |
| Рівномірний та незначний знос зубів на якорі та<br>веденому зубчастому колесі при інтенсивній експлуатації.   | Природній знос при довготривалому або інтенсивному використанні виробу.   |  |
| Пошкодження якоря, статора, корпуса, пов'язане з<br>виходом з ладу підшипників якоря.   | Природній знос при довготривалому або інтенсивному використанні виробу.   |  |
| Механічний знос колектора (більш ніж 0,2 мм на<br>діаметр).   | Інтенсивна експлуатація виробу.   |  |
| Іскріння на колекторі через знос щіток (довжина щітки менше вказаної в інструкцій з експлуатації).  | Несвоєчасна заміна вугільних щіток (порушення умов<br>експлуатації та нагляду).                                       |  |
| Механічне пошкодження щіток (може призвести до виходу<br>з ладу якоря та статора).  | Падіння інструменту або удари (недбала експлуатація).   |  |
| Знос вугільних щіток.   | Природній знос при довготривалому або інтенсивному використанні виробу.   |  |
| Вихід з ладу якоря або статора внаслідок заклинювання<br>ріжучого інструменту.  | Неправильне закріплення, вибір інструменту або режиму роботи інструменту.   |  |
| Вихід з ладу вимикача спільно зі статором, якорем через перевантаження.   | Порушення умов експлуатації<br>(перевантаження).  |  |
| Вихід з ладу вимикача (відсутність можливості регулювання плавності) через забруднення регулювального колеса чужорідними речовинами.  | Недбала експлуатація та брак догляду за виробом.  |  |
| Механічне пошкодження вимикача, електронного блоку.   | Недбала експлуатація.   |  |
| Знос зубів шестерень (мастило неробоче**).  | Порушення умов експлуатації.  |  |

# **PRO-CRAFT**

| Зламаний зуб колеса, або елементів корпусу редуктора двошвидкісного дрилю та двошвидкісного шурупокрута.   | Перемикання швидкостей у робочому режимі. |
|--|---|
| Вихід з ладу підшипників редуктора (мастило неробоче**).   | Порушення умов експлуатації.              |
| Вигин або знос штока в лобзиках.   | Порушення умов експлуатації.              |
| Пошкодження редуктора через порушення терміну періодичності технічного обслуговування, вказаного в інструкції з експлуатації (не проведена заміна змазки редуктора). | Надмірне навантаження або природній знос. |
| Зрізані зуби штока насоса, заклинило привід масляного насоса.  | Перевантаження.                           |
| Несправності викликані незалежними від виробника причинами (перепади напруги, стихійні лиха).  | Порушення умов експлуатації.              |

\*\* Мастило неробоче – мастило, що є непридатним до експлуатації, що змінило свій колір, забруднене металевими частками та іншими сторонніми включеннями.

| ВИКОНАВЕЦЬ (назва і<br>адреса сервісного центру,<br>його штамп) | МАЙСТЕР | ДАТА ВИЛУЧЕННЯ | підпис |
|---|---------|----------------|--------|
|   |         |                |        |
|   |         |                |        |
|   |         |                |        |

|  | WARRANTY CERTIFICATE   |
|--|--|
| Name of the product:<br>Model:<br>Serial number:<br>Date of sale:<br>Seller's signature: |  |
| The product was received in complaints about the quality                                 | good condition, without visible damage, in full completeness, checked in my presence; I have no<br>of the goods. |
| Full name of buyer<br>Buyer's signature  |  |

The warranty period of the product is 12 months from the date of sale by the retail network. During the warranty period, the owner has the right to have the said product repaired for free due to malfunctions resulting from manufacturing defects.

Warranty conditions do not apply to:

- non-compliance of the product usage with the provided instructions or manuals;
- mechanical damage caused by external or any other impact and foreign objects getting inside of the product, or clogging of its ventilation openings;
- · misuse of the product;
- malfunctions that are caused by the overload of the product, resulting in failure of the engine or other components;
- on parts with small service life (rubber seals, protective covers, etc.), replaceable accessories (knives, coils, belts);
- · the items, that were subjected to stripping, repair, or

modification by unauthorized persons;

- · usage of low-quality oil and gasoline;
- in the absence of documentation confirming the sale of the product (receipt, etc.).
- The duration of the warranty period is extended when product is under warranty repair.
- The product was received in good condition, without visible damage, in full completeness, checked in my presence; I have no complaints about the quality of the goods. I have read and agree with the terms of warranty service.

| PRODUCT | SERIAL NUMBER | DATE OF WITHDRAWAL | EXECUTIVE (of the service center; technician) |  |  |
|---------|---------------|--------------------|---|--|--|
|         |               |                    |   |  |  |
|         |               |                    |   |  |  |
|         |               |                    |   |  |  |

|                                       | ГАРАНЦИОНЕН ТАЛОН |
|---------------------------------------|-------------------|
| Наименование на изделиего:<br>Модель: |                   |
| № Серия<br>Дата на продожба:          |                   |
| Магазин/Дистрибутор:<br>Продавач:     |                   |
| Име на купувач (Фирма):               |                   |

Гаранционният срок на инструмента е 24 месеца за физически лица и 12 месеца за юридически лица, от датата на продажба

Срокът на експлоатация на инструмента е 3 годи ни от датата на продажбата. По време на гаранционния период, собственикът има право на безплатен ремонт на продукта при възникнали неизправности в резултат на производствени дефекти.

Гаранцията не важи за следните случаи:

- неспазване от страна на потребителя на инструкциите за експлоатация и неправилна употреба на уреда;
- наличието на механични повреди, пукнатини, стружки и повреди, причинени от излагане;
- на агресивна среда и високи температури, както и при попадане на чужди тела във вентилационни- те отвори на инструмента;
- неизправности в резултат на нормално износване на продукта;
- неизправности, възникващи в резултат на претоварване, което води до повреда на двигателя или други компонен-
- върху износващи се части (гумени уплътнения, защитни капаци и др.), сменяеми аксесоари (ножове, бобини, ко-
- при опит за самостоятелен ремонт и смазване на инструмента по време на гаранционния период, познаващо се например поодрасквания или вдлъбнатини по основите или частите на крепежните елементи;
- при използване на нискокачествено масло и бензин;
- при л и пса на документ, потвърждаващ покупката на даденото изделие (касова бележка, фактура и т.н.).

## Гаранционният срок се удължава за периода на престой на уреда в гаранционен сервиз за ремонт. Стоката е получена в добро състояние, без видими повреди, в пълна окомплектовка, проверена

В мое присъствие, нямам претенции по отношение качеството на стоките. Прочетах и съм съгласен с условията за гаранционно обслужване.
Чл. 112. (1) При несъответствие на потреб и тел с ката стока с договора за продажба потребителят има право да

предяви рекламация, като поиска от продавача да при веде

стоката в соответствие с договора за продажба. В този случай потребителят може да избира между извършване на ремонт на стоката или замяната й с нова, освен ако това е невъзможно или избраният от него начин за обезщетение е непропорционален в сравнение с другия.

(2) Смята се, че даден начин за обезщетяване на потребителя е непропорционален, ако неговото използване налага разходи на продавача, конто в сравнение с другия начин на обезщетяване са неразумии, като се вземат пред вид:

1. стойността на потребителската стока, ако нямаше л и пса на несъответствие;

2. значимостта на несъответствието;

3.възможността да се предложи на потребителя друг начин на обезщетяване, който не е свър- зан със значителни неудобства за него. Чл. 113. (1) Когато потребителската стока не съответства на договора за продажба, продавачът е длъжен да я при веде в соответствие с договора за продажба.

(2) Привеждането на потребителската стока в соответствие с договора за продажба трябва да се извърши в рам ките на един месец, считано от предявяването на рекламацията от потребителя.

След изтичането на срока по ал. 2 потребителят има право да развали договора и да му бъде възстановена за-платената сума или да иска намаляване на цената на

платената сума или да иска намаляване на цената на потребителската стока согласно чл. 114.

(4) Привеждането на потребителската стока в соответствие с договора за продажба е безплатно за потребителя. Той не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за материал и и труд, свързани с ремонта й, и не трябва да понася значителни неудобства.

(5) Потребителят може да иска и обезщетение за претърпените вследствие на несъответствие - его вреди.

то погребителя и може да иска и обезщегение за претърпените вследствие на несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато по- требителят не е удовлетворен от решаването на рекламацията по чл. 113, той има право на избор между една от следните възможности:

1. разваляне на договора и възстановяване на заплатената от него сума:

от него сума;

намаляване на цената.

когато търговецът се съгласи да бъде извършена замяна на потребителската стока с нова или да сепоправи стоката в рамките на един месец от предявяване на рекламацията от потребителя. (3) Търговецът е длъжен да удовлетвори искане за разваля-

не на договора и да възстанови запла- тената от потребителя сума, когато след като е удовлетворил три рекламации на потребителя чрез извършване на ремонт на

една и сыца стока, в рамките на срока на гаранцията по чл. 115, е налице следваща поява на несъответствие на стоката

с договора за продажба. (4) Потребителят не може да претендира за разваляне на фоговора, а ко несьответствието на по- требителската стока с договора е незначително. Чл. 115. (1) Потребителят може да упражни правото си по този раздел в срок до две годи ни, считано от доставянето на потреб ител с ката стока

(2) Срокьт по ал. 1 спира да тече през времето, необходимо за поправката или замяната на потре- бителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потребителя за решаване на спора.

(3) Упражняването на правото на потребителя по ал. 1 не

е обвързано с никакъв друг срок за пре- дявяване на иск, различен от срока по ал. 1. С подписа си под тези гаранционни условия във Вашата Гаранциона карта сте потвърдили, че: сте запознат с правилата за експлоатация и условията на гаранцията. При покупката, изделието е било проверено и се намира в пълна техническа изправност, има безупречен външен вид и отговаря на описаната комплектация.

Гаранционният срок на инструмента е 24 месеца за физически лица и 12 месеца за юридически лица, от датата на

продажба от търговската мрежа

Срокът на експлоатация на инструмента е 3 годи ни от датата на продажбата.

По време на гаранционния период, собственикът има право на безплатен ремонт на продукта при възникнали неизправ-На оезплатен ремонт на продукта при возпистивни и неправительности в резултат на производствени дефекги.
Гаранцията не важи за следните случаи:
неспазване от страна на потребителя на инсгрукциите за експлоатация и неправилна употреба на уреда;

•наличието на механични повреди, пукнатини, стружки и

повреди, причинени от иалагане

повреди, причинени от излагане на агресивна среда и високи температури, както и при попадане на чужди тела във вентилационни- те отвори на инструмента; неизправности в резултат на нормално из-носване на продукта; неизправности, възникващи в резул-тат на претоварване, което води до повреда на двигателя

тат на претоварване, което води до повреда на двигателя или други компоненти и части; •върху износващи се части (гумени уплътнения, защитни ка-паци и др.), сменяеми аксесоари (ножове, бобини, колани); •при опит за самостоятелен ремонт и смазване на инструмента по време на гаранционния период, познаващо се например поодрасквания или вдлъбнатини по основите или частите на крепежните елементи;

•при използване на нискокачествено масло и бензин; •при л и пса на документ, потвърждаващ покупката на даденото изделие (касова бележка, фактура и т.н.).

при използване на нискокачествено масло и бензин;

•при л и пса на документ, потвърждаващ покупката на даденото изделие (касова бележка, фактура и т.н.

Гаранционният срок се удължава за периода на престой на уреда в гаранционен сервиз за ремонт. Стоката е получена в добро състояние, без видим и повре-

ди, в пълна окомплектовка, проверена В мое присъствие, нямам претенции по отношение каче-ството на сто ките. Прочетох и съм съгласен с условията за

гаранционно обслужване.

Чл. 112. (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба потребителят има право да предяви рекламация, като поиска от продавача да при веде стоката в съответствие с договора за продажба. В този

случай потребителят може да избира между извършване на ремонт на стоката или замяната й с нова, освен ако това е невъзможно или избраният от него начин за обезщетение е непропорционален в сравнение с другия.
(2) Смята се, че даден начин за обезщетяване на потреби-

теля е непропорционален, ако неговото използване налага разходи на продавача, конто в сравнение с другия начин на обезщетяване са неразумии, като се вземат пред вид: 1 .стойността на потребителската стока, ако нямаше липса

на несъответствие:

значимостта на несъответствието; 3. възможността да се предложи на потребителя друг начин на обезинетиване, който не е свър- зан със значителни неу-добства за него. Чл. 113. (1) Когато потребителската стока

не съответства на договора за продажба, продавачът е длъжен да я при веде в съответствие с договора за продажба. (2) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба трябва да се извърши в рамките на един месец, считано от предявяването на рекламацията от

(3) След изтичането на срока по ал. 2 потребителят има право да развали договора и да му бъде възстановена заплатената сума или да иска намаляване на цената на

потребителската стока съгласно чл. 114.

(4) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба е без плат но за потребителя. Той не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за материал и и труд, свързани с ремонта й, и не трябва понася значителни неудобства.

да понася значителни пеудооства. (5) Потреб и телят може да иска и обезщетение за претърпе-

ните вследствие на несъответстви- ето вреди. Чл. 114. (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато по-требителят не е удовлетворен от решаването на рекламацията по чл. 113, той има право на избор между една от следните възможности:

1. разваляне на договора и възстановяване на заплатената

от него сума;

 намаляване на цената.
 Потреб и телят не може да претендира за възстано-чило за намалява- не цената на вя́ване на заплатената сума или за намалява- не цената на стоката, когато търговецът се съгласи да бъде извършена замяна на потребителската стока с нова или да сепоправи стоката в рамките на един месец от предявяване на рекламацията от потребителя

(3) Търговецът е длъжен да удовлетвори искане за разваляне на договора и да възстанови запла- тената от потребите-

ля сума, когато след като е удовлетворил три рекламации на потребителя чрез извършване на ремонт на една и съща стока, в рамките на срока на гаранцията по чл. 115, е налице следваща поява на несъответствие на стоката

с договора за продажба. (4) Потребителят не може да претендира за разваляне на договора, ако несъответствието на по-требителската стока с договора е незначително. Чл. 115. (1) Потребителят може да упражни правото си по този раздел в срок до две години, считано от доставянето на потребителската стока. (2) Срокът по ал. 1 спира да тече през времето, необходимо

за поправката или замяната на потре- бителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потреби-

теля за решаване на спора.

(3) Упражняването на правото на потребителя по ал. 1 не è обвързано с никакъв друг срок за пре- дявяване на иск, различен от срока по ал. 1.

С подписа си под тези гаранционни условия във Вашата Гаранциона карта сте потвърдили, че: сте запознат с правилата за експлоатация и условията на гаранцията. При покупката, изделието е било проверено и се намира в пълна техническа изправност, има безупречен външен вид и отговаря на описаната комплектация.

| ДАТА НА ПРИЕМАНЕ | ДАТА НА ЗАВЪРШВАНЕ | ОПИСАНИЕ НА РЕМОНТА | подпис |
|------------------|--------------------|---------------------|--------|
|                  |                    |                     |        |
|                  |                    |                     |        |
|                  |                    |                     |        |

Продавачът отговаря независимо от представената търговска гаранция за липсата на съот- ветствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно чл. 112-115 от33П.

|  | ZÁRUČNÍ LIST |
|--|--------------|
| Model:<br>№ Série:                           |              |
| Datum prodeje:<br>Skladováni/Distributor:    |              |
| Prodejce:<br>Název kupujícího(Společnost): _ |              |

Nástroje Procraft jsou v souladu s bezpečnostními předpisy a předpisy o elektromagnetické kompatibilitě platnými v Bulharsku. Záruka je platná po dobu uvedenou v záručním listu a začíná běžet ode dne zakoupení. Během stanovené záruční doby musí být servis prováděn bezplatně, pokud jsou závady způsobené výrobními vadami elektrického nářadí zjištěny v určených certif i kovaných opravnách po celé zemi, pokud je původní záruční karta předložena v pokladně. Záruka se neuznává, pokud produkt nelze identifikovat, tzn. pokud štífek nelze přečíst nebo chybí. Kupující si musí podrobně přečíst provozní pokyny, které jsou součástí elektrického nářadí.

Při nákupu nástroje Procraft požádejte prodejce, aby zkontroloval jeho stav a sestavení. Také se ujistěte, že je záruční list vyplněn správně a že obchodní / prodejní organizace je oznáčena razítkem. Uložte pokladní doklad.

#### OPRAVU HRADÍ KUPUJÍCÍHO PŘI:

1. Kupující nepředložil originální záruční list s pečetí a pokladní doklad potvrzující nákup elektrického nářadí.

materiálu, nástrojů a příslušenství.

- 2.Pokud se informace na záručním listu neshodují s informacemi na elektrickém nástroji.
- 3.Pokud se zjistí porušení vnějšího stavu elektrického nářadí, včetně: otevření elektrického nářadí klientem nebo jakoukoli neoprávněnou osobou.
- 4.Zlomený nebo prasklý případ způsobený šokem, přetlakem, abrazivním nebo chemicky agresivním prostředím nebo vysokou teplotou.
- 5.Zlomené nebo zdeformované vřeteno způsobené nárazem nebo ostrým zatížením.
- 6.Spínač je rozbitý nebo zaseknutý v důsledku nárazu nebo vysokého tlaku.
- Mechanické poškození nebo výměna kabelu nebo zástrčky.
- 8.Poškození vodou nebo ohněm způsobené přímým kontaktem s vodou, ohněm nebo hořícím předmětem.
- 9.Silné znečištění, včetně znečištění větracích otvorů, které narušuje normální větrání způsobené nedbalostí a nedostatečnou péčí o elektrické nářadí popsané v provozním
- 10. Poškození vnitřních pohyblivých prvků způsobené vrstveným
- 11. Poškození z přetížení v důsledku používání opotřebovaného, nevhodného nebo nevhodného příslušenství nebo spotřebního

- 12. Poškození vodícího válce nože způsobené špatnou údržbou neho mazáním
- 13. Pokud jsou v elektrickém nástroji zjištěny vnitřní závady:poškození rotoru a statoru způsobené přetížením nebo narušením ventilace, které vede k rovnoměrnému zabarvení kolektoru.
- 14.Poškození rotoru a statoru, které vede k přilnavosti rotoru a statoru v důsledku kontaminace izolace nebo kontaminace dzáků kartáčů způsobené nadměrným a dlouhodobým přetížením.
- 15 7krat
- 16.Mezivrstva zkrat.
- 17. Pokud není elektrické nářadí skladováno nebo provozováno v souladu s návodem k použití.
- 18. Při detekci jakýchkoli vnějších předmětů a předmětů v elektrickém nástroji, například oblázky, písek, hmyz atd.
- 19. Při výměně náhradních dílů, jako jsou grafitové kartáče, ložiska, během záruční doby.
- 20.Záruka se nevztahuje na: baterie a nabíječky s záruční dobou šesti měsíců.
- 21. Záruka se nevztahuje na preventivní údržbu v servisních střediscích (čistění, mytí, výměna kartáčů, pásů, mazání).

Při nákupu byl elektrický nástroj zkontrolován a byl přijat v perfektním technickém stavu, v perfektním vzhledu bez viditelného poškození, plně vybaven podle jeho pópisu. Jsem obeznámen s podmínkami používání a záručními podmínkami a souhlasím s nimi

| DATUM PŘIJETÍ | DTUM VYDÁNÍ | POPIS OPRAVY | PODPIS |
|---------------|-------------|--------------|--------|
|               |             |              |        |
|               |             |              |        |
|               |             |              |        |

|  | ZARUCNY LIST |
|--|--------------|
| Model:                                     |              |
| № Série:                                   |              |
| Dátum predaja:<br>Skladovanie/Distribútor: |              |
| Skladovanie/Distribútor:                   |              |
| Predajca:                                  |              |
| Názov kunujúceho(Spoločnosť)               |              |

Nástroje Procraft sú v súlade s bezpečnostnými predpismi a predpismi o elektromagnetickej kompatibilite platnými v Bulharsku. Záruka je platná po dobu uvedenú v záručnom liste a začína plynúť odo dňa zakúpenia. Počas stanovenej záručnej doby musí byť servis vykonávaný bezplatne, ak sú závady spôsobené výrobnými chybami elektrického náradia zistené v určených certifikovaných opravovniach po celej krajine, ak je pôvodná záručná karta predložená v pokladni. Záruka sa neuznáva, ak sa výrobok nedá identifikovať, t.j. ak štífok nie je možné prečítať alebo chýba. Kupujúci si musí podrobne prečítať prevádzkové pokyny, ktoré sú súčasťou elektrického náradia.

Pri kúpe nástroja Procraft požiadajte predajcu, aby skontroloval jeho stav a zostavenie. Takisto sa uistite, že záruční list je vyplnený správne a že obchodná / predajná organizácia je označená pečiátkou. Uložte si pokladničný doklad.

#### OPRAVII HRADÍ KUPILIÚCI PRI:

Ak kupujúci nepredložil originál záručného lisu s pečiatkou a pokladničným dokladom potvrdzujúcim nákup elektrického náradia.

- Ak są informácie uvedené na záručnom listu nezhodujú s informáciami na elektrickom nástroji.
- Ak sa zistí porušenie vonkajšieho stavu elektrického náradia, vrátane:otvorenie elektrického náradia klientom alebo akoukoľvek neoprávnenou osobou.
- Zlomený alebo prasknutý prípad spôsobený šokom,
- pretlakom, abrazívnym alebo chemicky agresívnym prostredím alebo vysokou teplotou.
- Zlomené nebo zdeformované vreteno spôsobené nárazom alebo ostrým zaťažením.
- Spínač je rozbitý alebo zaseknutý v dôsledku nárazu alebo vysokého tlaku.

- 6. Mechanické poškodenie alebo výmena kábla alebo zástrčky.
- 7.Poškodenie vodou alebo ohňom spôsobené priamym kontaktom s vodou, ohňom alebo horiacim predmetom.
- 8.Silné znečistenie, vrátane kontaminácie vetracích otvorov, ktoré zasahuje do normá-lneho vetrania spôsobeného nedbanlivosťou a nedostatočnou starostlivosťou o elektrické náradie opísané v prevádzkovej príručke.
- $9.\mbox{Poškodenie}$  vnútorných pohyblivých prvkov spôsobené vrstveným prachom.
- 10.Poškodenie z preťaženia v dôsledku používania opotrebovaného, alebo nevhodného príslušenstva alebo spotrebného materiálu, nástrojov a príslušenstva.
- 11.Poškodenie vodiaceho valca noža spôsobené nesprávnou údržbou alebo mazaním.
- 12.Ak sa v elektrickom nástroji zistia vnútorné chyby: poškodenie rotora a statora v dôsledku pretaženia alebo poruchy vetrania, ktoré vedú k rovnomernému zafarbeniu kolektora.

- 13.Poškodenie rotora a statora, ktoré vedie k priľnavosti rotora a statora v dôsledku kontaminácie izolácie alebo kontaminácie držiakov kief spôsobených nadmerným a dlhodobým preťažením.
- 14.Skrat.
- 15.Medzivrstva skrat.
- 16.Ak nie je elektrické náradie skladované alebo prevádzkované v súlade s návodom na použitie.
- 17.Pri detekcii akýchkoľvek vonkajších predmetov a predmetov v elektrickom nástroji, napríklad obľazky, piesok, hmyz atď.
- 18.Pri výmene náhradných dielov, ako sú grafitové kefky, ložiská, počas záručnej doby.
- 9. Záruka sa nevzťahuje na: batérie a nabíjačky s trvaním záruky šesť mesiacov.
- 20.Záruka sa nevzťahuje na preventívnu údržbu v servisných strediskách (čistenie, umývanie, výmena kief, pasov, mazanie).

Pri nákupe bol elektrický nástroj skontrolovaný a bol prijatý v perfektnom technickom stave, v perfektnom vzhľade bez viditeľného poškodenia, plne vybavený podľa jeho popisu.

| Som o | boznái | mený | s po | dmi | enkami | používan | ia a z | záručný | mi | podm | ien | kami | a sı | íhl | así | m | s ni | mi | • |
|-------|--------|------|------|-----|--------|----------|--------|---------|----|------|-----|------|------|-----|-----|---|------|----|---|
|-------|--------|------|------|-----|--------|----------|--------|---------|----|------|-----|------|------|-----|-----|---|------|----|---|

| DÄTUM PRIJATIA | DÁTUM VYDANIA | OPIS OPRAVY | PODPIS |
|----------------|---------------|-------------|--------|
|                |               |             |        |
|                |               |             |        |
|                |               |             |        |

# BEM RETAIL GROUP SRL CERTIFICAT DE GARANTIE SI CALITATE

| Produs   | Model                       |
|--|-----------------------------|
| Seria de fabricatie                            |                             |
|  |                             |
| Semnătura si stampila vânzătorului             | Semnătura cumpărătorului    |
| Vândut prin societatea                         | din localitatea             |
| str  | nr                          |
| Termenul de garanție comercial este de 24 luni | de la vânzarea din magazin. |
| Tel. cumpărător                                |                             |
| Data cumpărării produsului                     |                             |
|  |                             |

#### Departamentul de service:

com. Tunari, jud. Ilfov Sos. de Centura nr. 2-4 tel.: 0741 236 663 www.elefant-tools.ro



| Nr.   |  |  |
|---|--|--|
| Data înregistrării<br>reclamației<br>consumatorului   |  |  |
| Data soluționării<br>reclamației                      |  |  |
| Reparație executata / piese înlocuite                 |  |  |
| Prelungirea termenului<br>de garanție a<br>produsului |  |  |
| Garanția acordata<br>pentru lucrări de<br>service     |  |  |
| Numele si semnătura<br>depanatorului                  |  |  |
| Semnătura<br>consumatorului                           |  |  |

ATENȚIE! ACEST PRODUS A FOST FABRICAT NUMAI PENTRU UZUL CASNIC, NU PENTRU OPERAȚII INDUSTRIALE

ATENȚIE! RESPECTAȚI ÎNTOCMAI INSTRUCȚIUNILE DIN MANUALUL DE UTILIZARE AL PRODUSULUI!

FABRICAT IN R.P.C. IMPORTATOR S.C. BEM RETAIL GROUP S.R.L.

Romania, com. Afumati, jud. Ilfov, sos. Bucuresti-Urziceni nr. 16,

pav. P6, st. 95

Departamentul de service:

(+40) 741 236 663

Departamentul de vanzari:

(+40) 741 114 191

e-mail: bem\_retail\_group@yahoo.com www.elefant-tools.ro

FABRICAT IN R.P.C. IMPORTATOR

S.C. "BEM INNA" S.R.L.

MD-2023, Republica Moldova Mun Chisinau, str. Uzinelor 1

Departamentul de vânzări:

(+373) 22 921 180

(+373) 68 411 711

Centru de deservire tehnica: (+373) 68 512 266

(+373) 79 912 266

e-mail:masterbem@mail.ru

Web:www.instrumentmarket.md