



**Quattro  
Elementi**  
**Aria** ° **Acqua** ° **Fiamma** ° **Terra**

## **Насос дренажный Elletropompe sommerse per drenaggio**

Модели: Drenaggio 300, 400,  
400 Zero, 400 Fles  
400F, 400F Promo  
550F, 750F  
750F Inox, 900F Inox  
1000H Inox  
1100F Inox

**Инструкция по эксплуатации и  
технический паспорт изделия**

## Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор продукции компании Quattro Elementi S.r.l. Прежде, чем начать пользоваться изделием, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя аппарата и нанесению вреда здоровью и даже смерти пользователю.  
Продукция компании Quattro Elementi S.r.l. всесторонне проверена на заводе-изготовителе. Приобретайте аппараты с запасом мощности и производительности. Как показала практика, подавляющее большинство обращений в сервисный центр связано не с качеством техники, а неправильным подключением, несоответствием напряжения в сети или неумелыми действиями пользователя.

### 1. Назначение, общее описание и внешний вид



Дренажные насосы Quattro Elementi Drenaggio предназначены для откачивания воды из колодцев, погребов, прудов, бассейнов и других резервуаров. Насосы могут использоваться в системах полива, орошения, для понижения уровня грунтовых вод. Наличие поплавкового выключателя обеспечивает работу насосов в автоматическом режиме и защиту насосов от работы без воды. Насосы не предназначены для использования в строительных работах и для перекачивания фекалий и ГСМ.

Обращаем ваше внимание, что данные модели аппаратов не предназначены для профессиональной деятельности.

Модели Drenaggio 300, 400, 400Zero, 400Fles, и 1000H предназначены для работы с чистой водой. Модели насосов Drenaggio 400F, 550F, 750F, 900F, 1100F предназначены для работы с условно грязной водой, диаметр частиц находящихся в воде, не должен превышать 35 мм.

Обратите внимание, что наличие различных частиц в воде, особенно твердых, приводит к ускоренному износу деталей водозаборной части и выходу насоса из строя. Указанный диаметр частиц означает конструктивную способность водозаборной части насоса пропускать эти частицы, но не означает способность насоса постоянно работать в воде с наличием грязи, песка или иных включений.

В моделях насосов, в которых указано обозначение Inox, корпус изготовлен из нержавеющей стали.

Дренажные насосы Drenaggio состоят из электрического двигателя, кабеля питания, рукоятки для переноса, водозаборной части, патрубка для подсоединения шланга, поплавкового выключателя.

Внешний вид насосов и описание составных частей представлены на рисунках 1, 2.

## **2. Правила безопасности и общие положения.**

- Запрещено использовать насос, если в воде находятся люди или животные
- Насос должен подключаться к сети через УЗО (устройство защитного отключения) с током утечки не более 30 мА
- Запрещено включать насос в не заземленную сеть питания
- Запрещено переносить или вытаскивать из воды насос за кабель питания
- Следует избегать контакта сетевого кабеля с агрессивными жидкостями, маслами, острыми или нагретыми предметами
- Запрещено применять изделие в сетях с перепадами напряжения, не соответствующими ГОСТу.
- Не подпускайте к месту эксплуатации посторонних лиц, детей и животных
- Регулярно исследуйте сетевой кабель на повреждения, при обнаружении – использовать насос запрещено, обратитесь в авторизованный сервис
- После окончания работы и перед обслуживанием всегда отключайте насос от сети
- При необходимости использовать удлинитель, подбирайте его с учетом условий эксплуатации (открытое пространство, повышенная влажность). Удлинитель должен обеспечивать соответствующую мощность
- В случае неисправности насоса, не разбирайте и не пытайтесь самостоятельно ремонтировать. Обратитесь в авторизованный сервис
- Перед использованием удостоверьтесь, что параметры сети соответствуют указанным в данной инструкции
- Запрещено использовать насос вхолостую, без воды.
- Запрещено использовать и хранить насос при отрицательных температурах

## **3. Принцип действия и начало эксплуатации.**

Проверьте провод питания на предмет наличия повреждений, при обнаружении обратитесь в авторизованный сервисный центр для замены. Удостоверьтесь, что параметры сети питания соответствуют необходимым, указанным в таблице п.10, иначе насос не сможет выполнять свои функции в полном объеме или может выйти из строя.

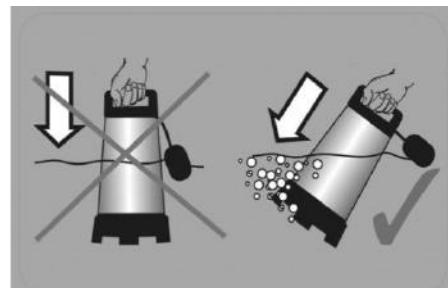
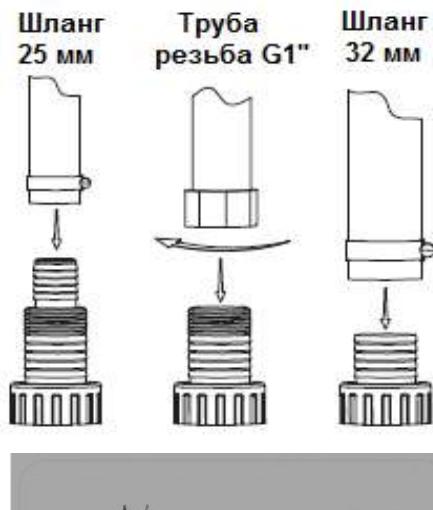
Перед использованием удостоверьтесь, что выпускной трубопровод или шланг имеет проходимость, не засорен и не передавлен. Проверьте и при необходимости очистите водозаборную часть насоса.

Прикрутите поставляемый в комплекте выходной Г-образный патрубок 4 рис.1. К патрубку можно подключить гибкий шланг диаметром 25 мм, резьбовой фитинг для быстроразъемного соединения или подключения жесткой трубы диаметром 25 или 32 мм (для этого необходимо спилить ножковой часть патрубка), или гибкий шланг 38 мм. Обратите внимание, что производительность насоса, указанная в таблице п. 10, обеспечивается при использовании шланга диаметром 1¼" (32мм). Чем меньше диаметр подключенного шланга, тем меньше производительность насоса. Минимально допустимый диаметр подключаемого шланга — 25 мм (кроме модели FLES).

Отрегулируйте длину провода поплавкового выключателя 2 рис.1, закрепив его провод в отверстие 1 на корпусе насоса. Тем самым вы регулируете глубину погружения и глубину автоматического срабатывания отключения. Если уровень воды опустится ниже уровня поплавкового выключателя, насос отключится. Тем самым обеспечивается защита насоса от работы без воды. Поплавковый выключатель можно принудительно зафиксировать для того, чтобы откачивать жидкость до уровня отверстий водозаборной части. Закрепите поплавковый выключатель в вертикальном положении в специальные прорези 1 рис.1 на корпусе насоса. Следите за тем, чтобы заборные отверстия всегда оставались покрытыми водой. В противном случае, если вода закончится, и насос будет работать всухую, детали насоса быстро изнашиваются и насос может выйти из строя.

Установите насос на твердое чистое (без осадка) основание или, если позволяет глубина, подвесьте его за ручку для переноски, используя веревку или трос (приобретаются отдельно). Запрещено подвешивать насос за провод питания. Свободное пространство вокруг насоса должно быть не менее чем 50x50 см.

При первом погружении насоса в воду, наклоните его, как показано на рисунке выше. Таким образом, вы удалите из водозаборной части воздух. Иначе первоначальный запуск насоса будет затруднен из-за воздушной пробки. Включите насос в сеть питания. В автоматическом режиме насос будет включаться и выключаться при достижении поплавковым выключателем определенных положений. При необходимости закончить работу, отключите вилку провода питания от сети.



#### 4. Особенности эксплуатации

Песок и другие загрязнения значительно увеличивают износ деталей насоса, а так же приводят к снижению производительности, могут привести к блокированию крыльчатки в водозаборной части и двигатель выйдет из строя.

Диапазон температуры перекачиваемой жидкости должен находиться в пределах от +5°C до +30°C.

Предостерегаем вас от часто совершающей ошибки при выборе дренажного насоса. Максимальная подача воды у дренажных насосов очень большая (см. раздел Технические характеристики). Но характерная особенность этих насосов состоит в неспособности преодолевать какое-либо существенное сопротивление. Другими словами у них очень низкая напорная способность. Любой затрудняющий работу дренажного насоса фактор приводит к существенному снижению производительности.

Производительность насоса сильно зависит от следующих факторов:

- диаметра выходного шланга. При диаметре 1" (25 мм) производительность падает примерно в 2 раза относительно диаметра шланга 1¼" (32 мм) и в 3 раза при использовании шланга 3/4" (19 мм)
- высоты подъема воды, см. данные в разделе Технические характеристики на максимальной высоте подъема производительность равна нулю. Обратите внимание, что когда вы даже набираете бочку, высота уже не менее 1 метра.
- длины выходного шланга. На каждые 10 метров длины шланга, расположенного горизонтально, производительность падает минимум на 15%.
- напряжения в сети питания. Чем ниже напряжение (что не редкость), тем меньше мощность насоса и, как следствие, меньше производительность.

Часто все перечисленные факторы имеют место быть. Поэтому на выходе можно получить очень низкую производительность. Это не является неисправностью насоса, обеспечьте необходимые условия работы. Выбирайте насос с запасом производительности.

Важным фактором является уровень воды, при котором насос начинает работу. В любом случае уровень воды должен быть покрывать водозаборную часть и быть выше, чем место крепления к корпусу выходного патрубка, как показано на рисунке. Для моделей с буквой F в названии уровень воды должен быть выше. Минимальный уровень воды, при котором возможна работа, обеспечивает модель 400 Zero. Уровень составляет примерно 1-2 мм.

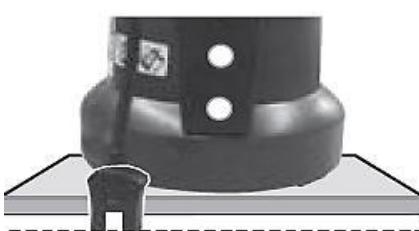


#### 5. Особенности модели Drenaggio 1000 H

Данная модель специально сконструирована для преодоления особенности дренажных насосов, описанной в пункте 4. Буква H в названии этой модели означает высокую напорную способность. Максимальная высота подъема воды для этой модели 30 метров. Это обеспечивается системой из 3-х последовательно расположенных крыльчаток. Обратная сторона такой системы — невозможность работы с загрязненной водой. Максимальный размер частиц в воде не должен превышать 2 мм. При наличии песка в воде, система быстро засоряется.

#### 6. Особенности модели Drenaggio 400 Zero

Данная модель оснащена электронным сенсором, который, в отличие от поплавкового выключателя, позволяет установить уровень откачивания воды существенно ниже. На рисунке показаны 3 уровня установки сенсора. При достижении воды заданного сенсором уровня, насос продолжает работать 3 минуты, затем прекращает свою работу. Если уровень воды повысится, то сенсор включит двигатель насоса. Уникальной особенностью этой модели



является возможность собрать воду с плоской поверхности практически до нуля. Для этого сенсор необходимо снять с корпуса и установить вертикально на поверхность, на которой установлен насос. Данная модель предназначена для перекачивания исключительно чистой воды.

#### 7. Особенности модели Drenaggio 400 Fles

Данная модель разработана для установки в бочки и другие емкости.

Насос оснащен специальной штангой с гибким изливом 1. На конце излива установлен запорный кран 2 и штуцер для быстрозажимного коннектора, к которому подключается шланг ½". Автоматическое включение и выключение осуществляется поплавковым выключателем, который может быть зафиксирован

на корпусе насоса в специальном гнезде для непрерывной работы насоса. Будьте внимательны, насос не должен работать без воды. Данная модель предназначена только для чистой воды. Установите насос на дно емкости, отрегулируйте изгиб так, чтобы край излива выступал за край емкости, подключите к изливу шланг  $\frac{1}{2}$ ".

## 8. Техническое обслуживание

Если насос не используется длительное время, он должен быть отключен от сети. Насос не нуждается в специальном обслуживании. Эпизодически необходимо проверять водозаборную часть, при ее загрязнении следует ее прочистить.

## 9. Транспортировка, хранение и утилизация.

При транспортировке и хранении не допускайте ударов корпуса о твердые предметы. Запрещено переносить насос за провод питания. Если вы собираетесь длительное время не пользоваться насосом (например, в зимний период), проведите подготовительные операции - слейте воду из насоса, отсоедините насос от выходного трубопровода (шланга), промойте и тщательно просушите насосную часть. Храните насос в сухом отапливаемом помещении. Запрещено утилизировать насос с бытовыми отходами. Узнайте в администрации адреса специализированных организаций по утилизации.

## 10. Технические характеристики

Модель	300	400	400 F	400F Promo	400 Zero	400 Fles
Напряжение питания, В 50 Гц	220 $\pm$ 5%					
Потребляемая мощность, Вт	300	400	400	385	400	400
Производительность <b>максимальная</b> , л/час	5000	7000	7500	6800	7000	4000
Производительность на высоте 1 м	4000	5500	5000	4000	5500	3500
Производительность на высоте 2 м	2800	4000	3000	2000	4000	3000
Производительность на высоте 3 м	1800	2500	1500	700	2500	2500
Производительность на высоте 4 м	700	1000	500	0	1000	2000
Высота подачи <b>максимальная</b> , м	6	7,5	5	4	7	11
Глубина погружения насоса под воду макс, м	2	2	2	2	2	2
Качество воды	чистая	чистая	грязная	грязная	чистая	чистая
Диаметр частиц макс, мм	5	5	35	35	5	0.5
Материал корпуса	пластик	пластик	пластик	пластик	пластик	пластик
Длина кабеля питания, м	7	7	7	5	7	7
Масса, кг	4.4	4.6	4.75	3.7	4.2	4.7

Модель	550 F	750 F Inox	900 F Inox	1000 H Inox	1100 F Inox
Напряжение питания, В 50 Гц	220 $\pm$ 5%				
Потребляемая мощность, Вт	550	750	900	900	1100
Производительность <b>максимальная</b> , л/час	10500	12000	14000	5500	19000
Производительность на высоте 1 м	8300	9500	9900	5м/4000	14500
Производительность на высоте 2 м	5900	6900	7900	10м/3000	11500
Производительность на высоте 3 м	3700	4300	5500	20м/1500	7000
Производительность на высоте 4 м	1400	1700	2700	25м/500	3500
Высота подачи <b>максимальная</b> , м	7	8	9	30	9
Глубина погружения насоса под воду макс, м	2	2	2	2	2
Качество воды	грязная	грязная	грязная	чистая	грязная
Диаметр частиц макс, мм	35	35	35	2	35
Материал корпуса	пластик	Нерж.сталь	Нерж.сталь	Нерж.сталь	Нерж.сталь
Длина кабеля питания, м	7	7	7	7	7
Масса, кг	4.75	5.0	5.45	7.75	7.5

Для всех моделей степень защиты IPX8

Данные по производительности и массе получены в лабораторных условиях и могут отличаться от полученных в каждом конкретном случае. Производительность рассчитана при применении шланга диаметром 32 мм. При использовании шланга меньшего диаметра, производительность существенно снижается.

Технические характеристики моделей 750F и 750F Inox совпадают. Данные модели отличаются материалом корпуса. Inox – означает нержавеющая сталь.

Все функции модели 400F совпадают с моделью 400F.

Завод изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию без предварительного уведомления.

## 11. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможные причины	Метод устранения
Насос не работает	Отсутствие напряжения в электросети.	Проверить напряжение в электросети.
	Нет контакта в электрических соединениях или неправильное подключение.	Проверить надежность соединений и правильность подключения.
	Рабочее колесо заблокировано.	Отключить питание, попробовать провернуть вал двигателя за крыльчатку охлаждения, устранить причину блокирования.
	Поплавковый выключатель в положении выкл.	Измените положение поплавкового выключателя
Насос работает, но не качает воду.	Водозаборная часть не покрыта водой. Недостаточная глубина погружения насоса.	Погрузите насос в воду до полного покрытия водой водозаборной части.
	Воздух в водозаборной части	Наклоните насос согласно рис.3
Насос качает мало воды	Малый диаметр выходного шланга	Подключите шланг большего диаметра
	Насос или трубопроводы забиты грязью.	Очистить насос и трубопровод (шланг) от грязи.
	Слишком низкое напряжение сети.	Установить стабилизатор напряжения.
	Большая высота подъема	Уменьшите высоту подъема, дренажный насос не обладает напорной способностью
	Большая длина выходного шланга	Уменьшите длину шланга, дренажный насос не обладает напорной способностью

## 12. Гарантийные обязательства и ограничение ответственности

Производитель в лице уполномоченной сервисной службы вправе отказать в гарантийном обслуживании полностью или частично в случае неисполнения положений данной инструкции.

Изделие снимается с гарантийного обслуживания в следующих случаях:

- при несанкционированном разборе изделия
- при обнаружении песка или других загрязнений внутри водозаборной части
- при обнаружении на изделии следов удара
- при обугливании обмоток двигателя

Не подлежат гарантийному ремонту следующие неисправности

- повреждение сетевого кабеля
- повреждение корпуса

Гарантийные обязательства не распространяются на чистку изделия и замену частей, подверженных износу при эксплуатации, таких, как сальники и крыльчатка.

Производитель снимает с себя всякую ответственность за причиненный вред пользователю или третьим лицам при нарушении правил эксплуатации изделия и техники безопасности.

Производитель: Quattro Elementi, S.r.l., Виа Сан Винченцо 2 - 16121 Генуя, Италия

Производственный филиал в КНР.

Организация, уполномоченная принимать претензии: ООО «Синтез».

Адрес: наб. Обводного кан., 134, стр. 422, Санкт-Петербург, 198020, Россия.

Срок службы 3 года с даты выпуска. Дата выпуска изделия содержится в первых 4-х цифрах серийного номера в формате ММ.ГГ. Серийный номер нанесен на корпус насоса и должен быть занесен в гарантийный талон при продаже.

Допускается дальнейшая эксплуатация насоса при условии ежегодного замера сопротивления изоляции.

Гарантийные обязательства согласно прилагаемому гарантийному талону. Гарантийный талон и руководство по эксплуатации являются неотъемлемыми частями данного изделия.



Товар сертифицирован.

С отзывами и предложениями обращайтесь WWW.QUATTRO-EL.COM. Нам важно ваше мнение.