
***MIZAR
LOWER
VERTICAL
REGAL
SPRING
DUMPER***

RU



ARVEN®
WATER PUMPS

The logo for Arven Water Pumps features the brand name 'ARVEN' in a bold, red, sans-serif font. A stylized grey graphic of a pump or valve is integrated behind the letters 'R' and 'V'. Below the brand name, the words 'WATER' and 'PUMPS' are written in a smaller, grey, sans-serif font, separated by a small green square and a small red square. A registered trademark symbol (®) is located to the upper right of the brand name.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ВЫДАНА 23 НОЯБРЯ 2016 ГОДА

Фирма **ARVEN s.r.l.** - via Artigiani, n°10 - 25030 **MACLODIO (BS) - ITALY**, под свою исключительную ответственность заявляет, что насосы **MIZAR, REGAL, SPRING & DUMPER**, соответствовать следующим стандартам:

-Директива по электромагнитной совместимости **2014/30/EU** и последующие поправки.

-Директива по низкому напряжению **2014/35/EU** и последующие поправки.

-Директива по машинному оборудованию **2006/42/CE** и последующие поправки.

-Директива **ROHS 2011/65/EU** для ограничения использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.

-Директива **WEEE 2012/19/EU** и последующие поправки.

Marcello Grazioli
Technical & Quality Dept.

ARVEN s.r.l.
Tech. Qual.



- 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ'**
- 2 ПРИЛОЖЕНИЯ**
- 3 ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ**
- 4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ**
- 5 УПРАВЛЕНИЕ**
 - 5.1 Хранилище
 - 5.2 Транспорт
- 6 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**
 - 6.1 Специализированный персонал
 - 6.2 Безопасность
 - 6.3 Проверка вращения коленчатого вала
 - 6.4 Очистка фильтра
 - 6.5 Однофазные насосы с вилкой
 - 6.6 Однофазные насосы без вилки
 - 6.7 Трехфазные насосы
 - 6.8 Ответственность
- 7 МОНТАЖ**
 - 7.1 Место установки
 - 7.2 Условия труда
 - 7.3 Гидравлическое соединение
- 8 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (8.1 - 8.2 - 8.3)**
 - 8.4 Управление направлением вращения для трехфазных двигателей
- 9 ЗАПУСКАТЬ (9.1)**
 - 9.2 Регулировка поплавкового выключателя
- 10 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**
- 11 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА**
- 12 МОДИФИКАЦИИ И ЗАПЧАСТИ**
- 13 ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕШЕНИЯ**
- 14 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
- 15 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ**



1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ'

Внимательно прочтите эту документацию, прежде чем приступить к установке.

Установка и эксплуатация должны соответствовать правилам техники безопасности страны установки изделия. Вся операция должна быть выполнена качественно.

Несоблюдение стандартов безопасности, помимо создания угрозы безопасности людей и повреждения оборудования, аннулирует любое право на вмешательство по гарантии. .

Бережно храните это руководство для любых дальнейших консультаций даже после первой установки..

2 ПРИЛОЖЕНИЯ

Эти электрические насосы (**MIZAR, REGAL, SPRING, DUMPER**) они используются в установках для подъема чистой воды из колодцев, резервуаров или цистерн первичного сбора, водотоков, также подходят для судостроения (**один REGAL ПРОФЕССИОНАЛЬНО и DUMPER**), для опорожнения подвальных помещений (подвалов, гаражей, подвалов), для опорожнения бассейнов, для мелкого земледелия, для полива садов и огородов. Особенно бесшумные электрические насосы, установленные внутри колодцев или резервуаров, позволяют избежать всех проблем, связанных с всасыванием и откачкой. Электронасос может поставляться с поплавковым выключателем для возможного отключения автоматический при недостаточном уровне воды.



Эти насосы нельзя использовать в прудах, бассейнах, где находятся люди, или для перекачки углеводородов (бензина, дизельного топлива, горючих масел, растворителей и т. д.) в соответствии с действующими правилами техники безопасности..

N.B.: Жидкость, содержащаяся в электрическом насосе для смазки уплотнительного устройства, не токсична, но может изменить характеристики воды (в случае чистой воды), если уплотнительное устройство протечет.

3 ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ

Машина спроектирована и изготовлена для перекачивания воды, свободной от взрывоопасных веществ и твердых частиц или волокон, плотностью 1 кг/дм³ и кинематической вязкостью равной 1мм²/с, а также химически неагрессивных жидкостей.



4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- Напряжение питания: см. таблицу электрических данных
- Поглощенная мощность: см. таблицу электрических данных
- Максимальное рабочее давление: 2,6 Bar
- Перекачиваемая жидкость: чистый (MIZAR), sporco, leggerment sabbioso (REGAL)
- Grado di protezione motore: IP 68
- Classe di protezione: F
- Campo di temperatura del liquido: - **MIZAR, REGAL & SPRING:** от 0° C а +35° C
- **DUMPER:** от 0 а 25° C частичный погружной, от 25° C до 35° C общ. погруженный
- Максимальное погружение: 5 метров
- Температура хранения: от -10° C до +40° C
- Шумность: уровень шума находится в ожидаемых пределах **Директивой ЕС 89/392/CEE** и последующие модификации. **≤ 70 dB**
- Конструкция двигателя: нормативные документы CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-241)

5 Управление

5.1. ХРАНИЛИЩЕ

Все электронасосы должны храниться в крытых, сухих помещениях с постоянной влажностью воздуха, без вибраций и пыли.

Они поставляются в оригинальной упаковке, в которой они должны оставаться до момента установки..

5.2. Транспорт

Не подвергайте продукты ненужным ударам и столкновениям.



Электронасосы нельзя транспортировать и поднимать за кабель питания..

6 Предупреждения



6.1. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ

Желательно, чтобы установка выполнялась компетентным и квалифицированным персоналом, обладающим техническими требованиями, требуемыми конкретными правилами по этому вопросу. Под квалифицированным персоналом мы подразумеваем тех людей, которые в силу своей подготовки, опыта и образования, а также знания соответствующих норм, предписаний и мер по предотвращению аварий и условий эксплуатации уполномочены руководителем по безопасности станции выполнять любую необходимую деятельность и при этом уметь знать и избегать всякой опасности. (Определение для технического персонала IEC 364).

6.2. Безопасность

- Использование разрешено только в том случае, если электрическая система помечена мерами безопасности в соответствии с нормами, действующими в стране установки изделия (для Италии CEI64/2).

- Электронасос никогда не должен работать всухую.

- Электронасос нельзя использовать в бассейнах, прудах и водоемах, где находятся люди.

- Электронасос оснащен рукояткой, к которой можно присоединить веревку для опускания машины на рабочее место. . **Запрещается транспортировать, поднимать или эксплуатировать электронасосы, подвешенные на силовом кабеле..**

- Рекомендуется привлекать квалифицированный персонал для любого ремонта электрооборудования, который при ненадлежащем выполнении может привести к повреждению и/или травмам.

6.3. ПРОВЕРКА ВРАЩЕНИЯ ВАЛА ДВИГАТЕЛЯ

Если двигатель не работает и вал не вращается при срабатывании выключателя и/или поплавка, да необходимо убедиться, что подвижные части вращаются свободно. Для этого:

- Полностью отключите электронасос от электрической сети.

- Установите электронасос горизонтально.

- снимаем решетку и диффузор и рожковым ключом на 13, воздействуя на гайку самоблокирующийся, вращайте коленчатый вал по часовой стрелке.

- Соберите решетку и диффузор и установите электрический насос, как указано в главе 7.

6.4. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА (ВЕСНОЙ)

Для очистки фильтра выполните следующие действия:

- Полностью отключите электронасос от электрической сети.
- Установите электронасос горизонтально.
- Rimuovere la griglia.
 - Очистите фильтр внутри, удалив различные частицы, которые могли быть ранее аспирированы..
- Убедитесь, что различные слоты в фильтре свободны от посторонних предметов..
- Соберите гриль и установите электрический насос, как указано в главе 7..

6.5. ОДНОФАЗНЫЕ НАСОСЫ С ВИЛКОЙ

Они поставляются со встроенным конденсатором и термозащитой, с силовым кабелем типа H07RN-F, с вилкой и поплавковым выключателем. Вставьте вилку в розетку с защитным проводом (земля).

6.6. ОДНОФАЗНЫЕ НАСОСЫ БЕЗ ВИЛКИ

Специалист, выполняющий установку, должен выполнить электрическое подключение в соответствии со схемой панели управления и, при необходимости, должен обеспечить тепловую защиту и пусковые конденсаторы, а если используется вилка, она должна соответствовать законодательству страны.

6.7. ТРЕХФАЗНЫЕ НАСОСЫ

Установите в панели управления подходящий автоматический выключатель двигателя с характеристикой, соответствующей номинальному току. Для трехфазных электронасосов, когда нет возможности визуально проверить уровень воды, установите поплавковый выключатель, подключенный к панели управления, для установки уровней остановки и автоматического запуска. Тепловые предохранители в трехфазных двигателях защищают от перегрузки, а не от работы с заблокированным двигателем, поэтому панель управления должна иметь подходящее термоамперметрическое реле, соединенное с управляющим контактором.

6.8. Ответственность

Изготовитель не несет ответственности за надлежащее функционирование электронасосов или любой ущерб, вызванный ими, если они были изменены, модифицированы и/или эксплуатировались за пределами рекомендуемого рабочего диапазона или в нарушение других положений, содержащихся в данном руководстве. Кроме того, компания снимает с себя всякую ответственность за возможные неточности, содержащиеся в данном руководстве по эксплуатации, если они вызваны опечатками или ошибками транскрипции. Компания оставляет за собой право вносить любые изменения в продукты, которые считает необходимыми или полезными, без ущерба для их основных характеристик.

7 МОНТАЖ

7.1 МЕСТО УСТАНОВКИ:

- Перед погружением электронасоса в отстойник или резервуар убедитесь в отсутствии песка или твердых отложений.
- При наличии отложений тщательно очистите колодцы корпуса.
- Поднимите электрический насос от дна колодца не менее чем на 1 метр, чтобы не всосались отложения, которые будут образовываться после установки.
- Приступайте к периодическому удалению отложений.
- Очень важно, чтобы уровень воды никогда не опускался ниже корпуса самого электронасоса.

7.2 УСЛОВИЯ ТРУДА:

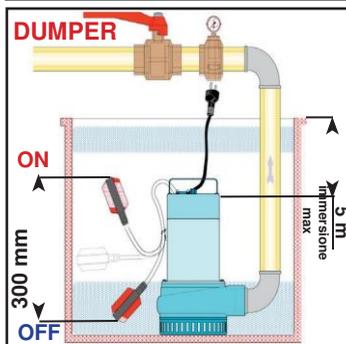
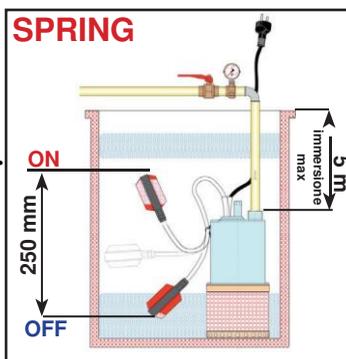
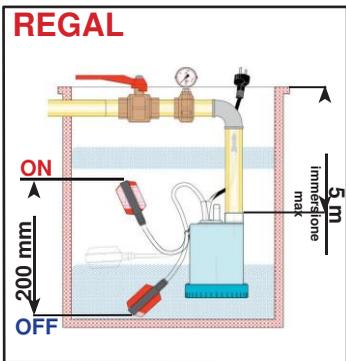
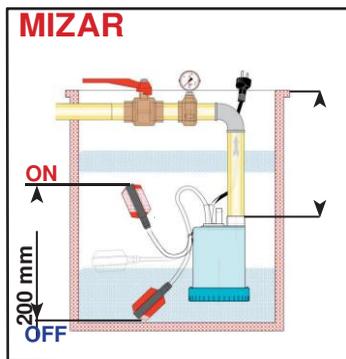
- Температура воды: от 0°С до +35°С.
- Корпус насоса всегда полностью погружен.
- Электрический насос не может работать всухую.
- Вертикальная или горизонтальная установка.
- Незамерзающий вал корпуса.
- Максимальная глубина погружения 5 метров. (ниже уровня воды).

7.3 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- Гидравлическое соединение электрического насоса может быть выполнено с элементами из железа или пластика, как жесткими, так и гибкими.
- Избегайте любых ограничений выходной трубы.
- Желательно использовать трубы с внутренним диаметром не менее диаметра нагнетательного патрубка, чтобы избежать снижения производительности электронасоса и возможности его засорения..
- Для версии, оснащенной поплавковым выключателем, убедитесь, что последний может свободно перемещаться (см. пункт 9.2. «РЕГУЛИРОВКА ПОПЛАВКОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ»).
- Отстойник всегда должен иметь размер в соответствии с количеством поступающей воды и расходом электрического насоса, чтобы не подвергать двигатель чрезмерным запускам.
- При опускании электронасоса всегда используйте веревку или цепь, предварительно закрепленную на верхнем крюке (опционально) или на ручке крышки самого электронасоса..
НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ШНУР ПИТАНИЯ ДЛЯ ПОДЪЕМА ТРОМПА.
- При использовании в глубоких колодцах рекомендуется крепить силовую кабель к напорной трубе хомутами, через каждые два/три метра..

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ:

- Примите необходимые меры предосторожности во время технического обслуживания, проводимого пользователем.
- Использование устройства не допускается лицам (в том числе детям) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостатком опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или инструктажем.
- Дети должны находиться под присмотром, чтобы они не играли с прибором.





Внимание! Насос не должен работать всухую! Он должен быть полностью погружен в перекачиваемую жидкость. Следует избегать поступления воздуха (пузырьков) в течение длительного периода времени.₂



Длина кабеля питания электронасоса ограничивает максимальную глубину погружения при использовании самого электронасоса.₂

8 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



ВНИМАНИЕ! ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ!

8.1 Электромонтаж должен выполняться опытным уполномоченным электриком, который берет на себя всю ответственность за это.

8.2. Убедитесь, что напряжение сети соответствует номинальному напряжению питаемого двигателя и что возможно **ВЫПОЛНИТЬ НАДЛЕЖАЩЕЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ.**

8.3. Электронасос оснащен электрическим кабелем как для однофазной, так и для трехфазной версии. Любое повреждение шнура питания требует замены, а не ремонта.

- Для подключения электронасоса рекомендуется выделить выделенную линию электроснабжения..
- Установите магнитотермический дифференциальный выключатель перед электронасосом, предназначенный исключительно для питания насоса, с остаточным током (IDN) ≤ 30 мА. Установить устройство всеполярного отключения от сети (переключатель для отключения насоса от источника питания).
- Перед выполнением электрического подключения отключите источник питания перед системой.
- Однофазные двигатели оснащены встроенной термоамперометрической защитой и могут подключаться напрямую к сети.

Н.Б. Если двигатель перегружен, он автоматически останавливается. После охлаждения он перезапускается автоматически без необходимости какого-либо ручного вмешательства.

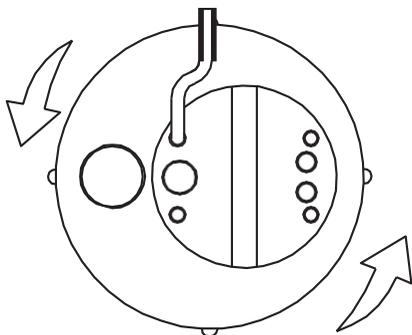
- Трехфазные электронасосы должны быть защищены специальными предохранителями электродвигателей, соответствующим образом откалиброванными в соответствии с паспортными данными электронасоса, который будет установлен.
- Приступайте к подключению кабеля электронасоса к электрощиту с учетом следующего соответствия:

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ СМ. НА СТР. 87

- Перед проведением пускового испытания проверьте уровень воды в колодце

8.4 ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ (для трехфазных двигателей).

MIZAR & REGAL



SPRING & DUMPER

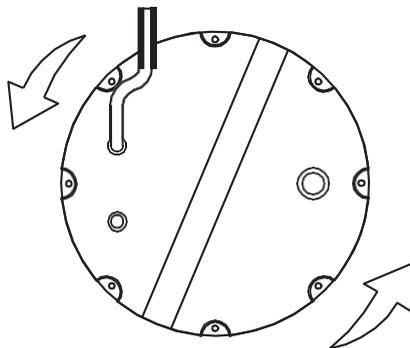


Fig. 2

ВНИМАНИЕ! ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Направление вращения необходимо проверять при каждой новой установке. Вам нужно будет действовать следующим образом

1. Поместите электронасос на ровную поверхность.;
2. Запустите электрический насос и немедленно остановите его.;
3. Внимательно наблюдайте отдачу при пуске, глядя на электронасос сверху. Если направление вращения правильное, то верхняя крышка будет двигаться по часовой стрелке, как указано стрелками на чертеже (РИС.2)

Если невозможно выполнить вышеописанное из-за того, что электронасос уже установлен, выполните проверку следующим образом:

1. Запустите электрический насос и наблюдайте за расходом воды.
2. Остановить электронасос, снять напряжение и поменять местами две фазы ЛЭП между собой.
3. Вперезапустить электронасос и проверить поток воды.
4. Остановить электрический насос.

Правильным направлением вращения будет направление, соответствующее большей скорости потока.

9 ЗАПУСКАТЬ

9.1 • Установите дифференциальный магнитотермический выключатель перед электронасосом в положение I (ВКЛ.) и подождите, пока вода не пойдет из напорной трубы.

Если обнаружены какие-либо неисправности в работе, отключите электронасос от источника питания, установив дифференциальный магнитотермический выключатель в положение 0 (ВЫКЛ.) и обратитесь к главе 13.

“ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕШЕНИЯ”.

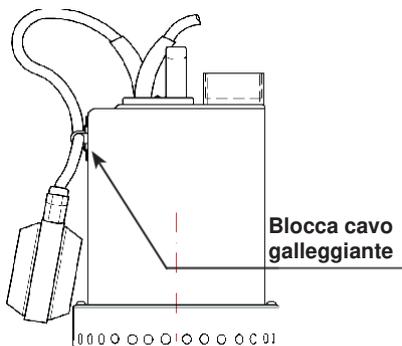
- Запуск и остановка электронасоса может быть задана:
 - Вручную через дифференциальный магнитотермический выключатель перед системой.
 - Автоматически для версий с поплавком при повышении уровня воды.

9.2 РЕГУЛИРОВКА ПОПЛАВКОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

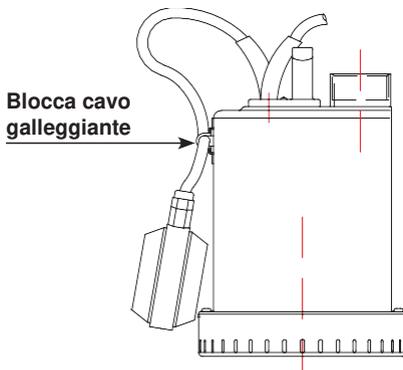
Удлинением или укорачиванием участка троса между поплавком и точкой остановки (замком троса) регулируется уровень отсоединения электронасоса. Убедитесь, что поплавок может свободно двигаться.

Убедитесь, что стоп-уровень не открывает фильтр.

MIZAR



REGAL



SPRING



DUMPER



10 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Всасывающий фильтр всегда должен присутствовать при работе электронасоса.
- Электронасос не должен подвергаться более 15 пусков/час, чтобы не подвергать двигатель чрезмерным термическим нагрузкам.
- **ОПАСНОСТЬ ЗАМЕРЗА:** при простое электронасоса при температуре ниже 0° C необходимо убедиться в отсутствии остатков воды, которые, замерзая, создают трещины в элементах электронасоса.
- Если электрический насос использовался с веществами, склонными к оседанию, промойте после использования мощной струей воды, чтобы избежать образования отложений или накипи, которые могут снизить характеристики электрического насоса..

11 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА

Электронасос при нормальной работе не требует никакого обслуживания, благодаря механическое уплотнение со смазкой в масляной камере и подшипники со смазкой на весь срок службы.

Электрический насос не может быть разобран, кроме как квалифицированным персоналом, имеющим все необходимое, требуемое специальными правилами по этому вопросу.

В любом случае все ремонтные и профилактические мероприятия необходимо проводить только после отключения электронасоса от электросети, и убедившись, что он не может внезапно начать работать.

При разборке необходимо обращать пристальное внимание на острые предметы, которыми можно пораниться. Основание электронасоса снабжено всасывающими щелями. Желательно время от времени прочищать эти щели во избежание потери эффективности. Наилучшая очистка достигается за счет струи воды. Песок и другие абразивные материалы вызывают преждевременный износ и снижение производительности насоса..

12 МОДИФИКАЦИИ И ЗАПЧАСТИ

Любая модификация, не санкционированная заранее, освобождает производителя от любой ответственности..

Все запчасти, используемые при ремонте, должны быть оригинальными. **Коды и описания ARVEN см. в прикрепленном листе..**

Все аксессуары должны быть одобрены производителем, чтобы обеспечить максимальную безопасность машин и систем, на которые они могут быть установлены..

13 ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ



препятствие	ПРОВЕРКИ (Возможные причины)	средств ва защиты
1. Двигатель не запускается и не издает шумов	<p>A Убедитесь, что двигатель находится под напряжением и что напряжение соответствует паспортной табличке.</p> <p>B Проверьте предохранители</p> <p>C Поплавковый выключатель не позволяет запустить.</p> <p>D Дерево не поворачивается.</p>	<p>B. Если сгорели, замените их.</p> <p>C. Убедитесь, что поплавков перемещается свободно, а его эффективность невелика.</p> <p>D. Поверните вал, как указано в параграфе «Предупреждения». 6.3.</p>
2. Электрический насос не подает.	<p>A. Всасывающий фильтр или трубы засорены.</p> <p>B. Рабочие колеса изношены или засорены</p> <p>C. Уровень жидкости слишком низкий. При запуске уровень воды должен быть выше уровня фильтра.</p> <p>D. Требуемый напор выше характеристик электронасоса</p>	<p>A. Удалите препятствия, как указано в главе «Предупреждения» (параграф 6.4.).</p> <p>B. Замените крыльчатки или устраните препятствие.</p> <p>C. Отрегулируйте длину кабеля поплавкового выключателя (см. главу «Ввод в эксплуатацию», параграф 9.2).</p>
3. Электронасос не останавливается.	<p>A. Поплавков не прерывает работу электронасоса</p>	<p>A. Убедитесь, что поплавков свободно перемещается и его эффективность.</p>

препятствие	ПРОВЕРКИ (Возможные причины)	средств а защиты
4. Ассортимент недостаточен.	<p>A. Убедитесь, что всасывающий фильтр частично не засорен..</p> <p>B. Убедитесь, что крыльчатка или напорная труба частично не засорены и не покрыты коркой.</p> <p>C. Убедитесь, что обратный клапан (если имеется) не засорен частично.</p> <p>D. Проверьте направление вращения в трехфазных версиях (см. главу Электрическое подключение – параграф 8.4.).</p>	<p>A. Удалите все препятствия, как указано в главе «Предупреждения» (параграф 6.4).</p> <p>B. Устраните любые препятствия</p> <p>C. Убедитесь, что клапан работает правильно, и при необходимости замените его.</p> <p>D. Поменяй местами два провода Источник питания</p>
5. Il dispositivo di protezione termoamperometrica arresta l'elettropompa.	<p>A. Verificare che il liquido da pompare non sia troppo denso perchè causerebbe il surriscaldamento del motore.</p> <p>B. Verificare che la temperatura dell'acqua non sia troppo elevata (vedi campo di temperatura del liquido).</p> <p>C. L'elettropompa è parzialmente bloccata dalle impurità.</p> <p>D. L'elettropompa é bloccata meccanicamente.</p>	<p>B. Снизьте температуру жидкости. Подождите, пока устройство термозащиты снова не зависнет (около 20 минут).</p> <p>C. Тщательно очистите электрический насос.</p> <p>D. Проверить возникновение скольжения между подвижными и неподвижными частями; проверьте износ подшипников (обратитесь к поставщику).</p>



Этот символ на изделии или упаковке указывает на то, что изделие не следует рассматривать как обычные бытовые отходы, а вместо этого следует сдать в соответствующий пункт сбора для переработки электрических и электронных приборов. Обеспечив правильную утилизацию этого изделия, вы поможете предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья, которые в противном случае могли бы быть вызваны его ненадлежащей утилизацией.

Для получения более подробной информации об утилизации этого продукта вы можете обратиться в муниципальное управление, местную службу утилизации отходов или в магазин, где вы его приобрели.

14 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	Электрическое подключение (Гц)	Мощность P1 (кВт)	Потребляемый ток (А)	Максимальный напор (мг)	Максимальная производительность	Максимальная температура перекачиваемой жидкости (°)	Максимальная глубина погружения (м)	Кол-во рабочих колес	Электрический кабель (м)	Стремление, инородные тела до Ø ... (мм)	Разъём разрядной дуги DNM	Размеры насоса ШХГ (мм)
MIZAR 30 1~	230V 50Hz	0.5	2.2	8	150	35	5	1	10	10	1"1/4	154x249
MIZAR 60 1~	230V 50Hz	0.7	3	10	175	35	5	1	10	10	1"1/4	154x249
MIZAR 60 3~	400V 50Hz	0.7	1.4	10	175	35	5	1	10	10	1"1/4	154x249
MIZAR 60 VOX 1~	230V 50Hz	0.6	2.8	7.5	175	35	5	1	10	10	1"1/4	154x282
MIZAR 60 VOX 3~	400V 50Hz	0.6	1.3	7.5	175	35	5	1	10	10	1"1/4	154x282
LOWER 30 1~	230V 50Hz	0.5	2.2	8	150	35	5	1	10	10	1"1/4	154x241
LOWER 60 1~	230V 50Hz	0.7	3	10	175	35	5	1	10	10	1"1/4	154x241
VERTICAL 30 1~	230V 50Hz	0.5	2.2	8	150	35	5	1	10	10	1"1/4	154x249
VERTICAL 60 1~	230V 50Hz	0.7	3	10	175	35	5	1	10	10	1"1/4	154x249
REGAL 80 1~	230V 50Hz	1.1	4.5	11.5	250	35	5	1	10	10	1"1/4	212x290
REGAL 80 3~	400V 50Hz	0.9	2.1	11.5	250	35	5	1	10	10	1"1/4	212x290
REGAL 100 1~	230V 50Hz	1.5	6.5	14.5	300	35	5	1	10	10	1"1/4	212x290
REGAL 100 3~	400V 50Hz	1.3	2.2	14.5	300	35	5	1	10	10	1"1/4	212x290
REGAL 150 1~	230V 50Hz	2.2	10.6	16.5	450	35	5	1	10	10	1"1/4	212x327
REGAL 150 3~	400V 50Hz	2	3.3	16.5	450	35	5	1	10	10	1"1/4	212x327
REGAL 100 VOX 1~	230V 50Hz	1.5	6.8	10.5	350	35	5	1	10	10	1"1/4	204x344
REGAL 100 VOX 3~	400V 50Hz	1.5	2.4	10.5	350	35	5	1	10	10	1"1/4	204x344
REGAL 150 VOX 1~	230V 50Hz	2.2	9	12.5	400	35	5	1	10	10	2"	204x385
REGAL 150 VOX 3~	400V 50Hz	2	3.3	12.5	400	35	5	1	10	10	2"	204x385
REGAL 200 VOX 3~	400V 50Hz	2.2	3.8	14	450	35	5	1	10	10	2"	204x385
SPRING 30 1~	230V 50Hz	0.5	2.2	8	150	35	5	1	10	pulito	1"1/4	154X342
SPRING 60 1~	230V 50Hz	0.7	3	10	175	35	5	1	10	pulito	1"1/4	154X342
SPRING 60 3~	400V 50Hz	0.7	3.14	10	175	35	5	1	10	pulito	1"1/4	154X342
SPRING 80 1~	230V 50Hz	1.1	4.5	11.5	250	35	5	1	10	pulito	1"1/2	213x400
SPRING 80 3~	400V 50Hz	0.9	2.1	11.5	250	35	5	1	10	pulito	1"1/2	213x400
SPRING 100 1~	230V 50Hz	1.5	6.5	14.5	300	35	5	1	10	pulito	1"1/2	213x400
SPRING 100 3~	400V 50Hz	1.3	2.2	14.5	300	35	5	1	10	pulito	1"1/2	213x400
SPRING 150 1~	230V 50Hz	2	10.6	16.5	400	35	5	1	10	pulito	2"	213x440
SPRING 150 3~	400V 50Hz	1.8	3.3	16.5	400	35	5	1	10	pulito	2"	213x440

Напряжение питания/частота: до 240 В версии 1 - 50/60 Гц или до 415 В версии 3 - 50/60 Гц.

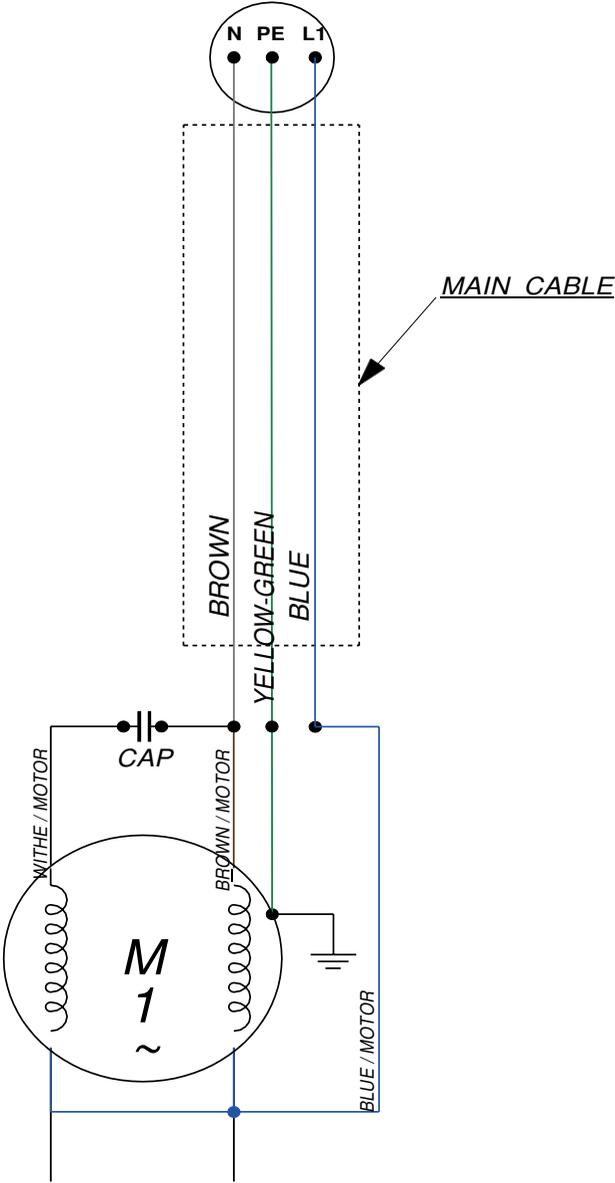
Ток и напряжение сетевого подключения должны соответствовать данным на заводской табличке.

Указанные данные и технические характеристики не являются обязательными. Arven оставляет за собой право вносить любые изменения без каких-либо

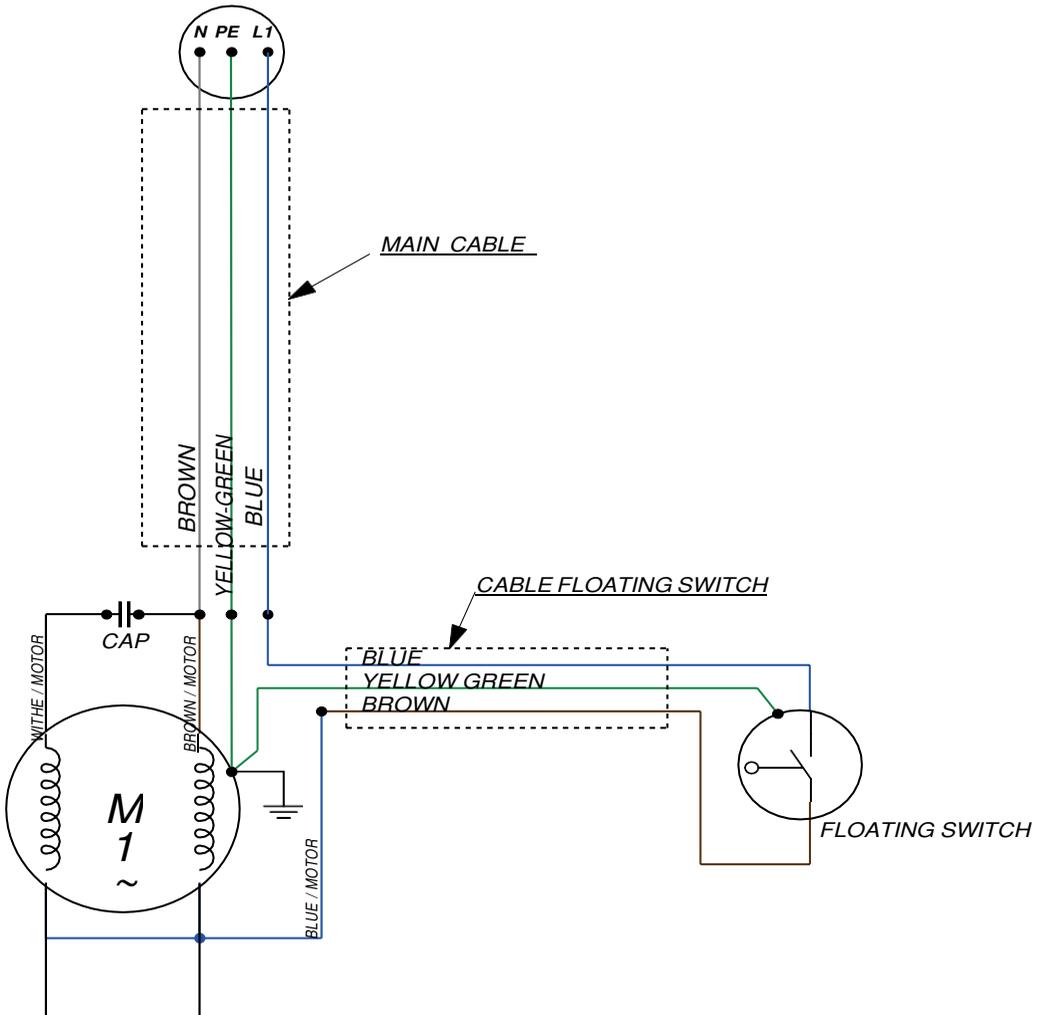
предупреждений. Поэтому веса, меры, производительность и все остальное не является обязательным, а только ориентировочным.

15. ELECTRICAL CONNECTION

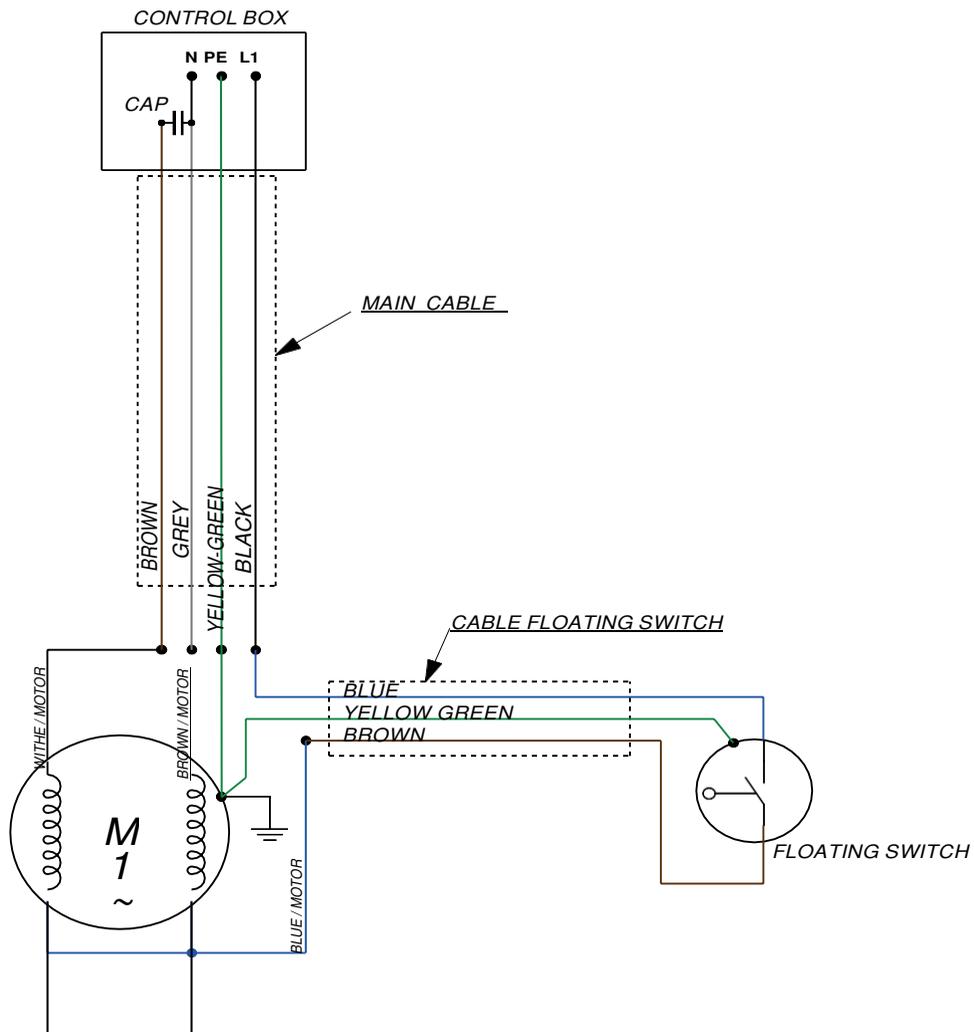
1. Electric pump 1- without floating switch

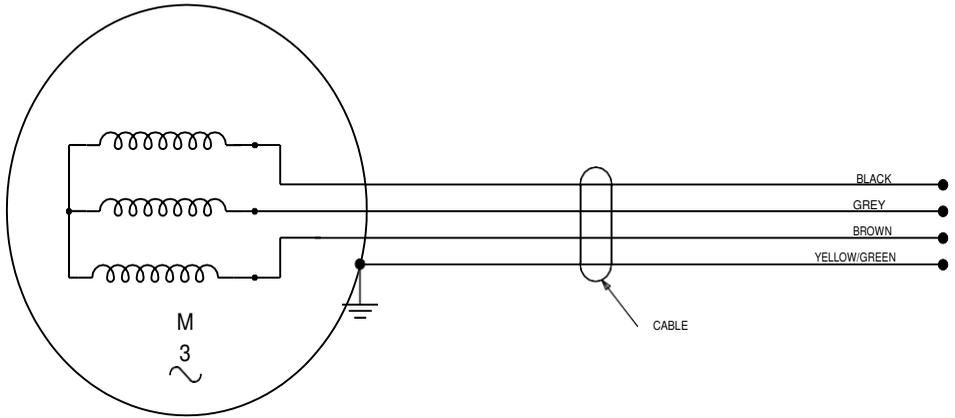


2. Electric pump 1- with floating switch

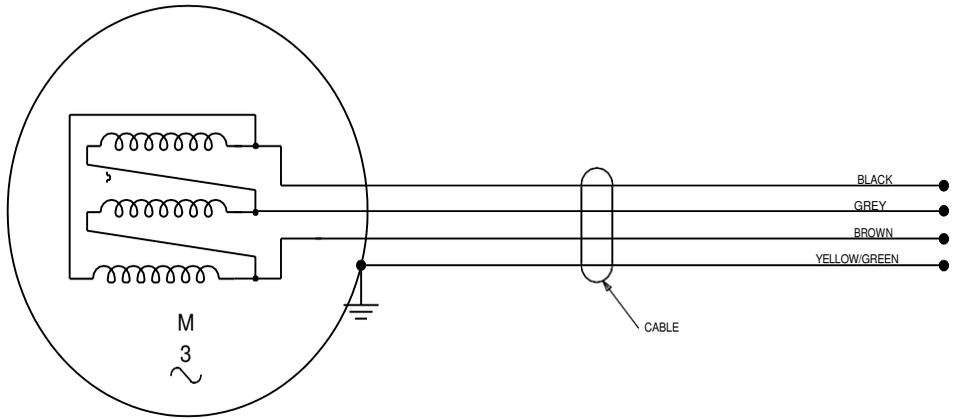


1. Electric pump 1- with floating switch and control box





L
1
L
2
L
3
P
E



L
1
L
2
L
3
P
E

