

IT	ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO	ITALIANO	2
EN	OPERATING INSTRUCTIONS	ENGLISH	4
FR	INSTRUCTIONS D'UTILISATION	FRANÇAIS	6
DE	BETRIEBSANLEITUNG	DEUTSCH	8
ES	INSTRUCCIONES DE USO	ESPAÑOL	10
PT	INSTRUÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO	PORTUGUÊS	12
EL	ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	14
NL	OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZINGEN	NEDERLANDS	16
DK	ORIGINAL BRUGSANVISNING	DANSK	18
SV	ORIGINAL BRUKSANVISNING	SVENSKA	20
FI	ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN	SUOMI	22
PL	INSTRUKCJA INSTALACJI I UŻYTKOWANIA	POLSKI	24
CS	NÁVOD K POUŽITÍ	ČESKY	26
SK	NÁVOD NA POUŽÍVANIE	SLOVENSKY	28
HU	HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	MAGYAR	30
RO	INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	ROMÂNĂ	32
BG	ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	БЪЛГАРСКИ	34
SL	NAVODILA ZA UPORABO	SLOVENŠČINA	36
HR	IZVORNIH UPUTA ZA UPOTREBU	HRVATSKI	38
SR	ORIGINALNIH UPUTSTAVA ZA UPOTREBU	SRPSKI	40
LT	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	LIETUVIŲ KALBA	42
LV	LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS	LATVISKI	44
ET	KASUTUSJUHEND	EESTI KEELES	46
RU	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	РУССКИЙ	48
AR	التعليمات الأصلية للاستخدام	العربية	51
HE	הוראות שימוש מקוריות	עברית	53

TRITUS, TRITUS-TX, TRITUS-INOX, TRITUS-TIG, TRITUS-TIGm, TRITUS-TR, TRITUS-TRm, TRITUS-TR AP, TRITUS-TRm AP

MADE IN ITALY



2012/19/UE

ADDITIONAL INSTRUCTION



Данные электронасосы рекомендуется применять для перекачки бытовых сточных вод и стоков общественных учреждений.

Они оснащены эффективной и прочной системой измельчения, оснащенной ножами из закаленной нержавеющей стали. Измельчитель в состоянии полностью измельчать твердые и волокнистые частицы в жидкостях, предназначенных для подачи в канализационные трубы малого диаметра. Их использование обусловлено положениями местных законодательных актов.

⚠ **Перед тем как приступить к установке и эксплуатации изделия, внимательно прочитайте приведенные ниже указания.**

Изготовитель снимает с себя всякую ответственность за несчастные случаи или ущерб, причиненные вследствие халатности или несоблюдения указаний, приведенных в настоящей брошюре, или значений, отличных от указанных на табличке технических данных.

Кроме того он снимает с себя всякую ответственность за ущерб, причиненный ненадлежащим использованием электронасоса.

При осуществлении хранения не кладите на упаковки тяжелые предметы или другие коробки.

БЕЗОПАСНОСТЬ

⚠ В состав системы измельчения, установленной в линии всасывания, входят опасные острые элементы. Не подносите руки к вращающемуся измельчителю и надевайте подходящие защитные перчатки перед тем, как приступить к каким-либо работам с остановленным измельчителем.

⚠ Перед тем как приступать к выполнению любых работ по проверке при выключенном насосе, установке, техобслуживанию или демонтажу, отключите электропитание и убедитесь в невозможности его случайного включения. Если используется кабель с вилок, выньте ее из розетки.

⚠ Данные электронасосы не предназначены для перекачки воспламеняющихся жидкостей или во взрывоопасных средах.

⚠ Ни в коем случае не подвешивайте электронасос за кабель питания или кабель поплавкового выключателя и не тяните за эти кабели при перемещении. Подвешивайте и поднимайте его, используя специальную ручку или проушину для подъема.

⚠ Электронасосы, предназначенные для использования в расположенных на открытом воздухе фонтанах, в садовых бассейнах и в других подобных местах, не должны использоваться в то время, когда в воде находятся люди, и должны быть запитаны через дифференциальный выключатель, номинальный рабочий дифференциальный ток которого не превышает 30 мА.

⚠ Данное изделие может использоваться детьми (в возрасте не менее 8 лет) или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или не имеющими опыта или необходимых знаний, только в том случае, если они находятся под присмотром или прошли инструктаж по безопасному использованию изделия и понимают вытекающие из этого опасности. Необходимо следить за детьми, не допуская того, чтобы они играли с изделием.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОСМОТР

Извлеките изделие из упаковки и убедитесь в его целостности. Кроме того, убедитесь, что параметры, указанные на табличке технических данных, соответствуют вашим требованиям. В случае обнаружения каких-либо дефектов немедленно свяжитесь с поставщиком и сообщите ему о характере дефекта.

⚠ В случае сомнений в безопасной работе машины не эксплуатировать ее.

ПРЕДЕЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ И УРОВЕНЬ ШУМА

Основные пределы применения перечислены в Таблице А, где:

SH_{max} = максимальная глубина погружения,
Ø_{max} = максимальный диаметр находящихся в суспензии сферических частиц.

Кроме того:

Максимальная температура перекачиваемой жидкости: **40°C**

Макс. плотность перекачиваемой жидкости: **1.1 кг/дм³**.

pH перекачиваемой жидкости: **5÷9**.

Допустимое отклонение напряжения: **± 5 %** (в случае указания допустимого диапазона номинального напряжения, его предельные значения должны рассматриваться как максимально допустимые).

Степень защиты: **IP X8**.

Число пусков в час: максимум 20 через равные промежутки времени.

В случае электронасосов, работающих полностью погруженными в воду, создаваемый ими шум в воздухе не подлежит измерению. Когда электронасосы работают, будучи частично погруженными в жидкость, не содержащую твердых частиц, средний уровень звукового давления на расстоянии 1 м в свободном звуковом поле меньше 66 дБА.

ВНИМАНИЕ! Для эксплуатации в случае передвижной установки на открытом воздухе обязательно применение кабеля длиной 10 м.

УСТАНОВКА

Работы по установке должны осуществляться **квалифицированными специалистами**, знакомыми с требованиями нормативных документов, действующих в стране установки.

⚠ **Во время установки соблюдайте все правила техники безопасности, установленные компетентными органами и диктуемые здравым смыслом.**

⚠ **Не недооценивайте опасность утонуть, если установка производится в достаточно широком и глубоком резервуаре. Удостоверьтесь в отсутствии опасности вдыхания ядовитых веществ или вредных газов, которые могут присутствовать в рабочей среде.**

В случае выполнения сварочных работ предпринимайте все меры предосторожности, необходимые для предотвращения взрывов. Учитывайте опасность инфекций и соблюдайте санитарно-гигиенические правила.

В случае передвижных установок, если дно резервуара или в любом случае поверхность, на которой стоит насос, неровная и существует вероятность скопления отходов, создайте ровное и приподнятое опорное основание.

Напорная труба может быть как жесткой, так и гибкой, при условии, что сечение прохода не меньше сечения напорного патрубка насоса. В случае использования гибкой трубы, убедитесь, что она не сгибается и не перекручивается под воздействием реактивного момента двигателя.

Во избежание противотока жидкости в коллектор слива установите после запорного вентиля в линии нагнетания обратный клапан на таком расстоянии от него, которое позволяло бы легко производить его осмотр. Наличие такого расстояния также делает возможным повторное заполнение насоса, так как в случае нахождения внутри воздуха он может позволить жидкости достигнуть рабочего колеса.

Затем установите запорный вентиль для обеспечения возможности проводить работы по техобслуживанию.

Если насос устанавливается внутри скважины, она должна иметь минимальные размеры, указанные в Табл.А, столбец □.

Автоматическое управление однофазными электронасосами с встроенным поплавковым выключателем осуществляется с помощью этого выключателя. Уровни пуска и остановки могут варьироваться путем изменения длины свободного конца его кабеля. В случае однофазных электронасосов без встроенного поплавкового выключателя и трехфазных электронасосов автоматическое управление осуществляется с помощью двух датчиков уровня, служащих для пуска и остановки, устанавливаемых, по возможности, на вертикально расположенных рейках, что позволяет в необходимых случаях легко осуществлять их перемещение. Третий датчик уровня может быть подсоединен к устройству аварийной сигнализации чрезмерно высокого уровня в резервуаре.

Для правильного охлаждения двигателя необходимо, чтобы уровень воды не опускался ниже значений, приведенных в Табл.А, столбец SS1.

Минимальный уровень опорожнения, которого могут достигнуть насосы перед тем, как они перестанут быть заполненными, указан в **Таблице А**, столбец EL

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ

Обязанность правильного осуществления соединений в соответствии со стандартами, действующими в стране установки, возлагается на установщика.

⚠ Проверьте соответствие между номинальными параметрами изделия и номинальными значениями сети электропитания.

Убедитесь, что линия питания оснащена эффективным заземлением, соответствующим нормативам.

⚠ В случае электронасосов, оборудованных кабелем питания с вилкой, проверьте, чтобы в линии питания для защиты от косвенных прикосновений был установлен дифференциальный выключатель, номинальный рабочий дифференциальный ток которого не превышает 30 мА.

⚠ Если электронасос не оснащен кабелем питания с вилкой, предусмотрите установку в сети питания выключателя, отсоединяющего все полюсы с расстоянием минимум 3 мм между разомкнутыми контактами, и обеспечивающего полное отсоединение в условиях перенапряжения категории III. Если же электронасос оснащен кабелем питания с вилкой, его установка должна производиться таким образом, который обеспечивал бы доступ к вилке.

Подсоединение электронасосов в случае передвижных установок осуществляется вилкой, вставляемой в электрическую розетку, оснащенную выключателем.

На однофазных электронасосах двигатель защищен от перегрузок с помощью встроенного в его обмотку устройства тепловой защиты (устройства защиты двигателя). Трехфазные электронасосы должны быть подключены к электрическому шкафу, который, кроме главного рубильника, должен быть оснащен предохранителями для защиты от перегрузок.

Однофазные электронасосы для стационарных установок должны быть подключены к электрическому шкафу с главным рубильником различных типов в зависимости от того, оснащен ли электронасос кабелем с вилкой или нет. В случае отсутствия встроенного поплавкового выключателя, в шкафу должно быть предусмотрена возможность подсоединения поплавковых выключателей или датчиков уровня, управляющих пуском и остановкой.

Трехфазные электронасосы для стационарных установок должны быть подключены к электрическому шкафу с трехполюсным рубильником-разъединителем. В шкафу должно быть предусмотрена возможность подсоединения поплавковых выключателей/датчиков уровня, управляющих пуском и остановкой. Кроме того, в нем должно быть установлено магнитотепловое защитное устройство (с характеристикой срабатывания типа C; IEC 60898-1), ток срабатывания которого быть отрегулирован в соответствии с величиной тока, указанной на табличке технических данных электронасоса.

В случае стационарных установок шкафы могут содержать устройство аварийной сигнализации, подсоединенное к соответствующему выключателю чрезмерного уровня.

При выполнении соединения проводник заземления должен быть оставлен более длинным, чем фазные проводники. Его следует подсоединять первым при монтаже и отсоединять последним при демонтаже.

Если линия питания на входе электрического шкафа не оснащена устройством защиты от прямых и косвенных прикосновений, то в качестве такого устройства рекомендуется установить дифференциальный выключатель, номинальный рабочий дифференциальный ток которого не превышает 30 мА.

ПУСК

⚠ Не допускайте работу насоса с сухим ходом, т.к. она приводит к его выходу из строя.

Допускается только короткая проверка направления вращения

трехфазного электронасоса.

Перед тем как запускать электронасос, убедитесь, что он полностью погружен в подлежащую перекачиванию жидкость.

В случае трехфазных двигателей направление вращения может оказывать противоположным требуемому с существенным снижением эксплуатационных характеристик относительно их номинальных величин.

Направление вращения следует проверить предварительно, подвесив электронасос за ручку. Запустите и сразу же остановите двигатель, контролируя реактивный момент, который должен быть противоположен направлению вращения ножа, если смотреть со стороны всасывающего патрубка. Правильное направление вращения ножа указано в **Таблице А**, в столбце IR.

Для изменения направления вращения достаточно поменять местами точки подсоединения двух фазных проводников в шкафу. При полностью открытом запорном вентиле и надлежащем уровне жидкости в резервуаре запустите электронасос. Убедитесь в правильности величин уровней пуска и выключения насоса, в противном случае измените положения поплавковых выключателей или датчиков уровня.

При предусмотренных условиях эксплуатации насос должен работать со стабильной производительностью, в противном случае проверьте, чтобы насос был заполнен. Проверьте, чтобы давление нагнетания и потребляемый ток соответствовали значениям, указанным на табличке технических данных.

ВНИМАНИЕ! Так как смазочный материал, могущий содержаться в электронасосе, является «атоксичным» (NSF степень H3), возможные утечки не могут привести к загрязнению перекачиваемой жидкости вредными веществами.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКИ

При нормальной работе для выявления возможных неисправностей может производиться периодические проверки электронасоса, чтобы своевременно выявлять неисправности и обращаться к уполномоченному специалисту. Проверьте отсутствие проблем с запуском, равномерность опорожнения скважины и отсутствие аномальных шумов и вибраций при отсутствии подлежащих измельчению частиц. Проверьте состояние поплавковых выключателей, степень их засорения и степень засорения резервуара. Если существует опасность заморозков, опорожните скважину или извлеките насос и поместите его на хранение в подходящее место. Плановое техобслуживание сводится в основном к проверке состояния системы измельчения, которая является компонентом, в наибольшей степени подверженным износу. Поэтому рекомендуется регулярно производить более доскональные периодические проверки.

⚠ Более доскональные проверки должны производиться только уполномоченными специалистами, знакомыми с требованиями действующих нормативных документов.

Они должны также соблюдать правила техники безопасности, предусмотренные такими документами.

При отсутствии явных неисправностей, после каждых 3000 часов работы или каждый год, в зависимости от того, что наступит раньше, произведите проверку правильности работы электронасоса, проверку правильности работы поплавкового выключателя или выключателей уровня, проверку величины потребляемого тока.

Затем отсоедините электропитание насоса, промойте его и прочистите. Проверьте степень износа системы измельчения, проверьте состояние кабеля питания и кабельной втулки. Прочистите поплавковый выключатель или выключатели уровня и проверьте состояние соответствующего кабеля.

⚠ Нож измельчителя имеет острые кромки: надевайте защитные перчатки

При обнаружении неисправностей для проведения ремонта или внепланового техобслуживания обращайтесь в авторизованный Изготовителем сервисный центр.

⚠ Несоблюдение этого требования, не только ведет в аннулированию гарантии, но и может создать потенциальные опасности для людей и оборудования, а также привести к снижению эксплуатационных характеристик.