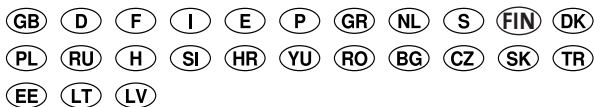

Sololift+ C-3

Installation and operating instructions



Zaavienie no sootvetstviem

Mi, firma **Grundfos**, so vsej otvetstvennoju zjavljamo, eto izdaniya **Sololift+ C-3**, k kotorym otnosiatsya daniye zjavleniye, sootvetstvuyut sleduyushim predpisaniyam Soveta Evroosoyuzo ob unifikatsii zakonodatelnykh predpisaniy stran-chenov ES, kasoayushimya:

- mashinostroyitelnoye oborudovaniya (98/37/EC), primenyavshiesya standarty: EN ISO 12100;
- elektromagnitnoy sovmestimosti (89/336/EEC), primenyavshiesya standarty: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3;
- elektroburodovaniya, sproyektirovannogo dlya ekspluatatsii v opredelennom diapazone znacheniy napryazheniya (73/23/EEC) [95], primenyavshiesya standarty: EN 60 335-1 i EN 335-2-41;
- Stroitelnyye izdaniya (89/106/EEC) Primenyavshiesya standarty: EN 12 050-2.

Izjava o skladnosti

- Mi, **Grundfos**, pod svoey izklyuchnoy otvetstvennoju izjavlyamo, da so izdelei **Sololift+ C-3**, na katere se eta izjava nanesha, skladni z Direktivami sveta o priblizhavanii zakonodajiy drzav-chnic EC glede:
- Stroey (98/37/EC);
 - Uporableniy standart: EN ISO 12100.
 - Elektromagnnetne kompatibilnosti (89/336/EEC);
 - Uporabljena standarty: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
 - Napetostye opreme, izdelekye za uporabu v okviry dolozheniy meja napetosty (73/23/EEC) [95];
 - Uporabljena standarty: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
 - Izdelek gradnje (89/106/EEC)
 - Uporabljena norma: EN 12 050-2.

Izjava o konformiteto

Mi, **Grundfos**, izjavlyuemo pod potpunoj otvetstvennoju da su proizvoizy **Sololift+ C-3**, na koje se odnosi ova izjava, u saglasnosti sa smernicama i uputstvima Saveta za usaglasavanje pravnyh propisa chlanica Evropske Uniiye:

- Mašine (98/37/EC)
- Korišćen standard: EN ISO 12100.
- Elektromagnnetna kompatibilnost (89/336/EEC).
- Korišćen standardi: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Električna oprema razvijena za korišćenje unutar određenih naponskih granica (73/23/EEC) [95]
- Korišćen standardi: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni proizvoizy (89/106/EEC)
- korišćen standardi: EN 12 050-2.

Deklaratsiya za sootvetstviye

Niye, firma **Grundfos** zjavlyayemo s pulya otgovornostu, che produktite **Sololift+ C-3**, za koito se otnosya nastoyashaya deklaratsiya, otgovoryat na sledniye ukazaniya na Sveta za udynavleniye na pravniye razporedbi na drzhavite chleniki na EO:

- Mashiny (98/37/EC)
- Priklonena norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnnetichna ponositost (89/336/EEC).
- Prikloneni normy: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Elektricheski mashiny i sooryzheniya za upotreba v ramkite na opredeleniye granitsi na napryazheniya na elektricheskiy tok (73/23/EEC) [95].
- Prikloneni normy: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni produkti (89/106/EEC)
- Priklonena norma: EN 12 050-2.

Prehlasheniye o zhode

My, firma **Grundfos**, prehlashyemo na svoyu plnu zodpovednost, že vyrobky **Sololift+ C-3**, na kotre sa toto prehlasheniye vztyahye, zodpovedajuy ustanovleniam nasleduyushiy smernic Rady EU pro harmonizatsiy pravnykh predpisov chlenkiy zemiy Evropskiykh sooyuchestv:

- Stroynye zarizheniya (98/37/EC)
- Pouzitye norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnnetichkaya kompatibilnaya (89/336/EEC).
- Pouzitye normy: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Prevadzokovaniye elektrotekhnicheskyy zarizheniy v ramki uruchnykh napryozhnykh tolerantsiy (73/23/EEC) [95].
- Pouzitye normy: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivnyye vyrobky (89/106/EEC)
- Pouzitye norma: EN 12 050-2.

Vastavuse deklaratsioon

Meie **Grundfos** deklaratsioonide aynuavustustel, et toode **Sololift + C-3**, mille kohta kaesolev juhend käib, on vastavuses EL nõukogu Direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

- Masinad (98/37/EC), Kasutatud standardid: EN ISO 12100.
- Elektromagnetilist ühilduvust (89/336/EEC).
- Kasutatud standardid: EN 61 000-6-2 ja EN 61 000-6-3.
- Madalapinge-elektriseadmed (73/23/EEC) [95].
- Kasutatud standardid: EN 60 335-1 ja EN 60 335-2-41.
- Ehituslikud tooted (89/106/EEC).
- Kasutatud standardid: EN 12 050-2.

Pazinojums par atbilstibu prasibam

Sabiedriba **Grundfos** apstipina atbilstibu date zinamu, ka izstradzajumi **Sololift+ C-3**, uz kuriem attiecas šis pazinojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanos EK dalībvalstu likumdošanas normām:

- Mašīnību (98/37/EC), Piemērotais standarts: EN ISO 12100.
- Elektromagnētiskā savienojamība (89/336/EEK).
- Piemērotie standarti: EN 61 000-2 un EN 61 000-3.
- Elektriskais aprīkojums, kas paredzēts lietošanai zināmā sprieguma robežvērtību ietvaros (73/23/EEK) [95].
- Piemērotie standarti: EN 60 335-1 un EN 60 335-2-41.
- Būvzīdājumi (89/106/EEK)
- Piemērotais standarts: EN 12 050-2.

Megfeleloségi nyilatkozat

Grundfos teljes felelősséggel kijelenti, hogy a **Sololift+ C-3** típusú szivattyúk, amelyre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió általainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

- Gépek (98/37/EC), Alkalmazott szabvány: EN ISO 12100.
- Elektromágneses összeférhetőség (89/336/EEC), Alkalmazott szabvány: EN 61 000-6-2 és EN 61 000-6-3.
- Meghatározott feszültségterületeken belül használt elektromos eszközök (73/23/EEC) [95], Alkalmazott szabvány: EN 60 335-1 és EN 60 335-2-41.
- Elektromágneses összeférhetőség (89/106/EEC), Alkalmazott szabványok: EN 12 050-2.

Izjava o uskladnenosti

- Mi, **Grundfos**, izjavlyuemo uz pulyu otvetstvennost, da su proizvoizy **Sololift+ C-3**, na koje se ova izjava odnosi, skladni slededim smernicama Savjeta za prilagodbu propisa drzava-chnica EZ:
- strojevi (98/37/EC);
 - korištena norma: EN ISO 12100.
 - Elektromagnnetska kompatibilnost (89/336/EEZ);
 - korištena norma: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
 - Električni pogonski uređaji za uporabu unutar određenih granica napona (73/23/EEZ) [95];
 - korištena norma: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
 - Građevni proizvoizy (89/106/EEZ),
 - Korištena norma: EN 12 050-2.

Declaratia de conformitate

Grundfos declară pe propria răspundere că produsele **Sololift+ C-3**, la care se referă această declarație sunt în conformitate cu Directivele Consiliului și legile Statelor membre EC, reformatate la:

- Utlaj (98/37/EC)
- Standard folosit: EN ISO 12100.
- Compatibilitatea electromagnetica (89/336/EEC).
- Standarde folosite: EN 61 000-6-2 și EN 61 000-6-3.
- Echipament electric proiectat pentru a fi folosit în anumite limite de tensiune (73/23/EEC) [95].
- Standarde folosite: EN 60 335-1 și EN 60 335-2-41.
- Constructia produselor (89/106/EEC).
- Standard aplicat: EN 12 050-2.

Prohlasheni o shodny

My, firma **Grundfos**, prohlashyemo na svoju plnu zodpovednost, že vyrobky **Sololift+ C-3**, na něž se toto prohlasheni vztyahye, odpovydajiy ustanovenim nasleduyushiy smernic Rady EU pro harmonizatsiy pravnykh predpisu chlenkiy zemiy Evropskiykh sooyuchestviy:

- Strojni zarizheniya (98/37/EC)
- Pouzitye norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnnetichkaya kompatibilnaya (89/336/EEC).
- Pouzitye normy: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Provozovaniye elektrotekhnicheskyy zarizheniy v ramki uruchnykh napryozhnykh tolerantsiy (73/23/EEC) [95].
- Pouzitye normy: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni vyrobky (89/106/EEC).
- Pouzitye norma: EN 12 050-2.

Uygunluk Bildirgesi

Biz **Grundfos** olarak bu bildirdiye beirltilen **Sololift+ C-3** ürünlerin, ni-

- Makina (98/37/EC)
 - Kullanilan standart: EN ISO 12100.
 - Elektromanyetik uyumluluk (89/336/EEC).
 - Kullanilan standartlar: EN 61 000-6-2 ve EN 61 000-6-3.
 - Belli voltaj sınırlarında kullanılmak üzere üretilmiş elektrik donanımları (73/23/EC) [95].
 - Kullanilan standartlar: EN 60 335-1 ve EN 60 335-2-41.
 - Yapı ürünleri (89/106/EEC)
 - Kullanilan standartlar: EN 12 050-2.
- ile ilgili olarak Avrupa topluluğu na Üye Devletlerin yasalarında yer alan Belediye Yönetmeliklerine uygun olduğunu, tüm sorumluluğu bize ait olmak üzere beyan ederiz.

Atitikties deklaratsiya

Mes, **Grundfos**, su visa atsakomybe pareišikima, kad gaminiai **Sololift+ C-3**, kuriems skirta ši deklaratsiya, atitinka Tarybos Direktiyvas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo šiose srityse:

- Mašinos (98/37/EC), Naudojamas standartas: EN ISO 12100.
- Elektromagnetinis suderinamumas (89/336/EEC).
- Naudojami standartai: EN 61 000-2 ir EN 61 000-3.
- Elektriniai prietaisai, skirti naudoti tam tikrose įtampos ribose (73/23/EEC) [95].
- Naudojami standartai: EN 60 335-1 ir EN 60 335-2-41.
- Statybinės medžiagos (89/106/EEC).
- Naudojami standartai: EN 12 050-2.

Bjerringbro, 15th July 2004

Kenth Hvid Nielsen
Technical Manager

СОДЕРЖАНИЕ



АЯ56

	Страницы
1. Указания по технике безопасности	88
1.1 Общие сведения	88
1.2 Значение символов и надписей	88
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	88
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	89
1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	89
1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	89
1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	89
1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	89
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	89
2. Общие сведения	89
2.1 Область применения	89
2.2 Перекачиваемая среда	90
3. Описание изделия	90
3.1 Принадлежности	91
3.2 Размеры	91
4. Монтаж	92
4.1 Подключение электропитания	92
4.2 Монтаж насоса	92
4.3 Верхнее соединение	92
4.4 Боковое соединение	92
4.5 Подсоединение к стоку	93
4.6 Трубопроводы	93
5. Ввод в эксплуатацию	93
6. Техническое обслуживание	93
7. Устранение неисправностей	94
8. Набор сервисных комплектов	96
9. Технические данные	96
10. Утилизация	96

1. Указания по технике безопасности

1.1 Общие сведения

Это руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе "Указания по технике безопасности", но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

1.2 Значение символов и надписей



Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по обслуживанию и монтажу, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия, специально отмечены общим знаком опасности по стандарту DIN 4844-W9.

Этот символ вы найдете рядом с указаниями по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ в работе машин, а также их повреждение.

Рядом с этим символом находятся рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие надежную эксплуатацию оборудования.

Внимание

Указание

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
- обозначение патрубка для подключения подачи перекачиваемой среды,

должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые несет персонал ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должны точно определяться потребителем.

1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и оборудования. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств во возмещению ущерба.

В частности, несоблюдение требований техники безопасности может, например, вызвать:

- отказ важнейших функций оборудования;
- недейственность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве по монтажу и эксплуатации указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотри, например, предписания VDE и местных энергоснабжающих предприятий).

1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при неработающем оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе 5. *Ввод в эксплуатацию.*

1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по договоренности с изготовителем. Фирменные запасные узлы и детали, а также разрезные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу 2.1 *Область применения*. Предельно допустимые значения, указанные в технических характеристиках, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

2. Общие сведения

Sololift+ C-3 представляет собой автоматическую, компактную насосную установку, предназначенную для откачки сточных вод из жилых помещений, где они не могут отводиться в канализацию самотеком.

2.1 Область применения

Установка Sololift+ C-3 обычно используется:

- в душевых кабинках, умывальниках, ваннах, стиральных и посудомоечных машин, находящихся ниже уровня канализационной системы.
- в душевых кабинках, умывальниках, ваннах, стиральных и посудомоечных машин, которые установлены далеко от стояка, и вода не может отводиться в канализацию самотеком.

Насосная установка Sololift+ C-3 предназначена для установки под умывальником или в нише.

Внимание

2.2 Перекачиваемая среда

Неочищенные сточные воды.

Температура перекачиваемой жидкости:

Максимально 70°C не больше двух минут.

Обычные жидкости для очистки подсоединенного оборудования рН от 4 до 10.

Внимание: Sololift+ C-3 не предназначен для перекачивания агрессивных химикатов или растворителей.

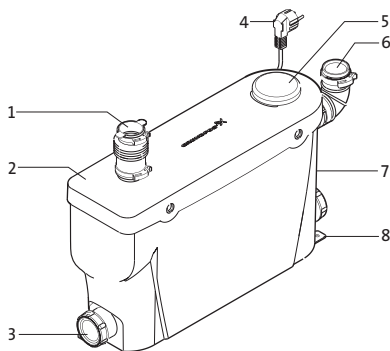
3. Описание изделия

Насос Sololift+ C-3 изготовлен из пластмассы, легко поддающейся уходу. При условии правильной установки Sololift+ C-3 не требует обслуживания и ухода. Sololift+ C-3 имеет три соединения.

Sololift+ C-3 оснащен датчиком уровня для автоматического старта и останова насоса.

Смотри раздел 9. *Технические данные.*

Воздушный клапан, находящийся в верхней крышке насоса снабжен угольным фильтром.



TM02 9383 2504

Рис. 1

Позиция	Описание
1	Верхнее соединение
2	Верхняя крышка
3	Боковое соединение
4	Шнур питания
5	Воздушный клапан
6	Выходное соединение
7	Бак
8	Крепления для пола

3.1 Принадлежности

Следующие детали поставляются в комплекте с Sololift+ C-3 для использования при установке.

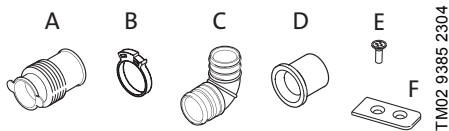


Рис. 2

Количество	Описание	Поз.
1	Резиновый патрубок для верхнего соединения (ø40)	A
4	Пластиковые хомуты	B
1	Патрубок угловой (ø32)	C
3	Переходные муфты для углового патрубка (ø23, ø25 и ø28)	D
2	Шурупы для соединения с полом	E
2	Соединения для крепления установки к полу	F

3.2 Размеры

Ниже приведены габаритные чертежи Sololift+ C-3.

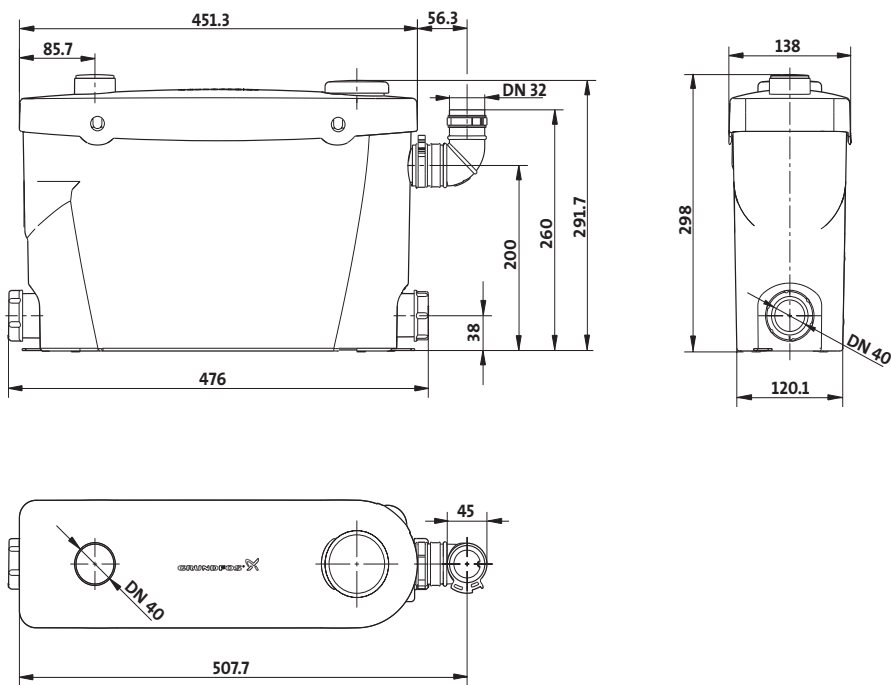


Рис. 3

RU

TM02 9161 2004

4. Монтаж

Насосная установка должна быть смонтирована в соответствии с местными требованиями и правилами.

4.1 Подключение электропитания

Подключение электропитания должно выполняться только обученным персоналом. Напряжение питания Sololift+ C-3 указано на фирменной табличке насоса.

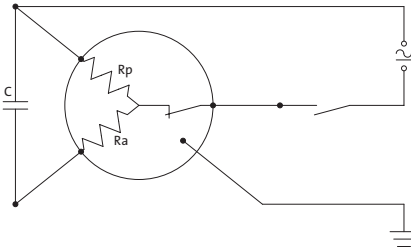
Обязательно использование автомата защиты от утечки на землю. Это обеспечит защиту при использовании вилки Schuko или других подобных вилок имеющих заземление.



Питание Sololift+ C-3 должно быть подсоединено через выключатель с минимальным зазором между всеми контактами не менее 3 мм.

Насосная установка должна быть защищена от водяных брызг в соответствии с принятыми правилами

4.1.1 Схема соединений



TM02 9286 2204

Рис. 4

4.1.2 Защита электродвигателя



В случае перегрева термозащитатель автоматически отключает питание электродвигателя и включает его после того как тот достаточно охладится.

4.2 Монтаж насоса

Во избежание всплывания насосной установки в случае затопления комнаты необходимо прикрепить установку к полу при помощи шурупов (F). Насосную установку Sololift+ C-3 следует монтировать, так чтобы был доступ к ней для технического обслуживания.

4.2.1 Сифонирование

Если сток находится ниже дна насосной установки, рекомендуется установить вентиляционный клапан для предотвращения сифонирования.

Указание

4.2.2 Монтажная схема

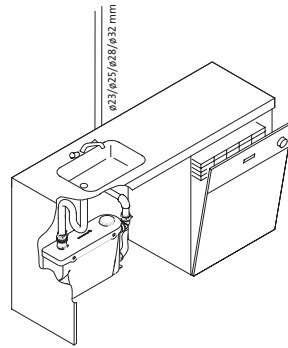


Рис. 5

4.3 Верхнее соединение

Удалите заглушку в верхней крышке, используя острый нож или ножовку с маленькими зубьями. Края должны быть обрезаны под прямым углом к отверстию для обеспечения хорошего соединения с рукавом (A) и хорошо обработаны.

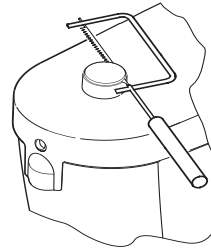


Рис. 6

Закрепите рукав (A) при помощи пластикового хомута.

4.4 Боковое соединение

Удалите соединительную гайку и заглушку. Установите соединительную гайку с уплотнительным кольцом на трубе. Воткните конец трубы в бак насоса и затяните гайку. Убедитесь что уплотнительное кольцо легло плотно по всей окружности. Окончательно затяните гайку.

4.4.1 Подсоединение душевой кабины

Верхняя точка сифона душевой кабины должна быть как минимум на 150 мм выше дна бака насосной установки Sololift+ C-3.

Внимание

Подсоедините впускную трубу душевой кабины к одному из боковых соединений.

Установите сетчатый фильтр на выходе душа для сбора волос.

TM02 9412 2504

TM02 9296 2204

4.5 Подсоединение к стоку

Сливная труба должна быть изготовлена из материала, подходящего для неочищенных сточных вод и иметь внешний диаметр 23, 25, 28 или 32 мм.

Обратный клапан установленный в баке насоса предотвращает обратный слив из трубопровода. В соответствии со стандартом EN 12050-3 рекомендованный диаметр сливного трубопровода должен быть не менее $\varnothing 25$. Установите угловой патрубков (С), используя пластиковые хомуты (В). При необходимости используйте переходник (D).

Рекомендуется установить сливную пробку (заглушку) в нижней части вертикальной трубы на случай ремонта сливного трубопровода.

4.6 Трубопроводы

На рисунке 7 показана максимальная длина вертикального и горизонтального трубопровода. Рекомендуются, чтобы первая часть трубопровода была вертикальной.

Все горизонтальные трубы должны иметь уклон: Сточные трубы: минимум 1%. Впускные трубы: минимум 3%.

Если сливная труба более 10 м в длину, то далее необходимо использовать трубу диаметром на одну ступень больше. Например, если на первых 10 метрах была использована труба диаметром $\varnothing 28$, то далее необходимо использовать трубу диаметром $\varnothing 32$.

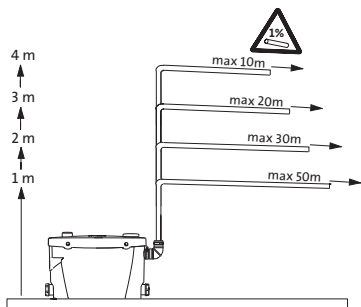


Рис. 7

Сливная труба должна быть выведена выше уровня обратного подпора (т.е. уровня основного стока). Начиная с этой точки необходимо использовать трубы диаметром не менее $\varnothing 40$.

5. Ввод в эксплуатацию

1. Убедитесь, что насосная установка смонтирована правильно.
2. Включите электропитание.
3. Включите кран или душ и убедитесь, что насосная установка срабатывает и отключается в нужное время. Если насос работает, то установка Sololift+ C-3 готова к эксплуатации. Если насос не срабатывает, то обратитесь к разделу 7. Устранение неисправностей.

4. Убедитесь в герметичности и надежности всех соединений.

6. Техническое обслуживание

Насосная установка Sololift+ C-3 практически не требует технического обслуживания. Тем не менее, регулярное использование и очистка обеспечат бесперебойную эксплуатацию и длительный срок службы.

Для избежания не нужного срабатывания насоса следует убедиться, не подтекает ли вода из кранов.

Перед началом проведения работ по монтажу и техническому обслуживанию насоса необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.

Все вращающиеся части должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Очистка насосной установки Sololift+ C-3

Обычно насосная установка Sololift+ C-3 промывается естественным образом при регулярном пользовании сливным бачком туалета.

В случае, если насосная установка Sololift+ C-3 эксплуатируется редко, рекомендуется ее время от времени промывать следующим образом:

1. Отключить электропитание.
2. Налить моющий раствор в умывальник или душ, включить воду и заполнить Sololift+ C-3.
3. Подождать примерно 5 минут.
4. Включить электропитание и пустить воду до тех пор, пока Sololift+ C-3 не сработает дважды.

Очистка душа и умывальника

После очистки подключенного к насосной установке Sololift+ C-3 сантехнического оборудования включите кран или душ.

Консервация

Если вы не собираетесь пользоваться насосной установкой Sololift+ C-3 в течение длительного времени, рекомендуется включить кран или душ до тех пор, пока Sololift+ C-3 не сработает дважды, затем полностью перекрыть подачу воды к подключенному оборудованию.

Защита от промерзания

Необходимо обеспечить защиту насосной станции от промерзания, если существует риск такового, например, зимой в загородном доме посещаемом только по выходным. Слейте воду из бака насосной установки (см. раздел *Консервация*) или добавьте антифриз.

7. Устранение неисправностей

Прежде чем проводить какие бы то ни было работы с насосной установкой, необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.



Все вращающиеся узлы и детали должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Неисправность	Причина	Устранение
1. Электродвигатель не работает, когда бачок насосной станции наполнен.	a) Не подключено электропитание.	Проверить электропитание.
	b) Перегорел предохранитель. Если предохранитель перегорает повторно, значит, неисправен электродвигатель или кабель питания.	Проверить исправность кабеля и электродвигателя. Если кабель или электродвигатель неисправны, замените насосную установку.
	c) Засорение насоса; сработал выключатель термозащиты.	Очистить засор и подождать 3-5 минут пока выключатель термозащиты не включится вновь.
	d) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
2. Электродвигатель шумит, но не работает.	a) Лопастное колесо засорилось.	Удалить засорение и проверить лопастное колесо на свободное вращение.
	b) Неисправность электродвигателя/ конденсатора.	Заменить насосную установку.
3. Электродвигатель работает постоянно или с регулярными интервалами.	a) Подтекает вода со стороны одсоединенного оборудования.	Проверить подсоединенное сантехническое оборудование (краны, сливной бачок) на предмет утечек.
	b) Подтекает вода со стороны сливной трубы.	Проверить встроенный обратный клапан.
	c) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
4. Насос работает, но не откачивает воду.	a) Насос засорен.	Очистить засор.
	b) В насосе воздух.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистить внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Выходное отверстие заблокировано изнутри.	Удалить загрязнения. Очистить обратный клапан.
	d) Засорился трубопровод.	Очистить трубопровод.

Неисправность	Причина	Устранение
5. Насосная установка медленно откачивает воду.	a) Засорен фильтр (решетка).	Очистить.
	b) Засор в системе вентиляции.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистите внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Окончание сливной трубы слишком глубоко вставлено в гибкий угловой патрубком.	Уменьшить глубину соединения окончания сливной трубы с гибким угловым патрубком.
	d) Сливной трубопровод слишком длинный или имеет большое количество изгибов.	Увеличьте диаметр сливной трубы (максимум $\varnothing 32$) Уменьшите число изгибов Сделайте изгибы более пологими.
	e) Корпус насоса течет.	Заменить насосную установку.
6. Насосная установка сильно шумит, но откачивает воду.	a) Твердый мусор в рабочем колесе или в измельчителе.	Удалить мусор.
7. Неприятный запах.	a) Угольный фильтр загрязнен.	Заменить угольный фильтр.

8. Набор сервисных комплектов

Название	Номер продукта
Верхняя крышка	96553042
Бачок	96553057
Комплект шлангов	96553017
Комплект быстро изнашивающихся деталей	96553046

9. Технические данные

Напряжение питания:

1 x 220-240 V, 50 Hz.

Потребляемая мощность:

300 W.

Коэффициент мощности:

cos phi 0,8.

Скорость:

2850.

Номинальный ток:

1,5 A.

Класс защиты:

IP 44.

Класс нагревостойкости изоляции:

F.

Кабель соединения:

1,2 м кабель H05VV-F3G 0,75 мм² с вилкой "Schuko" или 1,2 м кабель H05VV-F3G 1,0 мм² без вилки.

Масса:

4,7 кг. нетто.

5,6 кг. брутто.

Уровни запуска и остановки насоса:

Старт: на 86 мм выше основания бачка.

Стоп: на 55 мм выше основания бачка.

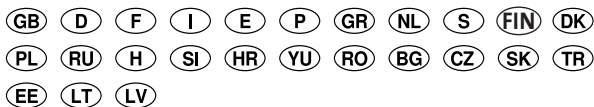
10. Утилизация

Утилизация данного изделия или его частей должна осуществляться с учетом следующих требований:

1. Для этого должны привлекаться местные муниципальные или частные организации или фирмы по сбору и удалению отходов.
2. Если такие организации или фирмы отсутствуют, а также если они не принимают отходы из-за содержащихся в них материалов, то изделие или возможные экологически вредные материалы могут отправляться в ближайший филиал или сервисный центр Grundfos.

Sololift+ D-3

Installation and operating instructions



Zaavienie no sootvetstviem

Mi, firma **Grundfos**, so vsej otvetstvennoju zjavljamo, et izdani **Sololift+ D-3**, k kotorym otnosiatsia daniye zjavleniye, sootvetstvuyut sleduyushim predpisaniyam Soveta Evroosoyezha ob unifikatsii zakonodatelnykh predpisaniy stran-chenov ES, kasoayushimya:

- mashinostroyitelnoye oborudovaniye (98/37/EC), primenyavshiesya standarty: EN ISO 12100;
- elektromagnitnoy sovmestimosti (89/336/EEC), primenyavshiesya standarty: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3;
- elektroburoodovaniya, sproyektirovannogo dlya ekspluatatsii v opredelennom diapazone znacheniy napryazheniya (73/23/EEC) [95], primenyavshiesya standarty: EN 60 335-1 i EN 335-2-41;
- Stroitelnyye izdaniya (89/106/EEC). Primenyavshiesya standarty: EN 12 050-2.

Izjava o skladnosti

- Mi, **Grundfos**, pod svoey izklyuchnoy otvetstvennoju izjavlyamo, da so izdelei **Sololift+ D-3**, na katere se ta izjava nanesha, skladni z Direktivami sveta o priblizhavanii zakonodajiy drzav-chenic EC glede:
- Stroey (98/37/EC). Uporabljeni standart: EN ISO 12100.
 - Elektromagnethne kompatibilnosti (89/336/EEC). Uporabljena standarta: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
 - Izdelek opreme, izdelek za uporabu v okviru dolozhenih meja napetosti (73/23/EEC) [95]. Uporabljena standarta: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
 - Izdelek gradnje (89/106/EEC). Uporabljena norma: EN 12 050-2.

Izjava o konformiteto

Mi, **Grundfos**, izjavlyujemo pod potpunoj otvetstvennoju da su proizvozi **Sololift+ D-3**, na koje se odnosi ova izjava, u saglasnosti sa smernicama i uputstvima Saveta za usaglasavanje pravilnih propisa clanica Evropske Unije:

- Mašine (98/37/EC). Korišćen standard: EN ISO 12100.
- Elektromagnethna kompatibilnost (89/336/EEC). Korišćen standardi: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Električna oprema razvijena za korišćenje unutar određenih naponskih granica (73/23/EEC) [95]. Korišćen standardi: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni proizvozi (89/106/EEC). korišćen standardi: EN 12 050-2.

Deklaratsiya za sootvetstviye

Nie, firma **Grundfos** zjavlyavame s pylnoy otgovornosty, che produktite **Sololift+ D-3**, za koito se otnosya nastoyashaya deklaratsiya, otgovoryat na sledniye ukazaniya na Sveta za udovleniavanie na pravnite razporabedi na drzhavite chleniki na EO:

- Mashini (98/37/EC). Prikluzhena norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnethna ponositost (89/336/EEC). Prikluzhene normi: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Elektricheski mashini i sooryzheniya za upotreba v ramkite na opredeleniye granitsi na napryazheniya na elektricheskiy tok (73/23/EEC) [95]. Prikluzhene normi: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni produkti (89/106/EEC). Prikluzhena norma: EN 12 050-2.

Prehlashenie o zhode

My, firma **Grundfos**, prehlashujeme na svoju plnu zodpovednost, ze vyrobky **Sololift+ D-3**, na kotre sa toto prehlashenie vztyajue, zodpovedajuy ustanovleniam nasleduyushih smernic Rady EU pro harmonizatsiy pravnykh predpisov chlenykh zemiy Evropskyykh sooyestvenstev:

- Stroynye zarizheniya (98/37/EC). Pouzitye normy: EN ISO 12100.
- Elektromagnethnaya kompatibilnaya (89/336/EEC). Pouzitye normy: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Prevadzokovaniye elektrotekhnicheskyykh zarizheniy v ramki uruchnykh napryatovyykh tolerantsiy (73/23/EEC) [95]. Pouzitye normy: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivnyye vyrobki (89/106/EEC). Pouzitye norma: EN 12 050-2.

Vastavuse deklaratsioon

Meie **Grundfos** deklareerime enda ainuvastustelit, et toode **Sololift + D-3**, mille kohta kaesolev juhend käib, on vastavuses EL nõukogu Direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

- Masinad (98/37/EC). Kasutatud standardid: EN ISO 12100.
- Elektromagnetilist ühilduvust (89/336/EEC). Kasutatud standardid: EN 61 000-6-2 ja EN 61 000-6-3.
- Madalapinge-elektriseadmed (73/23/EEC) [95]. Kasutatud standardid: EN 60 335-1 ja EN 60 335-2-41.
- Ehitislikud tooted (89/106/EEC). Kasutatud standardid: EN 12 050-2.

Pazinojums par atbilstibu prasibam

Sabiedriba **Grundfos** apstiprina atbilstibu datus zinamu, ka izstradzajumi **Sololift+ D-3**, uz kuriem attiecas šis pazinojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanos EK dalībvalstu likumdošanas normām:

- Mašīnību (98/37/EC). Piemērotais standarts: EN ISO 12100.
- Elektromagnētiskā savienojamība (89/336/EEC). Piemērotie standarti: EN 61 000-2 un EN 61 000-3.
- Elektriskais aprīkojums, kas paredzēts lietošanai zināmā sprieguma robežvērtību ietvaros (73/23/EEC) [95]. Piemērotie standarti: EN 60 335-1 un EN 60 335-2-41.
- Būvzīdādājumi (89/106/EEC). Piemērotais standarts: EN 12 050-2.

Megfelelőségi nyilatkozat

Grundfos teljes felelőséggel kijelenti, hogy a **Sololift+ D-3** típusú szivattyúk, amelyre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió általainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

- Gépek (98/37/EC). Alkalmazott szabvány: EN ISO 12100.
- Elektromágneses összeférhetőség (89/336/EEC). Alkalmazott szabvány: EN 61 000-6-2 és EN 61 000-6-3.
- Meghatározott feszültséghatáron belül használt elektromos eszközök (73/23/EEC) [95]. Alkalmazott szabvány: EN 60 335-1 és EN 60 335-2-41.
- Elektromágneses összeférhetőség (89/106/EEC). Alkalmazott szabványok: EN 12 050-2.

Izjava o uskladenosti

- Mi, **Grundfos**, izjavlyujemo uz punu otvetstvennost, da su proizvozi **Sololift+ D-3**, na koje se ova izjava odnosi, skladni slededim smernicama Savjeta za prilagodbu propisa drzava-clanica EZ:
- strojevi (98/37/EC); korištena norma: EN ISO 12100.
 - Elektromagnetska kompatibilnost (89/336/EEC); korištena norma: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
 - Električni pogonski uređaji za uporabu unutar određenih granica napona (73/23/EEC) [95]; korištena norma: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
 - Građevni proizvozi (89/106/EEC). Korištena norma: EN 12 050-2.

Declaratia de conformitate

Grundfos declară pe propria răspundere că produsele **Sololift+ D-3**, la care se referă această declarație sunt în conformitate cu Directivele Consiliului și legile Statelor membre EC, reformatate la:

- Utlag (98/37/EC). Standard folosit: EN ISO 12100.
- Compatibilitatea electromagnetica (89/336/EEC). Standarde folosite: EN 61 000-6-2 și EN 61 000-6-3.
- Echipament electric proiectat pentru a fi folosit în anumite limite de tensiune (73/23/EEC) [95]. Standarde folosite: EN 60 335-1 și EN 60 335-2-41.
- Constructia produselor (89/106/EEC). Standard aplicat: EN 12 050-2.

Prohlasheni o shodny

My, firma **Grundfos**, prohlashujeme na svoju plnu zodpovednost, ze vyrobky **Sololift+ D-3**, na nez se toto prohlasheni vztyajue, odpovydajiy ustanovenim nasleduyushih smernic Rady EU pro harmonizatsiy pravnykh predpisov chlenykh zemiy Evropskyykh sooyestvenstev:

- Stroyni zarizheniya (98/37/EC). Pouzitye normy: EN ISO 12100.
- Elektromagnethnaya kompatibilnaya (89/336/EEC). Pouzitye normy: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Provozovaniye elektrotekhnicheskyykh zarizheniy v ramki uruchnykh napryatovyykh tolerantsiy (73/23/EEC) [95]. Pouzitye normy: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni vyrobki (89/106/EEC). Pouzitye norma: EN 12 050-2.

Uygunluk Bildirgesi

Biz **Grundfos** olarak bu bildirdiye belirtilen **Sololift+ D-3** ürünlerin, ni- Makina (98/37/EC).

- Kullanilan standart: EN ISO 12100.
 - Elektromanyetik uyumluluk (89/336/EEC). Kullanilan standartlar: EN 61 000-6-2 ve EN 61 000-6-3.
 - Belli voltaj sınırlarında kullanılmak üzere üretilmiş elektrik donanımları (73/23/EEC) [95]. Kullanilan standartlar: EN 60 335-1 ve EN 60 335-2-41.
 - Yapı ürünleri (89/106/EEC). Kullanilan standartlar: EN 12 050-2.
- ile ilgili olarak Avrupa topluluğuna ni Üye Devletlerin yasalarında yer alan Belediye Yönetmeliklerine uygun olduğunu, tüm sorumluluğuna bize ait olmak üzere beyan ederiz.

Atitikties deklaratsija

Mes, **Grundfos**, su visa atsakomybe pareišikime, kad gaminiai **Sololift+ D-3**, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka Tarybos Direktyvias dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo šiose srityse:

- Mašinos (98/37/EC). Naudojamas standartas: EN ISO 12100.
- Elektromagnetinis suderinamumas (89/336/EEC). Naudojami standartai: EN 61 000-2 ir EN 61 000-3.
- Elektriniai prietaisai, skirti naudoti tam tikrose įtampos ribose (73/23/EEC) [95]. Naudojami standartai: EN 60 335-1 ir EN 60 335-2-41.
- Statybinės medžiagos (89/106/EEC). Naudojami standartai: EN 12 050-2.

Bjerringbro, 15th July 2004

Kenh Hvid Nielsen
Technical Manager

СОДЕРЖАНИЕ



АЯ56

	Страницы
1. Указания по технике безопасности	95
1.1 Общие сведения	95
1.2 Значение символов и надписей	95
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	95
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	96
1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	96
1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	96
1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	96
1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	96
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	96
2. Общие сведения	96
2.1 Область применения	96
2.2 Перекачиваемая среда	97
3. Описание изделия	97
3.1 Принадлежности	98
3.2 Размеры	98
4. Монтаж	99
4.1 Подключение электропитания	99
4.2 Дополнительные соединения	100
4.3 Подсоединение к стоку	100
4.4 Трубопроводы	100
5. Ввод в эксплуатацию	100
6. Техническое обслуживание	101
7. Устранение неисправностей	102
8. Набор сервисных комплектов	104
9. Технические данные	104
10. Утилизация	104

1. Указания по технике безопасности

1.1 Общие сведения

Это руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе "Указания по технике безопасности", но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

1.2 Значение символов и надписей

Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по обслуживанию и монтажу, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия, специально отмечены общим знаком опасности по стандарту DIN 4844-W9.



Этот символ вы найдете рядом с указаниями по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ в работе машин, а также их повреждение.

Внимание

Рядом с этим символом находятся рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие надежную эксплуатацию оборудования.

Указание

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
- обозначение патрубка для подключения подачи перекачиваемой среды,

должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые несет персонал ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должны точно определяться потребителем.

RU

1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и оборудования. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств по возмещению ущерба.

В частности, несоблюдение требований техники безопасности может, например, вызвать:

- отказ важнейших функций оборудования;
- недейственность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве по монтажу и эксплуатации указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотри, например, предписания VDE и местных энергоснабжающих предприятий).

1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при неработающем оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе 5. *Ввод в эксплуатацию.*

1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по договоренности с изготовителем. Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу 2.1 *Область применения*. Предельно допустимые значения, указанные в технических характеристиках, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

2. Общие сведения

Sololift+ D-3 представляет собой автоматическую, компактную насосную установку, предназначенную для откачки сточных вод из жилых помещений, где они не могут отводиться в канализацию самотеком.

2.1 Область применения

Установка Sololift+ D-3 обычно используется:

- в душевых кабинках и умывальниках, расположенных в подвалах и цокольных этажах ниже уровня канализационной системы.
- в душевых кабинках и умывальниках, устанавливаемых при реконструкции и ремонте старых зданий, в местах удаленных от магистрального трубопровода, где невозможно обеспечить естественный уклон.

Sololift+ D-3 применяется для установки внизу душевой кабины.

Насосная установка Sololift+ D-3 предназначена для откачки сточных вод из душа или умывальника. Наличие в жидкости посторонних материалов может привести к поломке и отмене гарантии.

Присутствие в жидкости других посторонних предметов может вызвать поломку.

Внимание

2.2 Перекачиваемая среда

Неочищенные сточные воды из душевой кабины и умывальника.

Температура перекачиваемой жидкости:

Максимально 40°C.

Обычные жидкости для очистки подсоединенного оборудования pH от 4 до 10.

Sololift+ D-3 не предназначен для перекачивания агрессивных химикатов или растворителей.

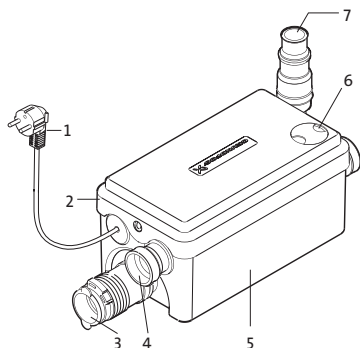
Внимание

Установите сетчатый фильтр на выходе душа для сбора волос.

3. Описание изделия

Насос Sololift+ D-3 изготовлен из пластмассы, легко поддающейся уходу. При условии правильной установки Sololift+ D-3 не требует обслуживания и ухода. Sololift+ D-3 имеет соединение для подключения душевой кабины и два дополнительных соединения.

Воздушный клапан, находящийся в верхней крышке насоса снабжен угольным фильтром.



TM02 9291 2204

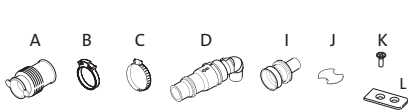
Рис. 1

Позиция	Описание
1	Шнур питания
2	Верхняя крышка
3	Соединение с душевой кабиной
4	Боковое соединение
5	Бак
6	Выходное соединение
7	Верхняя крышка

RU

3.1 Принадлежности

Следующие детали поставляются в комплекте с Sololift+ D-3 для использования при установке.



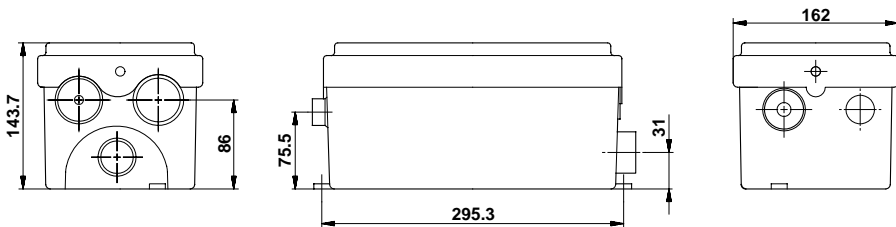
TM02 9313 4204

Рис. 2

Количество	Описание	Поз.
1	Резиновый патрубок для соединения с душевой кабиной (Ø40)	A
2	Пластиковые хомуты для соединения с душевой кабиной	B
2	Металлические хомуты для сливного колена с обратным клапаном	C
1	Сливное колено с обратным клапаном	D
1	Резиновый переходник для дополнительного соединения (Ø40/32)	I
1	Крышка клапана	J
2	Винты для соединения с полом	K
2	Крепежный элемент (для крепления установки к полу)	L

3.2 Размеры

Ниже приведены габаритные чертежи Sololift+ D-3.



TM02 9290 2204

Рис. 3

4. Монтаж

Насосная установка должна быть смонтирована в соответствии с местными требованиями и правилами.

4.1 Подключение электропитания

Подключение электропитания должно выполняться только обученным персоналом. Напряжение питания Sololift+ D-3 указано на фирменной табличке насоса.

Обязательно использование автомата защиты от утечки на землю. Это обеспечит защиту при использовании вилки Schuko или других подобных вилок имеющих заземление.



Питание Sololift+ D-3 должно быть подсоединено через выключатель с минимальным зазором между всеми контактами не менее 3 мм.

Насосная установка должна быть защищена от водяных брызг в соответствии с принятыми правилами

4.1.1 Схема соединений

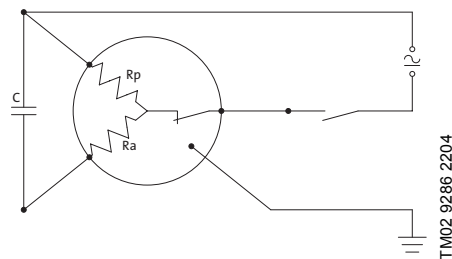


Рис. 4

4.1.2 Защита электродвигателя



В случае перегрева терморезистор автоматически отключает питание электродвигателя и включает его после того как тот достаточно охладится.

4.1.3 Монтаж насоса

Душевая кабинка должна быть оснащена соответствующим сифоном.

Установите сетчатый фильтр на выходе душа для сбора волос.

Во избежание всплывания насосной установки в случае затопления комнаты необходимо прикрепить установку к полу при помощи шурупов (L).

4.1.4 Установка под душевой кабиной

Расстояние между полом и поддоном душевой кабины должны быть не менее 145 мм для обеспечения возможности установки Sololift+ D-3.

Для того, чтобы обеспечить доступ к насосной установке Sololift+ D-3, необходимо отверстие размером минимум 400 мм в длину и 145 мм в высоту. Отверстие необходимо закрыть панелью, снятие которой невозможно без применения специального инструмента. Не устанавливайте панель на место до тех пор пока не убедитесь, что все соединения герметичны.

Указание

Установите резиновый патрубок A в отверстие, предназначенное для подсоединения душевой кабины, закрепите его хомутами B и подсоедините к нему гибкий шланг диаметром $\varnothing 40$. Длина гибкого шланга должна обеспечивать возможность извлечения установки Sololift+ D-3 для очистки и обслуживания.

Установите резиновый патрубок A в отверстие, предназначенное для подсоединения душевой кабины, закрепите его хомутами B и подсоедините к нему гибкий шланг диаметром $\varnothing 40$. Длина гибкого шланга должна обеспечивать возможность извлечения установки Sololift+ D-3 для очистки и обслуживания.

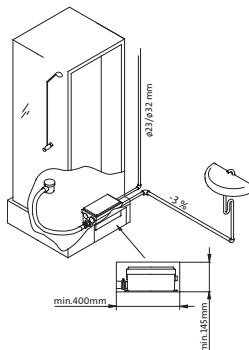


Рис. 5

RU

TM02 9293 2204

4.1.5 Установка рядом с душевой кабиной

Установите резиновый патрубок А в отверстие, предназначенное для подсоединения душевой кабины, соедините его со сливом душевой кабины гибким шлангом диаметром $\varnothing 40$. (см. рис. 1). Закрепите патрубок А хомутами В. Насосная установка Sololift+ D-3 должна быть помещена на 60 мм ниже слива душевой кабины.

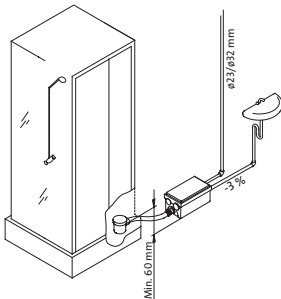


Рис. 6

4.2 Дополнительные соединения

Удалите заглушку, используя острый нож. Края должны быть обрезаны под прямым углом для обеспечения хорошего соединения с патрубком. Подгоните патрубок к входному отверстию трубы, если это необходимо. Вставьте патрубок в бачок и убедитесь что он держится внутри. Закрепите патрубок хомутом В.

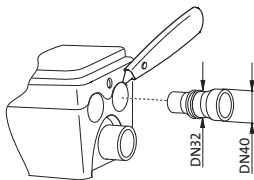


Рис. 7

4.3 Подсоединение к стоку

Сливная труба должна быть изготовлена из материала, подходящего для сточных вод и иметь внешний диаметр 23 или 32 мм.

В соответствии со стандартом EN 12050-3 рекомендованный диаметр сливного трубопровода должен быть не менее 25 мм.

Установите сливное колено D, используя хомуты В.

4.4 Трубопроводы

На рисунке 8 показана максимальная длина вертикального и горизонтального трубопровода.

Рекомендуется, чтобы первая часть трубопровода была вертикальной.

Все горизонтальные трубы должны иметь уклон:

Сточные трубы: минимум 1%.
Впускные трубы: минимум 3%.

Если сливная труба более 10 м в длину, то далее необходимо использовать трубу диаметром на одну ступень больше. Например, если на первых 10 метрах была использована труба диаметром $\varnothing 28$, то далее необходимо использовать трубу диаметром $\varnothing 32$.

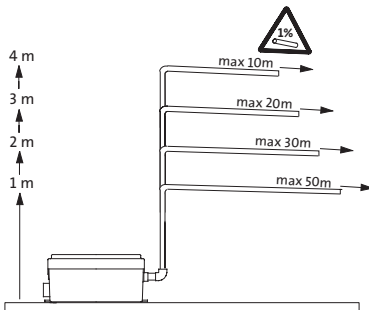


Рис. 8

Сливная труба должна быть выведена выше уровня обратного подпора (т.е. уровня основного стока). Начиная с этой точки необходимо использовать трубы диаметром не менее 40 мм.

5. Ввод в эксплуатацию

1. Убедитесь, что насосная установка смонтирована правильно.
2. Включите электропитание.
3. Откройте кран или душ и убедитесь, что насосная установка включается и отключается в нужное время. Если насос работает, то установка Sololift+ D-3 готова к эксплуатации. Если насос не срабатывает, то обратитесь к разделу 7. *Устранение неисправностей.*
4. Убедитесь в герметичности и надежности всех соединений.

6. Техническое обслуживание

Насосная установка Sololift+ D-3 практически не требует технического обслуживания. Тем не менее, регулярное использование и очистка обеспечат бесперебойную эксплуатацию и длительный срок службы.

Во избежание ненужного срабатывания насоса убедитесь в отсутствии подтеканий из кранов.



Перед началом проведения работ по монтажу и техническому обслуживанию насоса необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.

Все вращающиеся части должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Очистка насосной установки Sololift+ D-3

Обычно насосная установка Sololift+ D-3 промывается естественным образом при регулярном пользовании сливным бачком туалета.

В случае, если насосная установка Sololift+ D-3 эксплуатируется редко, рекомендуется ее время от времени промывать следующим образом:

1. Отключить электропитание.
2. Налить моющий раствор в умывальник или душевую кабинку, включить воду и наполнить Sololift+ D-3.
3. Подождать примерно 5 минут.
4. Включить электропитание и пустить воду Sololift+ D-3 до тех пор пока насос не сработает дважды.

Очистка душевой кабины и умывальника

После очистки подключенного к насосной установке Sololift+ D-3 сантехнического оборудования включите кран или душ до тех пор пока Sololift+ D-3 не заработает.

Консервация

Если вы не собираетесь пользоваться насосной установкой в течение длительного времени, рекомендуется включить кран или душ до тех пор пока Sololift+ D-3 не сработает дважды, а затем полностью перекрыть подачу воды к подключенному оборудованию.

Защита от промерзания

Необходимо обеспечить защиту насосной станции от промерзания, если существует риск такового, например, зимой в загородном доме посещаемом только по выходным. Слейте воду из бачка насосной установки (см. раздел *Консервация*) или добавьте антифриз.

7. Устранение неисправностей



Прежде чем проводить какие бы то ни было работы с насосной установкой, необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.

Все вращающиеся узлы и детали должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Неисправность	Причина	Устранение
1. Электродвигатель не работает, когда бачок насосной станции наполнен.	a) Не подключено электропитание.	Проверить электропитание.
	b) Перегорел предохранитель. Если предохранитель перегорает повторно, значит, неисправен электродвигатель или кабель питания.	Проверить исправность кабеля и электродвигателя. Если кабель или электродвигатель неисправны, замените насосную установку.
	c) Засорение насоса; сработал выключатель термозащиты.	Очистить засор и подождать 3-5 минут пока выключатель термозащиты не включится вновь.
	d) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
2. Электродвигатель шумит, но не работает.	a) Лопастное колесо засорилось.	Удалить засорение и проверить лопастное колесо на свободное вращение.
	b) Неисправность электродвигателя/ конденсатора.	Заменить насосную установку.
3. Электродвигатель работает постоянно или с регулярными интервалами.	a) Подтекает вода со стороны одсоединенного оборудования.	Проверить подсоединенное сантехническое оборудование (краны, сливной бачок) на предмет утечек.
	b) Подтекает вода со стороны сливной трубы.	Проверить встроенный обратный клапан.
	c) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
4. Насос работает, но не откачивает воду.	a) Насос засорен.	Очистить засор.
	b)) В насосе воздух.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистить внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Выходное отверстие заблокировано изнутри.	Удалить загрязнения. Очистить обратный клапан.
	d) Засорился трубопровод.	Очистить трубопровод.

Неисправность	Причина	Устранение
5. Насосная установка медленно откачивает воду.	a) Засорен фильтр (решетка).	Очистить.
	b) Засор в системе вентиляции.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистите внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Окончание сливной трубы слишком глубоко вставлено в гибкий угловой патрубков.	Уменьшить глубину соединения окончания сливной трубы с гибким угловым патрубком.
	d) Сливной трубопровод слишком длинный или имеет большое количество изгибов.	Увеличьте диаметр сливной трубы (максимум $\varnothing 32$) Уменьшите число изгибов Сделайте изгибы более пологими.
	e) Корпус насоса течет.	Заменить насосную установку.
6. Насосная установка сильно шумит, но откачивает воду.	a) Твердый мусор в рабочем колесе или в измельчителе.	Удалить мусор.
7. Неприятный запах.	a) Угольный фильтр загрязнен.	Заменить угольный фильтр.

8. Набор сервисных комплектов

Название	Номер продукта
Верхняя крышка	96553043
Бачок	96553058
Комплект шлангов	96553018
Комплект быстро изнашивающихся деталей	96553047

9. Технические данные

Напряжение питания:

1 x 220-240 V, 50 Hz.

Потребляемая мощность:

270 W.

Коэффициент мощности:

cos phi 0,8.

Скорость:

2850.

Номинальный ток:

1,3 A.

Класс защиты:

IP 44.

Класс нагревостойкости изоляции:

F.

Кабель соединения:

1,2 м кабель H05VV-F3G 0,75 мм² с вилкой "Schuko" или 1,2 м кабель H05VV-F3G 1,0 мм² без вилки.

Масса:

3,5 кг. нетто.

4,5 кг. брутто.

Уровни запуска и остановки насоса:

Старт: на 55 мм выше основания бачка.

Стоп: на 30 мм выше основания бачка.

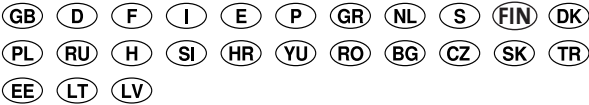
10. Утилизация

Утилизация данного изделия или его частей должна осуществляться с учетом следующих требований:

1. Для этого должны привлекаться местные муниципальные или частные организации или фирмы по сбору и удалению отходов.
2. Если такие организации или фирмы отсутствуют, а также если они не принимают отходы из-за содержащихся в них материалов, то изделие или возможные экологически вредные материалы могут отправляться в ближайший филиал или сервисный центр Grundfos.

Sololift+ WC-1

Installation and operating instructions



Zaavienie no sootvetstviim

Mi, firma **Grundfos**, so vsej odgovornostjo zavajam, da to izdelka **Sololift+ WC-1**, k kotormu otnosno dauno zavajeno, sootvetstovaj sleduioim predpisaniim Soвета Евросоюза ob unifikaciji zakonodajelnih predpisaniim stran-olenoв ЕС, kasaoioimся:

- maoinostruoielnogo oboorudovanja (98/37/EC), primenjalihся standardi: EN ISO 12100;
- elektromagnitnoг sootvetstviim (89/336/EEC), primenjalihся standardi: EN 61 000-6-2 in EN 61 000-6-3;
- elektroooborudovanja, sproektirovanogo dlia ekspluatatsii v opredelennom diapazone znachenii napriazhenii (73/23/EEC) [95], primenjalihся standardi: EN 60 335-1 in EN 335-2-41;
- Stroitelnye izdelki (89/106/EEC).
Primenjalihся standardi: EN 12 050-3.

Izjava o sklaidnosti

- Mi, **Grundfos**, pod svojo izkljuoielo odgovornostjo izjavljam, da so izdelki **Sololift+ WC-1**, na katerih je ta izjava nanaša, sklaidni z Direktivami sveta o približevanju zakonodaji držav olanic EC glede:
- Strojev (98/37/EC);
Uporabljeni standard: EN ISO 12100.
 - Elektromagnetne kompatibilnosti (89/336/EEC);
Uporabljeni standardi: EN 61 000-6-2 in EN 61 000-6-3.
 - Napetostne opreme, izdelane za uporabo v okviru dolooenih meja napetosti (73/23/EEC) [95];
Uporabljeni standardi: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
 - Izdelek gradnje (89/106/EEC)
Uporabljeni norma: EN 12 050-3.

Izjava o konformiteto

Mi, **Grundfos**, izjavljujemo pod potpuno odgovornostjo da su proizvođi **Sololift+ WC-1**, na koje se odnosi ova izjava, u saglasnosti sa smernicama i lupstvinima Saveta za usaglašavanje pravnih propisa olanica Evropske Unije:

- Mašine (98/37/EC);
Korišoen standard: EN ISO 12100.
- Elektromagnetna kompatibilnost (89/336/EEC);
Korišoeni standardi: EN 61 000-6-2 in EN 61 000-6-3.
- Električna oprema razvijena za korišoenje unutar određenih naprinskih granica (73/23/EEC) [95];
Korišoeni standardi: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni proizvođi (89/106/EEC)
korišoeni standardi: EN 12 050-3.

Deklaracija za sootvetstvie

Nie, firma **Grundfos** zavajamе s plъna otvornost, че produktite **Sololift+ WC-1**, za които се otnas nastoiata deklaratsia, otvoriat na slednitie ukazania na Sveta za uediavnikovanе na pravnitie razporiobi na dъжавnitie oleniki na EO:

- Mašini (98/37/EC);
– Priložena norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetna ponositost (89/336/EEC);
– Priloženi normi: EN 61 000-6-2 in EN 61 000-6-3.
- Elektriieski mašini i soъоръženia za upotreba v ramkite na opredeleni granitsi na napriazheniia na elektriieskii tok (73/23/EEC) [95];
– Priloženi normi: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni produkti (89/106/EEC)
– Priložena norma: EN 12 050-3.

Prehlaienie o zhode

Mi, firma **Grundfos**, prehlaijame na svoju plnu zodpovednost, že výrobky **Sololift+ WC-1**, na ktoré sa toto prehlaienie vztlaiuje, zodpovadij ustanoveniam nasledujioich smernic Rady EÚ pre harmonizáciu pravnih predpisov olenskych zemí Evropskych spoloenstiev:

- Strojne zariadenia (98/37/EC);
Použitá norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetická kompatibilita (89/336/EEC);
Použitie normy: EN 61 000-6-2 in EN 61 000-6-3.
- Prevádzkovanie elektrotechnických zariadení v rámci určitých napätovoh tolerancií (73/23/EEC) [95];
Použitie normy: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
- Konštruktívne výrobky (89/106/EEC)
Použitá norma: EN 12 050-3.

Vastavuse deklaratsioon

Meie **Grundfos** deklareerime endo ainuvastutset, et toode

Sololift + WC-1, mille kohta käoesolev juhend käib, on vastavuses EL nõukogu Direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste uhitamise kohta, mis käsitlevad:

- Masinad (98/37/EC);
Kasutatud standardid: EN ISO 12100.
- Elektromagnetilist uhelduvust (89/336/EEC);
Kasutatud standardid: EN 61 000-6-2 ja EN 61 000-6-3.
- Madalpinge-elektriseadmed (73/23/EEC) [95];
Kasutatud standardid: EN 60 335-1 ja EN 60 335-2-41.
- Ehituslikud tooted (89/106/EEC);
Kasutatud standardid: EN 12 050-3.

Pazinojums par atbilstibu prasibam

Sabiedriba **Grundfos** apstipina atbilstibu doto zinaimam, ka izstradijami **Sololift+ WC-1**, uz kuriem attiecas šis pazinojums, atbilst šadiim Padomes direktivam par tuvinaišanos EK dalibvalstu likumdošanas normam:

- Mašīnubūve (98/37/EK);
Piemērotais standarts: EN ISO 12100.
- Elektromagnētiskā savienojamība (89/336/EEK);
Piemērotie standarti: EN 61 000-2 in EN 61 000-3.
- Elektriskais aprkojums, kas paredzēti lietošanai zināmā sprieguma robežvērtību ietvaros (73/23/EEK) [95];
Piemērotie standarti: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
- Būvizrādājumi (89/106/EEK)
Piemērotais standarts: EN 12 050-3.

Megfelelősi nyilatkozat

Grundfos teljes felelősséggel kijelenti, hogy a **Sololift+ WC-1** típusú szivattyúk, amelyre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

- Gépek (98/37/EC);
Alkalmazott szabvány: EN ISO 12100.
- Elektromágneses összeférőtlőség (89/336/EEC);
Alkalmazott szabvány: EN 61 000-6-2 és EN 61 000-6-3.
- Meghatározott feszültséghatáron belül használt elektromos eszközök (73/23/EEC) [95];
Alkalmazott szabvány: EN 60 335-1 és EN 60 335-2-41.
- Épészeti berendezések (89/106/EEC);
Alkalmazott szabványok: EN 12 050-3.

Izjava o usklaidnosti

Mi, **Grundfos**, izjavljamo uz punu odgovornost, da su proizvođi **Sololift+ WC-1**, na koje se ova izjava odnosi, sklaidni slijedećim smjernicama Savjeta za prilagodbu propisa država-olanica EZ:

- strojevi (98/37/EZ);
korištena norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetska kompatibilnost (89/336/EEZ);
korištena norma: EN 61 000-6-2 in EN 61 000-6-3.
- Električni pogonski uređaji za uporabu unutar određenih granica napona (73/23/EEZ) [95];
korištena norma: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
- Građevni proizvođi (89/106/EEZ);
Korištena norma: EN 12 050-3.

Declaratia de conformitate

Grundfos declară pe propria răspundere că produsele **Sololift+ WC-1**, la care se referă această declarație sunt în conformitate cu Directivele Consiliului și legea Statelor membre EC, referitoare la:

- Utlaj (98/37/EC);
Standard folosit: EN ISO 12100.
- Compatibilitatea electromagnetica (89/336/EEC);
Standarde folosite: EN 61 000-6-2 in EN 61 000-6-3.
- Echipament electric proiectat pentru a fi folosit in anumite limite de tensiune (73/23/EEC) [95];
Standarde folosite: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
- Constructia produselor (89/106/EEC);
Standard aplicat: EN 12 050-3.

Prohlaieni o shodě

Mi, firma **Grundfos**, prohlaijame na svou plnou zodpovednost, že výrobky **Sololift+ WC-1**, na něž se toto prohlaienie vztlaiuje, odpovadij ustanovenim následujioich smernic Rady EÚ pro harmonizaci pravnih predpisu olenskych zemí Evropskych spoloenstvi:

- Strojní zařízení (98/37/EC);
– Použitá norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetická kompatibilita (89/336/EEC);
– Použitie normy: EN 61 000-6-2 in EN 61 000-6-3.
- Provozování elektrotechnických zařízení v rámci určitých napětiovoh tolerancií (73/23/EEC) [95];
– Použitie normy: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
- Konstruktívni výrobky (89/106/EEC);
– Použitá norma: EN 12 050-3.

Uygunluk Bildirgesi

Biz **Grundfos** olarak, bu bildirdede belirtilen **Sololift+ WC-1** ürünürlerin, in Makina (98/37/EC)

- Kullanilan standart: EN ISO 12100.
 - Elektromanyetik uyumluluk (89/336/EEC);
Kullanilan standartlar: EN 61 000-6-2 ve EN 61 000-6-3.
 - Belli voltaj sınırlarında kullanılmak üzere üretilmiş elektrik donanımları (73/23/EEC) [95];
Kullanilan standartlar: EN 60 335-1 ve EN 60 335-2-41.
 - Yapı ürürleri (89/106/EEC)
Kullanilan standartlar: EN 12 050-3.
- ile ilgili olarak Avrupa topluluğuna in üye Devletlerin yasalarında yer alan Belediye Yönetmeliklerine uygun olduğunu, tüm sorumlu olduğu bize ait olmak üzere beyan ederiz.

Atitikties deklaratsia

Mes, **Grundfos**, su visa atsakomybe pareišikime, kad gaminiai **Sololift+ WC-1**, kuriems skirta ši deklaratsia, atitinka Tarybos Direktivasy dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo šiose srityse:

- Mašinos (98/37/EC);
Naudojamas standartas: EN ISO 12100.
- Elektromagnetinis suderinamumas (89/336/EEC);
Naudojami standartai: EN 61 000-2 in EN 61 000-3.
- Elektriniai prietaisai, skirti naudoti tam tikrose įtamų ribose (73/23/EEC) [95];
Naudojami standartai: EN 60 335-1 in EN 60 335-2-41.
- Statybiniš medžiagos (89/106/EEC);
Naudojami standartai: EN 12 050-3.

Bjerringbro, 15th July 2004



Kenneth Hvid Nielsen
Technical Manager

СОДЕРЖАНИЕ



AЯ56

	Страницы
1. Указания по технике безопасности	89
1.1 Общие сведения	89
1.2 Значение символов и надписей	89
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	89
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	89
1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	90
1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	90
1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	90
1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	90
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	90
2. Общие сведения	90
2.1 Перекачиваемые жидкости	90
2.2 Перекачиваемая среда	91
3. Описание изделия	91
3.1 Принадлежности	92
3.2 Размеры	92
4. Монтаж	93
4.1 Подключение электропитания	93
4.2 Монтаж насоса	93
4.3 Верхнее соединение	93
4.4 Подсоединение к стоку	94
4.5 Трубопроводы	94
5. Ввод в эксплуатацию	94
6. Техническое обслуживание	94
7. Устранение неисправностей	96
8. Набор сервисных комплектов	98
9. Технические данные	98
10. Утилизация	98

1. Указания по технике безопасности

1.1 Общие сведения

Это руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе "Указания по технике безопасности", но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

1.2 Значение символов и надписей

Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по обслуживанию и монтажу, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия, специально отмечены общим знаком опасности по стандарту DIN 4844-W9.



Этот символ вы найдете рядом с указаниями по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ в работе машин, а также их повреждение.

Внимание

Рядом с этим символом находятся рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие надежную эксплуатацию оборудования.

Указание

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
- обозначение патрубка для подключения подачи перекачиваемой среды,

должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые несет персонал ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должны точно определяться потребителем.

1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и оборудования. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств по возмещению ущерба.

RU

В частности, несоблюдение требований техники безопасности может, например, вызвать:

- отказ важнейших функций оборудования;
- недействительность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве по монтажу и эксплуатации указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотри, например, предписания VDE и местных энергоснабжающих предприятий).

1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при неработающем оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе 5. *Ввод в эксплуатацию.*

1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по договоренности с изготовителем. Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу 2.1 *Перекачиваемые жидкости.* Предельно допустимые значения, указанные в технических характеристиках, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

2. Общие сведения

Sololift+ WC-1 представляет собой автоматическую, компактную насосную установку, предназначенную для откачки сточных вод из жилых помещений, где они не могут отводиться в канализацию самотеком.

2.1 Перекачиваемые жидкости

Установка Sololift+ WC-1 обычно используется:

- в туалетах и умывальниках, находящихся ниже уровня канализационной системы
- в туалетах и умывальниках, при реконструкции и ремонте старых зданий, санитарные узлы которых установлены далеко от стояка и вода не может отводиться в канализацию самотеком.

Сточные воды из раковин и туалетов, содержащие туалетную бумагу и фекалии. Присутствие в жидкости других посторонних предметов может вызвать поломку.

Внимание!

2.2 Перекачиваемая среда

Сточные воды из душевых кабинок и раковин, а также сточные воды из туалетов, содержащие туалетную бумагу и фекалии.

Температура перекачиваемой жидкости:

Максимально 40°C.

Обычные жидкости для очистки подсоединенного оборудования pH от 4 до 10.

Установка Sololift+ WC-1 не должна перекачивать:

- **агрессивные химикаты и растворители**
- **пластиковые изделия, гигиенические женские прокладки, бумажные полотенца, волосы, тампоны, металлические изделия (клипсы, закладки и т.д.), камни, строительный материал, тряпки для мытья полов и презервативы.**

Внимание

3. Описание изделия

Насос Sololift+ WC-1 изготовлен из пластмассы, легко поддающейся уходу. При условии правильной установки Sololift+ WC-1 не требует обслуживания и ухода. Sololift+ WC-1 имеет боковое соединение и соединение с туалетом.

Вход для унитаза снабжен измельчительной системой, которая дробит объекты находящиеся в сточной воде, поступающей в корпус насоса.

Sololift+ WC-1 оснащен датчиком уровня для автоматического старта и останова насоса. Смотри раздел 9. *Технические данные*.

Воздушный клапан, находящийся в верхней крышке насоса снабжен угольным фильтром.

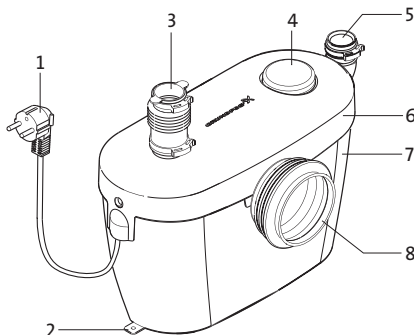


Рис. 1

Позиция	Описание
1	Шнур питания
2	Крепления для пола
3	Верхнее соединение
4	Воздушный клапан
5	Выходное соединение
6	Верхняя крышка
7	Бак
8	Соединение с унитазом

RU

3.1 Принадлежности

Следующие детали поставляются в комплекте с Sololift+ WC-1 для использования при установке.

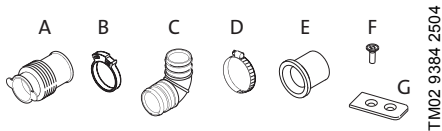


Рис. 2

Количество	Описание	Поз.
1	Резиновый патрубок для верхнего соединения (ø40)	A
4	Пластиковые хомуты	B
1	Патрубок угловой (ø32)	C
1	Хомут металлический для соединения с унитазом	D
3	Переходные муфты для углового патрубка (ø23, ø25 и ø28)	E
2	Шурупы для соединения с полом	F
2	Соединения для крепления установки к полу	G

3.2 Размеры

Ниже приведены габаритные чертежи Sololift+ WC-1.

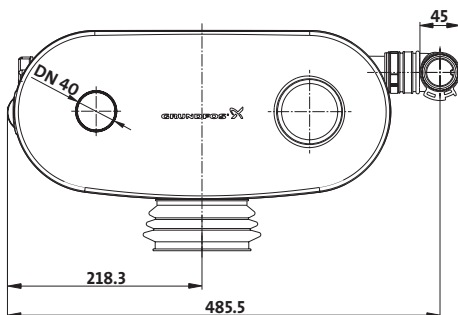
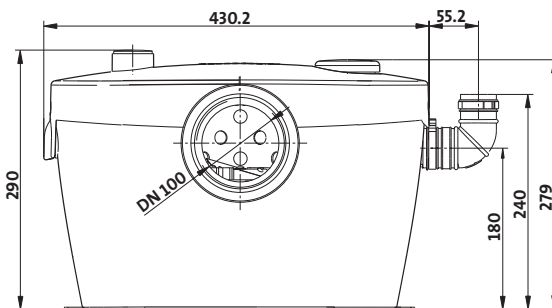
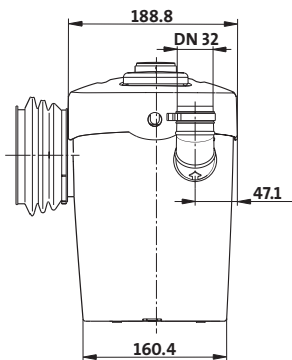


Рис. 3

TM02 9158 2004

4. Монтаж

Насосная установка должна быть смонтирована в соответствии с местными требованиями и правилами.

4.1 Подключение электропитания

Подключение электропитания должно выполняться только обученным персоналом. Напряжение питания Sololift+ WC-1 указано на фирменной табличке насоса.

Обязательно использование автомата защиты от утечки на землю. Это обеспечит защиту при использовании вилки Schuko или других подобных вилок имеющих заземление. Питание Sololift+ WC-1 должно быть подсоединено через выключатель с минимальным зазором между всеми контактами не менее 3 мм. Насосная установка должна быть защищена от водяных брызг в соответствии с принятыми правилами



4.1.1 Схема соединений

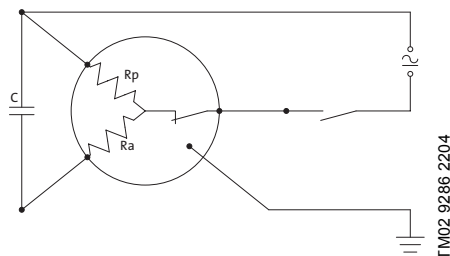


Рис. 4

4.1.2 Защита электродвигателя

В случае перегрева термopедохранитель автоматически отключает питание электродвигателя и включает его после того как тот достаточно охладится.



4.2 Монтаж насоса

Во избежание всплывания насосной установки в случае затопления комнаты необходимо прикрепить установку к полу при помощи шурупов (G). Насосную установку Sololift+ WC-1 следует монтировать, так чтобы был доступ к ней для технического обслуживания.

4.2.1 Сифонирование

Если сток находится ниже дна насосной установки, рекомендуется установить вентиляционный клапан для предотвращения сифонирования.

Указание

4.2.2 Монтажная схема

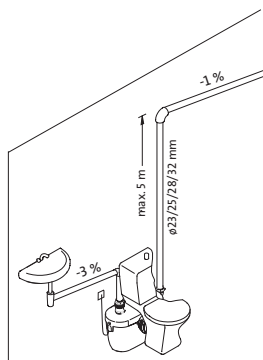


Рис. 5

4.2.3 Соединение с туалетом

Sololift+ WC-1 следует использовать с унитазами имеющим горизонтальный выход соответствующий стандартам EN 33 или EN 37.

Объем сливного бачка (разовый слив) должен быть не мене 6 литров. Пододвиньте насосную установку к унитазу и натяните рукав на выход унитаза таким образом, чтобы место соединения было полностью закрыто. Установите металлический хомут (D) и убедитесь, что рукав занял правильное положение.

Для избежания шума и вибрации, Sololift+ WC-1 может быть установлен на расстоянии 10 мм от стены и с использованием антивибрационного основания.

Указание

RU

4.3 Верхнее соединение

Удалите заглушку в верхней крышке, используя острый нож или ножовку с маленькими зубьями. Края должны быть обрезаны под прямым углом к отверстию для обеспечения хорошего соединения с рукавом (A) и хорошо обработаны.

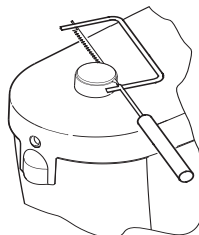


Рис. 6

Закрепите рукав (A) при помощи пластикового хомута.

TM02 9476 2204

TM02 9286 2204

4.4 Подсоединение к стоку

Сливная труба должна быть изготовлена из материала подходящего для неочищенных сточных вод и иметь внешний диаметр 23, 25, 28 или 32 мм.

Обратный клапан установленный в бачке насоса предотвращает обратный слив из трубопровода.

В соответствие со стандартом EN 12050-3 рекомендованный диаметр сливного трубопровода должен быть не менее 25 мм.

Установите угловой патрубок (С), используя пластиковые хомуты (В).

При необходимости используйте переходник (Е).

Рекомендуется установить сливную пробку (заглушку) в нижней части вертикальной трубы на случай ремонта сливного трубопровода.

4.5 Трубопроводы

На рисунке 7 показана максимальная длина вертикального и горизонтального трубопровода.

Рекомендуется, чтобы первая часть трубопровода была вертикальной.

Все горизонтальные трубы должны иметь уклон:

Сточные трубы: минимум 1%.

Впускные трубы: минимум 3%.

Если сливная труба более 10 м в длину, то далее необходимо использовать трубу диаметром на одну ступень больше. Например, если на первых 10 метрах была использована труба диаметром $\varnothing 28$, то далее необходимо использовать трубу диаметром $\varnothing 32$.

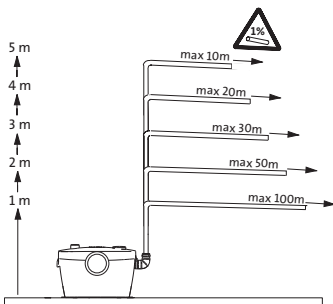


Рис. 7

Сливная труба должна быть выведена выше уровня обратного подпора (т.е. уровня основного стока). Начиная с этой точки необходимо использовать трубы диаметром не менее $\varnothing 40$.

5. Ввод в эксплуатацию

1. Убедитесь, что насосная установка смонтирована правильно.
2. Включите электропитание.
3. Смойте туалет и убедитесь, что насосная установка срабатывает и отключается в нужное время.
Если насос работает, то установка Sololift+ WC-1 готова к эксплуатации.
Если насос не срабатывает, то обратитесь к разделу 7. *Устранение неисправностей*.
4. Убедитесь в герметичности и надежности всех соединений.



Не пользуйтесь туалетом, пока не убедитесь, что насосная установка Sololift+ WC-1 смонтирована правильно.

6. Техническое обслуживание

Насосная установка Sololift+ WC-1 практически не требует технического обслуживания. Тем не менее, регулярное использование и очистка обеспечат бесперебойную эксплуатацию и длительный срок службы.

Для избежания не нужного срабатывания насоса следует убедиться в отсутствии течей из сливного бачка и имеющихся кранов.

Перед началом проведения работ по монтажу и техническому обслуживанию насоса необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.



Все вращающиеся части должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Очистка насосной установки Sololift+ WC-1

Обычно насосная установка Sololift+ WC-1 промывается естественным образом при регулярном пользовании сливным бачком туалета.

В случае, если насосная установка Sololift+ WC-1 эксплуатируется редко, рекомендуется ее время от времени промывать следующим образом:

1. Отключить электропитание.
2. Налить моющий раствор в унитаз и слить бачок.
3. Подождать примерно 5 минут.
4. Включить электропитание и слить бачок.
5. Слить еще раз после остановки насоса.

Очистка насосной установки Sololift+ WC-1

После очистки подключенного к насосной установке Sololift+ WC-1 сантехнического оборудования слейте бачок унитаза чистой водой.

Консервация

Если вы не собираетесь пользоваться насосной установкой в течение длительного времени, рекомендуется дважды слить смывной бачок чистой водой и полностью перекрыть подачу воды к подключенному оборудованию.

Защита от промерзания

Необходимо обеспечить защиту насосной станции от промерзания, если существует риск такового, например, зимой в загородном доме посещаемом только по выходным. Слейте воду из бачка насосной установки (см. раздел *Консервация*) или добавьте антифриз.

7. Устранение неисправностей



Прежде чем проводить какие бы то ни было работы с насосной установкой, необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.

Все вращающиеся узлы и детали должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Неисправность	Причина	Устранение
1. Электродвигатель не работает, когда бачок насосной станции наполнен.	a) Не подключено электропитание.	Проверить электропитание.
	b) Перегорел предохранитель. Если предохранитель перегорает повторно, значит, неисправен электродвигатель или кабель питания.	Проверить исправность кабеля и электродвигателя. Если кабель или электродвигатель неисправны, замените насосную установку.
	c) Засорение насоса; сработал выключатель термозащиты.	Очистить засор и подождать 3-5 минут пока выключатель термозащиты не включится вновь.
	d) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
2. Электродвигатель шумит, но не работает.	a) Лопастное колесо засорилось.	Удалить засорение и проверить лопастное колесо на свободное вращение.
	b) Неисправность электродвигателя/ конденсатора.	Заменить насосную установку.
3. Электродвигатель работает постоянно или с регулярными интервалами.	a) Подтекает вода со стороны одсоединенного оборудования.	Проверить подсоединенное сантехническое оборудование (краны, сливной бачок) на предмет утечек.
	b) Подтекает вода со стороны сливной трубы.	Проверить встроенный обратный клапан.
	c) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
4. Насос работает, но не откачивает воду.	a) Насос засорен.	Очистить засор.
	b) В насосе воздух.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистить внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Выходное отверстие заблокировано изнутри.	Удалить загрязнения. Очистить обратный клапан.
	d) Засорился трубопровод.	Очистить трубопровод.

Неисправность	Причина	Устранение
5. Насосная установка медленно откачивает воду.	a) Засорен фильтр (решетка).	Очистить.
	b) Засор в системе вентиляции.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистите внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Окончание сливной трубы слишком глубоко вставлено в гибкий угловой патрубком.	Уменьшить глубину соединения окончания сливной трубы с гибким угловым патрубком.
	d) Сливной трубопровод слишком длинный или имеет большое количество изгибов.	Увеличьте диаметр сливной трубы (максимум $\varnothing 32$) Уменьшите число изгибов Сделайте изгибы более пологими.
	e) Корпус насоса течет.	Заменить насосную установку.
6. Насосная установка сильно шумит, но откачивает воду.	a) Твердый мусор в рабочем колесе или в измельчителе.	Удалить мусор.
7. Неприятный запах.	a) Угольный фильтр загрязнен.	Заменить угольный фильтр.

8. Набор сервисных комплектов

Название	Номер продукта
Верхняя крышка	96553041
Бачок	96553054
Комплект шлангов	96553016
Комплект быстро изнашивающихся деталей	96553045

9. Технические данные

Напряжение питания:

1 x 220-240 V, 50 Hz.

Потребляемая мощность:

400 W.

Коэффициент мощности:

cos phi 0,8.

Скорость:

2850.

Номинальный ток:

1,8 A.

Класс защиты:

IP 44.

Класс нагревостойкости изоляции:

F.

Кабель соединения:

1,2 м кабель H05VV-F3G 0,75 мм² с вилкой "Schuko" или 1,2 м кабель H05VV-F3G 1,0 мм² без вилки.

Масса:

5,4 кг. нетто.

6,3 кг. брутто.

Уровни запуска и остановки насоса:

Старт: на 63 мм выше основания бачка.

Стоп: на 40 мм выше основания бачка.

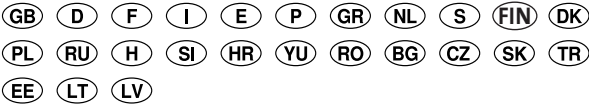
10. Утилизация

Утилизация данного изделия или его частей должна осуществляться с учетом следующих требований:

1. Для этого должны привлекаться местные муниципальные или частные организации или фирмы по сбору и удалению отходов.
2. Если такие организации или фирмы отсутствуют, а также если они не принимают отходы из-за содержащихся в них материалов, то изделие или возможные экологически вредные материалы могут отправляться в ближайший филиал или сервисный центр Grundfos.

Sololift+ WC-1

Installation and operating instructions



Zaavienie no sootvetstviem

Mi, firma **Grundfos**, so vsej otvetstvennojo zavjajem, cho izdiena **Sololift+ WC-1**, k kotoremu otnosihs dannoje zavjelenie, sootvetstvujut sledujucim predpisaniem Soveta Evrososnoje ob unifikacii zakonodatelnyh predpisaniy stran-chenov EC, kasoajucimhs:

- mašinostrouitelnogo oborudovanija (98/37/EC), primenjavšies standarti: EN ISO 12100;
- elektromagnitnoj sovmestimosti (89/336/EEC), primenjavšies standarti: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3;
- elektrooborudovanija, sprouektirovanogo dlia ekspluatacii v opredelennom diapazone značenij napriazhenija (73/23/EEC) [95], primenjavšies standarti: EN 60 335-1 i EN 335-2-41;
- Stroitelnyeh izdelij (89/106/EEC).
Primenjavšies standarti: EN 12 050-3.

Izjava o skladnosti

Mi, **Grundfos**, pod svojo izklyučnuju otvetstvennoju izjavljamo, da so izdelki **Sololift+ WC-1**, na katerih je ta izjava pannaša, skladni z Direktivami sveta o približevanju zakonodaji držav članic EC glede:
- Strojev (98/37/EC);
Uporabljeni standard: EN ISO 12100.
- Elektromagnetne kompatibilnosti (89/336/EEC).
Uporabljena standarda: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Napetostne opreme, izdelane za uporabo v okviru določenih meja napetosti (73/23/EEC) [95].
Uporabljena standarda: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Izdelek gradnje (89/106/EEC)
Uporabljena norma: EN 12 050-3.

Izjava o konformiteto

Mi, **Grundfos**, izjavljujemo pod potpunom otvetstvennojo da su proizvozi **Sololift+ WC-1**, na koje se odnosi ova izjava, u saglasnosti sa smernicama i lupstvinama Saveta za usaglašavanje pravnih propisa članica Evropske Unije:

- Mašine (98/37/EC).
Korišćen standard: EN ISO 12100.
- Elektromagnetna kompatibilnost (89/336/EEC).
Korišćen standardi: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Električna oprema razvijena za korišćenje unutar određenih naprinskih granica (73/23/EEC) [95].
Korišćen standardi: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni proizvozi (89/106/EEC)
korišćen standardi: EN 12 050-3.

Deklaracija za sootvetstvie

Nie, firma **Grundfos** zavjajvame s plynja otvetovnošču, che produktite **Sololift+ WC-1**, za koihto se otnosja nastojasća deklaracija, otgovarjaj na sledniće ukazania na Svjetska za ujednivajvanje na pravniće razporredbi na držjavitiće členiki na EO:

- Mašini (98/37/EC).
Priložena norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetna ponosimost (89/336/EEC).
Priloženi normi: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Električki mašini i soorženjia za upotreba v ramiki na opredeljeni granici na napriazhenija na električkijska tok (73/23/EEC) [95].
Priloženi normi: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni produkti (89/106/EEC)
Priložena norma: EN 12 050-3.

Prehlásenie o zhode

Mi, firma **Grundfos**, prehlásjvame na svoju plnú zodpovednosť, že výrobky **Sololift+ WC-1**, na ktoré sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedajú ustanoveniam nasledujúcich smerníc Rady EÚ pre harmonizáciu právnych predpisov členských zemí Európskych spoločenstiev:

- Strojné zariadenia (98/37/EC).
Použitá norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetická kompatibilita (89/336/EEC).
Použitá norma: EN 61 000-6-2 a EN 61 000-6-3.
- Prevádzkovanie elektrotechnických zariadení v rámci určitých napätových tolerancií (73/23/EEC) [95].
Použitá norma: EN 60 335-1 a EN 60 335-2-41.
- Konštruktívne výrobky (89/106/EEC)
Použitá norma: EN 12 050-3.

Vastavuse deklaratsioon

Meie **Grundfos** deklareerime end ainuvastutustel, et toode **Sololift+ WC-1**, mille kohta käesolev juhend käib, on vastavuses EL nõukogu Direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

- Masinad (98/37/EC).
Kasutatud standardid: EN ISO 12100.
- Elektromagnetilist ühilduvust (89/336/EEC).
Kasutatud standardid: EN 61 000-6-2 ja EN 61 000-6-3.
- Madalpinge-elektriseadmed (73/23/EEC) [95].
Kasutatud standardid: EN 60 335-1 ja EN 60 335-2-41.
- Ehitusliskud tooted (89/106/EEC).
Kasutatud standardid: EN 12 050-3.

Pazinojums par atbilstību prasībām

Sabiedrība **Grundfos** apņemas atbildību par šo paziņojumu, ka izstrādājumi **Sololift+ WC-1**, uz kuriem attiecas šis paziņojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanos EK dalībvalstu likumdošanas normām:

- Mašīnbūve (98/37/EK).
Piemērotais standarts: EN ISO 12100.
- Elektromagnētiskā savienojamība (89/336/EEK).
Piemērotie standarti: EN 61 000-2 un EN 61 000-3.
- Elektriskais aprīkojums, kas paredzēts lietošanai zināmā sprieguma robežvērtību ietvaros (73/23/EEK) [95].
Piemērotie standarti: EN 60 335-1 un EN 60 335-2-41.
- Būvizrādājumi (89/106/EEK)
Piemērotais standarts: EN 12 050-3.

Megfelelőségi nyilatkozat

Grundfos teljes felelőséggel kijelenti, hogy a **Sololift+ WC-1** típusú szivattyúk, amelyre ezeket nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

- Gépek (98/37/EC).
Alkalmazott szabvány: EN ISO 12100.
- Elektromágneses összeférhetőség (89/336/EEC).
Alkalmazott szabvány: EN 61 000-6-2 és EN 61 000-6-3.
- Meghatározott feszültségterületeken belül használt elektromos eszközök (73/23/EEC) [95].
Alkalmazott szabvány: EN 60 335-1 és EN 60 335-2-41.
- Épészeti berendezések (89/106/EEC).
Alkalmazott szabványok: EN 12 050-3.

Izjava o uskladenosti

Mi, **Grundfos**, izjavljemo uz punu otvetovnošču, da su proizvozi **Sololift+ WC-1**, na koje se ova izjava odnosi, skladni slijedećim smjernicama Savjeta za prilagodbu propisa država-članica EZ:

- strojevi (98/37/EZ);
korištena norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetska kompatibilnost (89/336/EEZ);
korištena norma: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Električni pogonski uređaji za uporabu unutar određenih granica napona (73/23/EEZ) [95];
korištena norma: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Građevni proizvozi (89/106/EEZ).
Korištena norma: EN 12 050-3.

Declaratia de conformitate

Grundfos declară pe propria răspundere că produsele **Sololift+ WC-1**, la care se referă această declarație sunt în conformitate cu Directivele Consiliului și legea Statelor membre EC, referitoare la:

- Utlaj (98/37/EC).
Standard folosit: EN ISO 12100.
- Compatibilitatea electromagnetica (89/336/EEC).
Standarde folosite: EN 61 000-6-2 și EN 61 000-6-3.
- Echipament electric proiectat pentru a fi folosit în anumite limite de tensiune (73/23/EEC) [95].
Standarde folosite: EN 60 335-1 și EN 60 335-2-41.
- Constructia produselor (89/106/EEC).
Standard aplicat: EN 12 050-3.

Prohláseni o shodě

Mi, firma **Grundfos**, prohlašjvame na svou plnou otvetovnošču, že výrobky **Sololift+ WC-1**, na něž se toto prohlašeni vzťahuje, odpovídají ustanovením následujících směrnic Rady EÚ pro harmonizaci právních předpisů členských zemí Evropských společenství:

- Strojní zařízení (98/37/EC).
Standardní norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetická kompatibilita (89/336/EEC).
Použitá norma: EN 61 000-6-2 a EN 61 000-6-3.
- Provozování elektrotechnických zařízení v rámci určitých napětových tolerancí (73/23/EEC) [95].
Použitá norma: EN 60 335-1 a EN 60 335-2-41.
- Konstruktivní výrobky (89/106/EEC).
Použitá norma: EN 12 050-3.

Uygunluk Bildirgesi

Biz **Grundfos** olarak, bu bildiriğe belirtilen **Sololift+ WC-1** ürünlerimin, - Makina (98/37/EC).

- Kullanılan standart: EN ISO 12100.
 - Elektromanyetik uyumluluk (89/336/EEC).
Kullanılan standartlar: EN 61 000-6-2 ve EN 61 000-6-3.
 - Belli voltaj sınırlarında kullanılmak üzere üretilmiş elektrik donanımları (73/23/EEC) [95].
Kullanılan standartlar: EN 60 335-1 ve EN 60 335-2-41.
 - Yapı ürünleri (89/106/EEC)
Kullanılan standartlar: EN 12 050-3.
- ile ilgili olarak Avrupa topluluğu'na üye Devletlerin yasalarında yer alan Belediye Yönetmeliklerine uygun olduğunu, tüm sorumlu olduğu bize ait olmak üzere beyan ederiz.

Atitikties deklaracija

Mes, **Grundfos**, su visa atsakomybe pareišikime, kad gaminiai **Sololift+ WC-1**, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka Tarybos Direktivų dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo šiose srityse:

- Mašinos (98/37/EC).
Naudojamas standartas: EN ISO 12100.
- Elektromagnetinis suderinamumas (89/336/EEC).
Naudojami standartai: EN 61 000-2 ir EN 61 000-3.
- Elektriniai prietaisai, skirti naudoti tam tikrose įtampos ribose (73/23/EEC) [95].
Naudojami standartai: EN 60 335-1 ir EN 60 335-2-41.
- Statybinės medžiagos (89/106/EEC).
Naudojami standartai: EN 12 050-3.

Bjerringbro, 15th July 2004



Kenneth Hvid Nielsen
Technical Manager

СОДЕРЖАНИЕ



AЯ56

	Страницы
1. Указания по технике безопасности	89
1.1 Общие сведения	89
1.2 Значение символов и надписей	89
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	89
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	89
1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	90
1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	90
1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	90
1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	90
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	90
2. Общие сведения	90
2.1 Перекачиваемые жидкости	90
2.2 Перекачиваемая среда	91
3. Описание изделия	91
3.1 Принадлежности	92
3.2 Размеры	92
4. Монтаж	93
4.1 Подключение электропитания	93
4.2 Монтаж насоса	93
4.3 Верхнее соединение	93
4.4 Подсоединение к стоку	94
4.5 Трубопроводы	94
5. Ввод в эксплуатацию	94
6. Техническое обслуживание	94
7. Устранение неисправностей	96
8. Набор сервисных комплектов	98
9. Технические данные	98
10. Утилизация	98

1. Указания по технике безопасности

1.1 Общие сведения

Это руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе "Указания по технике безопасности", но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

1.2 Значение символов и надписей

Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по обслуживанию и монтажу, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия, специально отмечены общим знаком опасности по стандарту DIN 4844-W9.



Этот символ вы найдете рядом с указаниями по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ в работе машин, а также их повреждение.

Рядом с этим символом находятся рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие надежную эксплуатацию оборудования.

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
- обозначение патрубка для подключения подачи перекачиваемой среды,

должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые несет персонал ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должны точно определяться потребителем.

1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и оборудования. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств по возмещению ущерба.

RU

В частности, несоблюдение требований техники безопасности может, например, вызвать:

- отказ важнейших функций оборудования;
- недействительность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве по монтажу и эксплуатации указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотри, например, предписания VDE и местных энергоснабжающих предприятий).

1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при неработающем оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе 5. *Ввод в эксплуатацию.*

1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по договоренности с изготовителем. Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу 2.1 *Перекачиваемые жидкости.* Предельно допустимые значения, указанные в технических характеристиках, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

2. Общие сведения

Sololift+ WC-1 представляет собой автоматическую, компактную насосную установку, предназначенную для откачки сточных вод из жилых помещений, где они не могут отводиться в канализацию самотеком.

2.1 Перекачиваемые жидкости

Установка Sololift+ WC-1 обычно используется:

- в туалетах и умывальниках, находящихся ниже уровня канализационной системы
- в туалетах и умывальниках, при реконструкции и ремонте старых зданий, санитарные узлы которых установлены далеко от стояка и вода не может отводиться в канализацию самотеком.

Сточные воды из раковин и туалетов, содержащие туалетную бумагу и фекалии. Присутствие в жидкости других посторонних предметов может вызвать поломку.

Внимание!

2.2 Перекачиваемая среда

Сточные воды из душевых кабинок и раковин, а также сточные воды из туалетов, содержащие туалетную бумагу и фекалии.

Температура перекачиваемой жидкости:

Максимально 40°C.

Обычные жидкости для очистки подсоединенного оборудования pH от 4 до 10.

Установка Sololift+ WC-1 не должна перекачивать:

- **агрессивные химикаты и растворители**
- **пластиковые изделия, гигиенические женские прокладки, бумажные полотенца, волосы, тампоны, металлические изделия (клипсы, закладки и т.д.), камни, строительный материал, тряпки для мытья полов и презервативы.**

Внимание

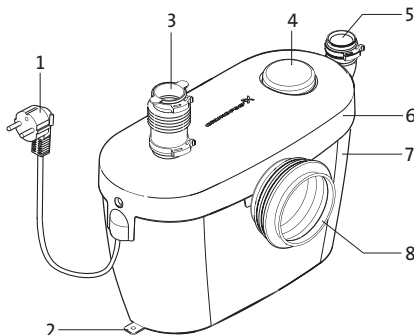
3. Описание изделия

Насос Sololift+ WC-1 изготовлен из пластмассы, легко поддающейся уходу. При условии правильной установки Sololift+ WC-1 не требует обслуживания и ухода. Sololift+ WC-1 имеет боковое соединение и соединение с туалетом.

Вход для унитаза снабжен измельчительной системой, которая дробит объекты находящиеся в сточной воде, поступающей в корпус насоса.

Sololift+ WC-1 оснащен датчиком уровня для автоматического старта и останова насоса. Смотри раздел 9. *Технические данные*.

Воздушный клапан, находящийся в верхней крышке насоса снабжен угольным фильтром.



TM02 9289 2204

Рис. 1

Позиция	Описание
1	Шнур питания
2	Крепления для пола
3	Верхнее соединение
4	Воздушный клапан
5	Выходное соединение
6	Верхняя крышка
7	Бак
8	Соединение с унитазом

RU

3.1 Принадлежности

Следующие детали поставляются в комплекте с Sololift+ WC-1 для использования при установке.

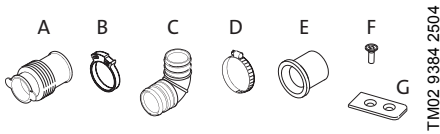


Рис. 2

Количество	Описание	Поз.
1	Резиновый патрубок для верхнего соединения (ø40)	A
4	Пластиковые хомуты	B
1	Патрубок угловой (ø32)	C
1	Хомут металлический для соединения с унитазом	D
3	Переходные муфты для углового патрубка (ø23, ø25 и ø28)	E
2	Шурупы для соединения с полом	F
2	Соединения для крепления установки к полу	G

3.2 Размеры

Ниже приведены габаритные чертежи Sololift+ WC-1.

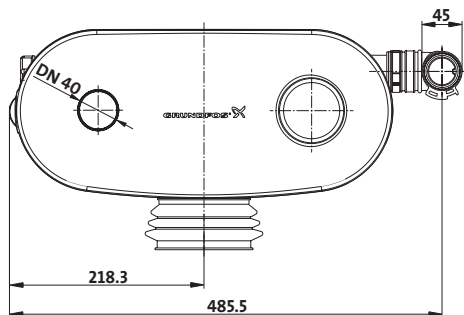
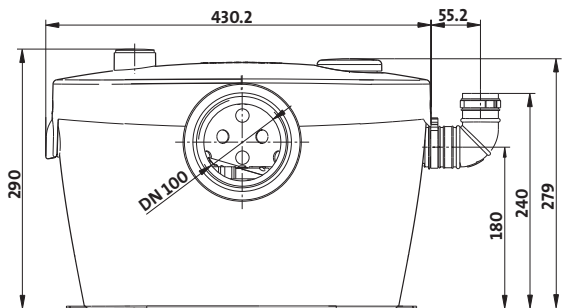
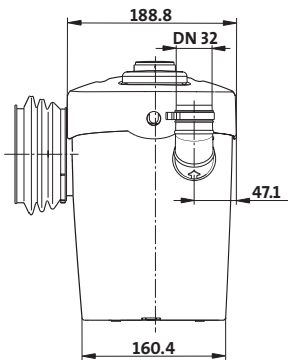


Рис. 3

TM02 9158 2004

4. Монтаж

Насосная установка должна быть смонтирована в соответствии с местными требованиями и правилами.

4.1 Подключение электропитания

Подключение электропитания должно выполняться только обученным персоналом. Напряжение питания Sololift+ WC-1 указано на фирменной табличке насоса.

Обязательно использование автомата защиты от утечки на землю. Это обеспечит защиту при использовании вилки Schuko или других подобных вилок имеющих заземление. Питание Sololift+ WC-1 должно быть подсоединено через выключатель с минимальным зазором между всеми контактами не менее 3 мм. Насосная установка должна быть защищена от водяных брызг в соответствии с принятыми правилами



4.1.1 Схема соединений

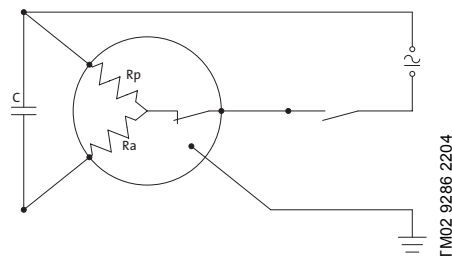


Рис. 4

4.1.2 Защита электродвигателя

В случае перегрева терморезистор автоматически отключает питание электродвигателя и включает его после того как тот достаточно охладится.



4.2 Монтаж насоса

Во избежание всплывания насосной установки в случае затопления комнаты необходимо прикрепить установку к полу при помощи шурупов (G). Насосную установку Sololift+ WC-1 следует монтировать, так чтобы был доступ к ней для технического обслуживания.

4.2.1 Сифонирование

Если сток находится ниже дна насосной установки, рекомендуется установить вентиляционный клапан для предотвращения сифонирования.

Указание

4.2.2 Монтажная схема

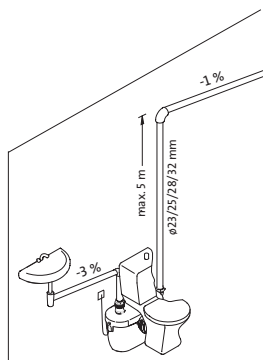


Рис. 5

4.2.3 Соединение с туалетом

Sololift+ WC-1 следует использовать с унитазами имеющим горизонтальный выход соответствующий стандартам EN 33 или EN 37.

Объем сливного бачка (разовый слив) должен быть не мене 6 литров. Пододвиньте насосную установку к унитазу и натяните рукав на выход унитаза таким образом, чтобы место соединения было полностью закрыто. Установите металлический хомут (D) и убедитесь, что рукав занял правильное положение.

Для избежания шума и вибрации, Sololift+ WC-1 может быть установлен на расстоянии 10 мм от стены и с использованием антивибрационного основания.

Указание

RU

4.3 Верхнее соединение

Удалите заглушку в верхней крышке, используя острый нож или ножовку с маленькими зубьями. Края должны быть обрезаны под прямым углом к отверстию для обеспечения хорошего соединения с рукавом (A) и хорошо обработаны.

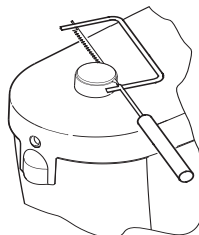


Рис. 6

Закрепите рукав (A) при помощи пластикового хомута.

TM02 9476 2204

TM02 9286 2204

4.4 Подсоединение к стоку

Сливная труба должна быть изготовлена из материала подходящего для неочищенных сточных вод и иметь внешний диаметр 23, 25, 28 или 32 мм.

Обратный клапан установленный в бачке насоса предотвращает обратный слив из трубопровода.

В соответствие со стандартом EN 12050-3 рекомендованный диаметр сливного трубопровода должен быть не менее 25 мм.

Установите угловой патрубок (С), используя пластиковые хомуты (В).

При необходимости используйте переходник (Е).

Рекомендуется установить сливную пробку (заглушку) в нижней части вертикальной трубы на случай ремонта сливного трубопровода.

4.5 Трубопроводы

На рисунке 7 показана максимальная длина вертикального и горизонтального трубопровода.

Рекомендуется, чтобы первая часть трубопровода была вертикальной.

Все горизонтальные трубы должны иметь уклон:

Сточные трубы: минимум 1%.

Впускные трубы: минимум 3%.

Если сливная труба более 10 м в длину, то далее необходимо использовать трубу диаметром на одну ступень больше. Например, если на первых 10 метрах была использована труба диаметром $\varnothing 28$, то далее необходимо использовать трубу диаметром $\varnothing 32$.

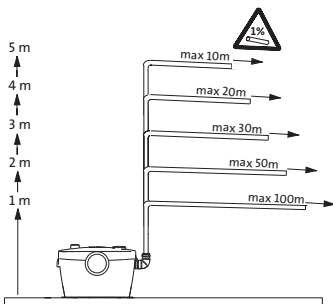


Рис. 7

Сливная труба должна быть выведена выше уровня обратного подпора (т.е. уровня основного стока). Начиная с этой точки необходимо использовать трубы диаметром не менее $\varnothing 40$.

5. Ввод в эксплуатацию

1. Убедитесь, что насосная установка смонтирована правильно.
2. Включите электропитание.
3. Смойте туалет и убедитесь, что насосная установка срабатывает и отключается в нужное время.
Если насос работает, то установка Sololift+ WC-1 готова к эксплуатации.
Если насос не срабатывает, то обратитесь к разделу 7. *Устранение неисправностей*.
4. Убедитесь в герметичности и надежности всех соединений.



Не пользуйтесь туалетом, пока не убедитесь, что насосная установка Sololift+ WC-1 смонтирована правильно.

6. Техническое обслуживание

Насосная установка Sololift+ WC-1 практически не требует технического обслуживания. Тем не менее, регулярное использование и очистка обеспечат бесперебойную эксплуатацию и длительный срок службы.

Для избежания не нужного срабатывания насоса следует убедиться в отсутствии течей из сливного бачка и имеющихся кранов.

Перед началом проведения работ по монтажу и техническому обслуживанию насоса необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.



Все вращающиеся части должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Очистка насосной установки Sololift+ WC-1

Обычно насосная установка Sololift+ WC-1 промывается естественным образом при регулярном пользовании сливным бачком туалета.

В случае, если насосная установка Sololift+ WC-1 эксплуатируется редко, рекомендуется ее время от времени промывать следующим образом:

1. Отключить электропитание.
2. Налить моющий раствор в унитаз и слить бачок.
3. Подождать примерно 5 минут.
4. Включить электропитание и слить бачок.
5. Слить еще раз после остановки насоса.

Очистка насосной установки Sololift+ WC-1

После очистки подключенного к насосной установке Sololift+ WC-1 сантехнического оборудования слейте бачок унитаза чистой водой.

Консервация

Если вы не собираетесь пользоваться насосной установкой в течение длительного времени, рекомендуется дважды слить смывной бачок чистой водой и полностью перекрыть подачу воды к подключенному оборудованию.

Защита от промерзания

Необходимо обеспечить защиту насосной станции от промерзания, если существует риск такового, например, зимой в загородном доме посещаемом только по выходным. Слейте воду из бачка насосной установки (см. раздел *Консервация*) или добавьте антифриз.

7. Устранение неисправностей



Прежде чем проводить какие бы то ни было работы с насосной установкой, необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.

Все вращающиеся узлы и детали должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Неисправность	Причина	Устранение
1. Электродвигатель не работает, когда бачок насосной станции наполнен.	a) Не подключено электропитание.	Проверить электропитание.
	b) Перегорел предохранитель. Если предохранитель перегорает повторно, значит, неисправен электродвигатель или кабель питания.	Проверить исправность кабеля и электродвигателя. Если кабель или электродвигатель неисправны, замените насосную установку.
	c) Засорение насоса; сработал выключатель термозащиты.	Очистить засор и подождать 3-5 минут пока выключатель термозащиты не включится вновь.
	d) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
2. Электродвигатель шумит, но не работает.	a) Лопастное колесо засорилось.	Удалить засорение и проверить лопастное колесо на свободное вращение.
	b) Неисправность электродвигателя/ конденсатора.	Заменить насосную установку.
3. Электродвигатель работает постоянно или с регулярными интервалами.	a) Подтекает вода со стороны одсоединенного оборудования.	Проверить подсоединенное сантехническое оборудование (краны, сливной бачок) на предмет утечек.
	b) Подтекает вода со стороны сливной трубы.	Проверить встроенный обратный клапан.
	c) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
4. Насос работает, но не откачивает воду.	a) Насос засорен.	Очистить засор.
	b) В насосе воздух.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистить внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Выходное отверстие заблокировано изнутри.	Удалить загрязнения. Очистить обратный клапан.
	d) Засорился трубопровод.	Очистить трубопровод.

Неисправность	Причина	Устранение
5. Насосная установка медленно откачивает воду.	a) Засорен фильтр (решетка).	Очистить.
	b) Засор в системе вентиляции.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистите внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Окончание сливной трубы слишком глубоко вставлено в гибкий угловой патрубком.	Уменьшить глубину соединения окончания сливной трубы с гибким угловым патрубком.
	d) Сливной трубопровод слишком длинный или имеет большое количество изгибов.	Увеличьте диаметр сливной трубы (максимум $\varnothing 32$) Уменьшите число изгибов Сделайте изгибы более пологими.
	e) Корпус насоса течет.	Заменить насосную установку.
6. Насосная установка сильно шумит, но откачивает воду.	a) Твердый мусор в рабочем колесе или в измельчителе.	Удалить мусор.
7. Неприятный запах.	a) Угольный фильтр загрязнен.	Заменить угольный фильтр.

8. Набор сервисных комплектов

Название	Номер продукта
Верхняя крышка	96553041
Бачок	96553054
Комплект шлангов	96553016
Комплект быстро изнашивающихся деталей	96553045

9. Технические данные

Напряжение питания:

1 x 220-240 V, 50 Hz.

Потребляемая мощность:

400 W.

Коэффициент мощности:

cos phi 0,8.

Скорость:

2850.

Номинальный ток:

1,8 A.

Класс защиты:

IP 44.

Класс нагревостойкости изоляции:

F.

Кабель соединения:

1,2 м кабель H05VV-F3G 0,75 мм² с вилкой "Schuko" или 1,2 м кабель H05VV-F3G 1,0 мм² без вилки.

Масса:

5,4 кг. нетто.

6,3 кг. брутто.

Уровни запуска и остановки насоса:

Старт: на 63 мм выше основания бачка.

Стоп: на 40 мм выше основания бачка.

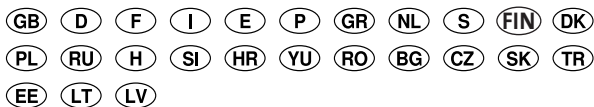
10. Утилизация

Утилизация данного изделия или его частей должна осуществляться с учетом следующих требований:

1. Для этого должны привлекаться местные муниципальные или частные организации или фирмы по сбору и удалению отходов.
2. Если такие организации или фирмы отсутствуют, а также если они не принимают отходы из-за содержащихся в них материалов, то изделие или возможные экологически вредные материалы могут отправляться в ближайший филиал или сервисный центр Grundfos.

Sololift+ WC

Installation and operating instructions



Zajavlenie o sootvetstvii

My, firma Grundfos, so vsej otvetstvennoju zjavljamo, chto izdaniya **Sololift+ WC**, k kotorym otnositsja dannoe zjavlenie, sootvetstvujut sledujucim predpisaniyam Soveta Evropejskogo ob'edyneniya zakonodatelnykh predpisaniy stran-členov EC, kasaocimysja:

- mašinstroitelnoje oborudovanie (98/37/EC), primenjaemysja standarty: EN ISO 12100;
- elektromagnitnoj sovmestimosti (89/336/EEC), primenjaemysja standarty: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3;
- elektrooborudovanie, spроеktirovannoje dlia ekspluatatsii v opredelennom diapazone značenij napryazhenija (73/23/EEC) [95], primenjaemysja standarty: EN 60 335-1 i EN 335-2-41;
- Stroitelnyje troyki (89/106/EEC).
Primenjaemysja standarty: EN 12 050-3.

Izjava o skladnosti

- Mi, **Grundfos**, pod svoju izklyučnoju odgovornostju izjavljamo, da so izdelei **Sololift+ WC**, na katere se ta izjava nanaša, skladni z Direktivami sveta o približevanju zakonodaj držav članic EC glede:
- Strojev (98/37/EC);
Uporabljeni standard: EN ISO 12100.
 - Elektromagnetne kompatibilnosti (89/336/EEC);
Uporabljena standarda: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
 - Izdelek namenjen za uporabo v okviru določenih meja napetosti (73/23/EEC) [95];
Uporabljena standarda: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
 - Izdelek gradnje (89/106/EEC)
Uporabljena norma: EN 12 050-3.

Izjava o konformiteto

Mi, **Grundfos**, izjavljujemo pod potpunom odgovornostjo da su proizvodi **Sololift+ WC**, na koje se odnosi ova izjava, u saglasnosti sa smernicama i uputstvima Savjeta za usaglašavanje pravnih propisa članica Evropske Unije:

- Mašine (98/37/EC);
Korišćen standard: EN ISO 12100.
- Elektromagnetna kompatibilnost (89/336/EEC);
Korišćeni standardi: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Električna oprema razvijena za korišćenje unutar određenih naponskih granica (73/23/EEC) [95];
Korišćeni standardi: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konstruktivni proizvodi (89/106/EEC)
korišćeni standardi: EN 12 050-3.

Deklaracija za sootvetstvie

Ние, фирма Grundfos зявяваме с пълна отговорност, че продуктите **Sololift+ WC**, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните указания на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите членки на ЕО:

- Машины (98/37/EC);
Приложена норма: EN ISO 12100.
- Электромагнетична помосимост (89/336/EEC);
Приложени норми: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Електрически машини и съоръжения за употреба в рамките на определени граници на напрежение на електрическия ток (73/23/EEC) [95];
Приложени норми: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Конструктивни продукти (89/106/EEC)
Приложена норма: EN 12 050-3.

Prehlásenie o zhode

My, firma Grundfos, prehlasujeme na svoju plnu zodpovednost, že výrobky **Sololift+ WC**, na ktoré sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedajú ustanoveniam nasledujúcich smerníc Rady EÚ pre harmonizáciu právnych predpisov členských zemí Európskych spoločenstiev:

- Strojné zariadenia (98/37/EC);
Použitá norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetická kompatibilita (89/336/EEC);
Použitá norma: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Prevádzkovanie elektrotechnických zariadení v rámci určitých napätových tolerancií (73/23/EEC) [95];
Použitá norma: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Konštrukčné výrobky (89/106/EEC)
Použitá norma: EN 12 050-3.

Vastavuse deklaratsioon

Meie Grundfos deklareerime enda ainuvastutusele, et toode **Sololift+ WC**, mille kohta käesolev juhend käib, on vastavuses EL nõukogu Direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

- Masinad (98/37/EC). Kasutatud standardid: EN ISO 12100.
- Elektromagnetilist ühilduvust (89/336/EEC).
Kasutatud standardid: EN 61 000-6-2 ja EN 61 000-6-3.
- Madalapinge-elektriseadmed (73/23/EEC) [95].
Kasutatud standardid: EN 60 335-1 ja EN 60 335-2-41.
- Ehituslikud tooted (89/106/EEC).
Kasutatud standardid: EN 12 050-3.

Pazinojums par atbilstibu prasibam

Sabiedriba Grundfos at pilnu atbilstibu dara zinamu, ka izstradajumi **Sololift+ WC**, uz kuriem attiecas sji paziņojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanos EK dalībvalstu likumdošanas normām:

- Mašīnbūve (98/37/EC).
Piemērotais standarts: EN ISO 12100.
- Elektromagnētiskā savienojamība (89/336/EEC).
Piemērotie standarti: EN 61 000-2 i EN 61 000-3.
- Elektriskais aprīkojums, kas paredzēts lietošanai zināmā sprieguma robežvērtību ietvaros (73/23/EEC) [95].
Piemērotie standarti: EN 60 335-1 un EN 60 335-2-41.
- Būvzīdējumi (89/106/EEC).
Piemērotais standarts: EN 12 050-3.

Megfelelőségi nyilatkozat

Grundfos teljes felelőséggel kijelenti, hogy a **Sololift+ WC** típusú szivattyúk, amelyre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

- Gépek (98/37/EC).
Alkalmazott szabvány: EN ISO 12100.
- Elektromágneses összeférhetőség (89/336/EEC).
Alkalmazott szabvány: EN 61 000-6-2 és EN 61 000-6-3.
- Meghatározott feszültségterületeken belül használt elektromos eszközök (73/23/EEC) [95].
Alkalmazott szabvány: EN 60 335-1 és EN 60 335-2-41.
- Építészeti berendezések (89/106/EEC).
Alkalmazott szabványok: EN 12 050-3.

Izjava o uskladenosti

Mi, **Grundfos**, izjavljujemo, da su proizvodi **Sololift+ WC**, na koje se ova izjava odnosi, sukladni slijedećim smjernicama Savjeta za prilagodbu propisa država-članica EZ:

- strojevi (98/37/EC);
korištena norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetska kompatibilnost (89/336/EEC);
korištena norma: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Električni pogonski uređaji za uporabu unutar određenih granica napona (73/23/EEC) [95];
korištena norma: EN 60 335-1 i EN 60 335-2-41.
- Građevni proizvodi (89/106/EEC).
Korištena norma: EN 12 050-3.

Declaratia de conformitate

Grundfos declară pe propria răspundere că produsele **Sololift+ WC**, la care se referă această declarație sunt în conformitate cu Directivele Consiliului și legile Statelor membre EC, reformatate la:

- Utlag (98/37/EC);
Standard folosit: EN ISO 12100.
- Compatibilitatea electromagnetica (89/336/EEC).
Standarde folosite: EN 61 000-6-2 și EN 61 000-6-3.
- Echipamente electrice proiectate pentru a fi folosite în anumite limite de tensiune (73/23/EEC) [95].
Standarde folosite: EN 60 335-1 și EN 60 335-2-41.
- Constructia produselor (89/106/EEC).
Standard aplicat: EN 12 050-3.

Prohláseni o shodě

My, firma Grundfos, prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky **Sololift+ WC**, na něž se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením následujících směrnic Rady EÚ pro harmonizaci právních předpisů členských zemí Evropských společenství:

- Strojní zařízení (98/37/EC);
Použitá norma: EN ISO 12100.
- Elektromagnetická kompatibilita (89/336/EEC).
Použitá norma: EN 61 000-6-2 i EN 61 000-6-3.
- Provozování elektrotechnických zařízení v rámci určitých napětových tolerancí (73/23/EEC) [95].
Použitá norma: EN 60 335-1 a EN 60 335-2-41.
- Konstruktivní výrobky (89/106/EEC).
Použitá norma: EN 12 050-3.

Uygunluk Bildirgesi

Biz Grundfos olarak bu bildirdiğe belirtilen **Sololift+ WC** ürünlerini, nin, Makina (98/37/EC).

- Kullanılan standart: EN ISO 12100.
 - Elektromanyetik uyumluluk (89/336/EEC).
Kullanılan standartlar: EN 61 000-6-2 ve EN 61 000-6-3.
 - Belli voltaj sınırlarında kullanılan üzere üretilmiş elektrik donanımları (73/23/EEC) [95].
Kullanılan standartlar: EN 60 335-1 ve EN 60 335-2-41.
 - Yapı ürünleri (89/106/EEC).
Kullanılan standartlar: EN 12 050-3.
- ile ilgili olarak Avrupa topluluğu'na üye Devletlerin yasalarında yer alan Belediye Yönetmeliklerine uygun olduğunu, tüm sorumlu olduğu bize ait olmak üzere beyan ederiz.

Atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad gaminiai **Sololift+ WC**, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka Tarybos Direktyvas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo šiose srityse:

- Mašinos (98/37/EC).
Naudojamas standartas: EN ISO 12100.
- Elektromagnetinis suderinamumas (89/336/EEC).
Naudojami standartai: EN 61 000-2 ir EN 61 000-3.
- Elektriniai prietaisai, skirti naudoti tam tikrose įtampos ribose (73/23/EEC) [95].
Naudojami standartai: EN 60 335-1 ir EN 60 335-2-41.
- Statybinės medžiagos (89/106/EEC).
Naudojami standartai: EN 12 050-3.

Bjerringbro, 15th July 2004



Kenneth Hvid Nielsen
Technical Manager

СОДЕРЖАНИЕ



	Страницы
1. Указания по технике безопасности	87
1.1 Общие сведения	87
1.2 Значение символов и надписей	87
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	87
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	87
1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	88
1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	88
1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	88
1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	88
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	88
2. Общие сведения	88
2.1 Область применения	88
2.2 Перекачиваемая среда	88
3. Описание изделия	89
3.1 Принадлежности	90
3.2 Размеры	90
4. Монтаж	91
4.1 Подключение электропитания	91
4.2 Монтаж насоса	91
4.3 Подсоединение к стоку	91
4.4 Трубопроводы	92
5. Ввод в эксплуатацию	92
6. Техническое обслуживание	92
7. Устранение неисправностей	93
8. Набор сервисных комплектов	95
9. Технические данные	95
10. Утилизация	95

1. Указания по технике безопасности

1.1 Общие сведения

Это руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе "Указания по технике безопасности", но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

1.2 Значение символов и надписей



Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по обслуживанию и монтажу, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия, специально отмечены общим знаком опасности по стандарту DIN 4844-W9.

Этот символ вы найдете рядом с указаниями по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ в работе машин, а также их повреждение.

Рядом с этим символом находятся рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие надежную эксплуатацию оборудования.

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
 - обозначение патрубка для подключения подачи перекачиваемой среды,
- должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые несет персонал ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должны точно определяться потребителем.

1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и оборудования. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств по возмещению ущерба.

В частности, несоблюдение требований техники безопасности может, например, вызвать:

- отказ важнейших функций оборудования;
- недейственность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

RU

1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве по монтажу и эксплуатации указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотри, например, предписания VDE и местных энергоснабжающих предприятий).

1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при неработающем оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе 5. *Ввод в эксплуатацию.*

1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по договоренности с изготовителем. Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу 2.1 *Область применения.* Предельно допустимые значения, указанные в технических характеристиках, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

2. Общие сведения

Sololift+ WC представляет собой автоматическую, компактную насосную установку, предназначенную для откачки сточных вод из жилых помещений, где они не могут отводиться в канализацию самотеком.

2.1 Область применения

Установка Sololift+ WC обычно используется:

- в туалетах, находящихся ниже уровня канализационной системы.
- в туалетах при реконструкции и ремонте старых зданий, санитарные узлы которых установлены далеко от стояка и вода не может отводиться в канализацию самотеком.

Насосная установка Sololift+ WC предназначена для откачки воды от одного унитаза. Жидкость может содержать только туалетную бумагу и фекалии. Жидкость может содержать только туалетную бумагу и фекалии. Присутствие в жидкости других посторонних предметов может вызвать поломку.

Внимание

2.2 Перекачиваемая среда

Сточные воды из туалетов, содержащие туалетную бумагу и фекалии.

Температура перекачиваемой жидкости: Максимально 40°C.

Обычные жидкости для очистки унитаза. Оборудование pH от 4 до 10.

Установка Sololift+ WC не должна перекачивать:

- агрессивные химикаты и растворители
- пластиковые изделия, гигиенические женские прокладки, бумажные полотенца, волосы, тампоны, металлические изделия (клипсы, заколки и т.д.), камни, строительный материал, тряпки для мытья полов и презервативы.

Внимание

3. Описание изделия

Насос Sololift+ WC изготовлен из пластмассы, легко поддающейся уходу. При условии правильной установки Sololift+ WC не требует обслуживания и ухода.

Вход для унитаза снабжен измельчительной системой, которая дробит объекты находящиеся в сточной воде, поступающей в корпус насоса.

Sololift+ WC оснащен датчиком уровня для автоматического старта и остановки насоса.

Смотри раздел 9. *Технические данные*.

Воздушный клапан, находящийся в верхней крышке насоса снабжен угольным фильтром.

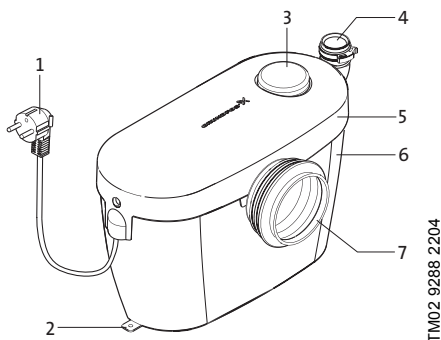


Рис. 1

Позиция	Описание
1	Шнур питания
2	Крепления для пола
3	Воздушный клапан
4	Выходное соединение
5	Верхняя крышка
6	Бак
7	Соединение с унитазом

3.1 Принадлежности

Следующие детали поставляются в комплекте с Sololift+ WC для использования при установке.

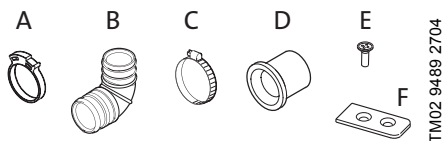


Рис. 2

Количество	Описание	Поз.
2	Пластиковые хомуты для сливного колена	A
1	Патрубок угловой (Ø32)	B
1	Хомут металлический для соединения с унитазом	C
3	Переходные муфты для углового патрубка (Ø23, Ø25 и Ø28)	D
2	Шурупы для соединения с полом	E
2	Соединения для крепления установки к полу	F

3.2 Размеры

Ниже приведены габаритные чертежи Sololift+ WC.

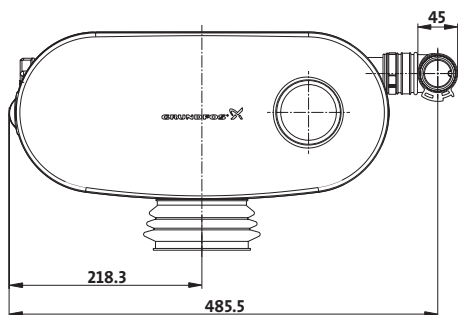
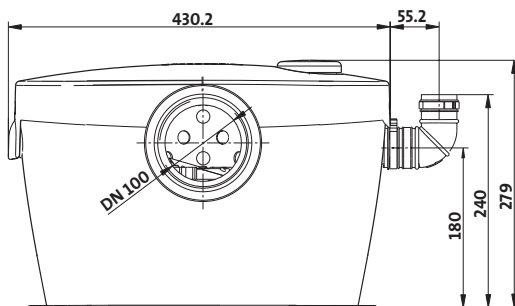
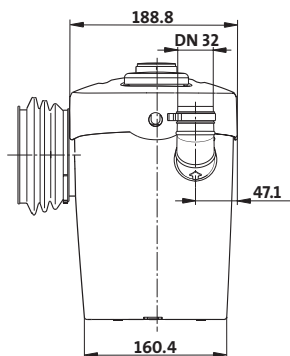


Рис. 3

TM02 9157 2004

4. Монтаж

Насосная установка должна быть смонтирована в соответствии с местными требованиями и правилами. Насосная установка Sololift+ WC должна устанавливаться в той же туалетной комнате, что и унитаз.

4.1 Подключение электропитания

Подключение электропитания должно выполняться только обученным персоналом.

Напряжение питания Sololift+ WC указано на фирменной табличке насоса.

Обязательно использование автомата защиты от утечки на землю. Это обеспечит защиту при использовании вилки Schuko или других подобных вилок имеющих заземление.



Питание Sololift+ WC должно быть подсоединено через выключатель с минимальным зазором между всеми контактами не менее 3 мм.

Насосная установка должна быть защищена от водяных брызг в соответствие с принятыми правилами

4.1.1 Схема соединений

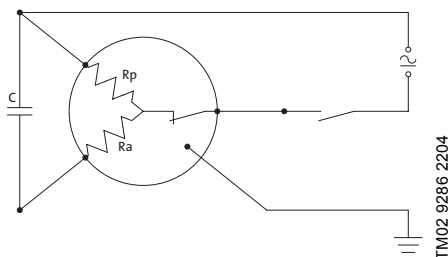


Рис. 4

4.1.2 Защита электродвигателя



В случае перегрева термopедохранитель автоматически отключает питание электродвигателя и включает его после того как тот достаточно охладится.

4.2 Монтаж насоса

Во избежание всплытия насосной установки в случае затопления комнаты необходимо прикрепить установку к полу при помощи шурупов (F). Насосную установку Sololift+ WC следует монтировать, так чтобы был доступ к ней для технического обслуживания.

4.2.1 Сифонирование

Указание

Если сток находится ниже дна насосной установки, рекомендуется установить вентиляционный клапан для предотвращения сифонирования.

4.2.2 Монтажная схема

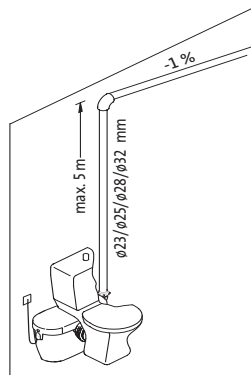


Рис. 5

4.2.3 Соединение с туалетом

Sololift+ WC следует использовать с унитазами имеющим горизонтальный выход соответствующий стандартам EN 33 или EN 37.

Пододвиньте насосную установку к унитазу и натяните рукав на выход унитаза таким образом, чтобы место соединения было полностью закрыто.

Установите хомут и убедитесь, что рукав занял правильное положение.

Указание

Для избежания шума и вибрации, Sololift+ WC может быть установлен на расстоянии 10 мм от стены и с использованием антивибрационного основания.

4.3 Подсоединение к стоку

Сливная труба должна быть изготовлена из материала подходящего для неочищенных сточных вод и иметь внешний диаметр 23, 25, 28 или 32 мм.

Обратный клапан установленный в бачке насоса предотвращает обратный слив из трубопровода. В соответствие со стандартом EN 12050-3 рекомендованный диаметр сливного трубопровода должен быть не менее 25 мм. Установите угловой патрубок (B), используя пластиковые хомуты (A).

При необходимости используйте переходник (D). Рекомендуется установить сливную пробку (заглушку) в нижней части вертикальной трубы на случай ремонта сливного трубопровода.

TM02 9285 2204

RU

4.4 Трубопроводы

На рисунке 6 показана максимальная длина вертикального и горизонтального трубопровода.

Рекомендуется, чтобы первая часть трубопровода была вертикальной.

Все горизонтальные трубы должны иметь уклон:

Сточные трубы: минимум 1%.

Впускные трубы: минимум 3%.

Если сливная труба более 10 м в длину, то далее необходимо использовать трубу диаметром на одну ступень больше. Например, если на первых 10 метрах была использована труба диаметром 28 мм, то далее необходимо использовать трубу диаметром 32 мм.

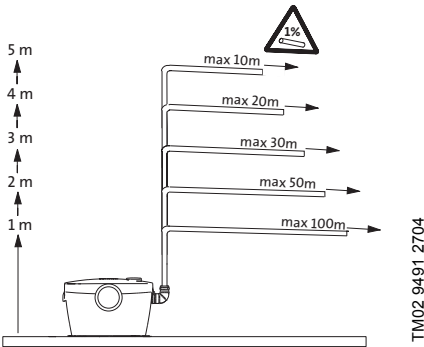


Рис. 6

Сливная труба должна быть выведена выше уровня обратного подпора (т.е. уровня основного стока). Начиная с этой точки необходимо использовать трубы диаметром не менее 40 мм.

5. Ввод в эксплуатацию

1. Убедитесь, что насосная установка смонтирована правильно.
2. Включите электропитание.
3. Смойте туалет и убедитесь, что насосная установка срабатывает и отключается в нужное время.
Если насос работает, то установка Sololift+ WC готова к эксплуатации.
Если насос не срабатывает, то обратитесь к разделу 7. Устранение неисправностей.
4. Убедитесь в герметичности и надежности всех соединений.



Не пользуйтесь туалетом, пока не убедитесь, что насосная установка Sololift+ WC смонтирована правильно.

6. Техническое обслуживание

Насосная установка Sololift+ WC практически не требует технического обслуживания. Тем не менее, регулярное использование и очистка обеспечат бесперебойную эксплуатацию и длительный срок службы.

Для избежания не нужного срабатывания насоса следует убедиться в отсутствии течей из сливного бачка.



Перед началом проведения работ по монтажу и техническому обслуживанию насоса необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.

Все вращающиеся части должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Очистка насосной установки Sololift+ WC

Обычно насосная установка Sololift+ WC промывается естественным образом при регулярном пользовании сливным бачком унитаза.

В случае, если насосная установка Sololift+ WC эксплуатируется редко, рекомендуется ее время от времени промывать следующим образом:

1. Отключить электропитание.
2. Налить моющий раствор в унитаз и слить бачок.
3. Подождать примерно 5 минут.
4. Включить электропитание и слить бачок.
5. Слить еще раз после остановки насоса.

Очистка унитаза

После очистки унитаза, слейте бачок унитаза чистой водой.

Консервация

Если вы не собираетесь пользоваться насосной установкой в течение длительного времени, рекомендуется дважды слить смывной бачок чистой водой и полностью перекрыть подачу воды к подключенному туалету.

Защита от промерзания

Необходимо обеспечить защиту насосной станции от промерзания, если существует риск такого, например, зимой в загородном доме посещаемом только по выходным. Слейте воду из бачка насосной установки (см. раздел *Консервация*) или добавьте антифриз.

7. Устранение неисправностей



Прежде чем проводить какие бы то ни было работы с насосной установкой, необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.

Все вращающиеся узлы и детали должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Неисправность	Причина	Устранение
1. Электродвигатель не работает, когда бачок насосной станции наполнен.	a) Не подключено электропитание.	Проверить электропитание.
	b) Перегорел предохранитель. Если предохранитель перегорает повторно, значит, неисправен электродвигатель или кабель питания.	Проверить исправность кабеля и электродвигателя. Если кабель или электродвигатель неисправны, замените насосную установку.
	c) Засорение насоса; сработал выключатель термозащиты.	Очистить засор и подождать 3-5 минут пока выключатель термозащиты не включится вновь.
	d) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
2. Электродвигатель шумит, но не работает.	a) Лопастное колесо засорилось.	Удалить засорение и проверить лопастное колесо на свободное вращение.
	b) Неисправность электродвигателя/ конденсатора.	Заменить насосную установку.
3. Электродвигатель работает постоянно или с регулярными интервалами.	a) Подтекает вода со стороны отсоединенного оборудования.	Проверить подсоединенное сантехническое оборудование (краны, сливной бачок) на предмет утечек.
	b) Подтекает вода со стороны сливной трубы.	Проверить встроенный обратный клапан.
	c) Неисправность датчика уровня.	Заменить насосную установку.
4. Насос работает, но не откачивает воду.	a) Насос засорен.	Очистить засор.
	b) В насосе воздух.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистить внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Выходное отверстие заблокировано изнутри.	Удалить загрязнения. Очистить обратный клапан.
	d) Засорился трубопровод.	Очистить трубопровод.

Неисправность	Причина	Устранение
5. Насосная установка медленно откачивает воду.	a) Засорен фильтр (решетка).	Очистить.
	b) Засор в системе вентиляции.	Проверьте воздушный клапан бачка насосной установки. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистить внутреннее перепускное отверстие для воздуха.
	c) Окончание сливной трубы слишком глубоко вставлено в гибкий угловой патрубков.	Уменьшить глубину соединения окончания сливной трубы с гибким угловым патрубком.
	d) Сливной трубопровод слишком длинный или имеет большое количество изгибов.	Увеличьте диаметр сливной трубы (максимум $\varnothing 32$) Уменьшите число изгибов Сделайте изгибы более пологими.
	e) Корпус насоса течет.	Заменить насосную установку.
6. Насосная установка сильно шумит, но откачивает воду.	a) Твердый мусор в рабочем колесе или в измельчителе.	Удалить мусор.
7. Неприятный запах.	a) Угольный фильтр загрязнен.	Заменить угольный фильтр.

8. Набор сервисных комплектов

Название	Номер продукта
Верхняя крышка	96553040
Бачок	96553054
Комплект шлангов	96553016
Комплект быстро изнашивающихся деталей	96553045

9. Технические данные

Напряжение питания:

1 x 220-240 V, 50 Hz.

Потребляемая мощность:

400 W.

Коэффициент мощности:

cos phi 0,8.

Скорость:

2850.

Номинальный ток:

1,8 A.

Класс защиты:

IP 44.

Класс нагревостойкости изоляции:

F.

Кабель соединения:

1,2 м кабель H05VV-F3G 0,75 мм² с вилкой "Schuko" или 1,2 м кабель H05VV-F3G 1,0 мм² без вилки.

Масса:

5,4 кг. нетто.
6,3 кг. брутто.

Уровни запуска и остановки насоса:

Старт: на 63 мм выше основания бачка.
Стоп: на 40 мм выше основания бачка.

10. Утилизация

Утилизация данного изделия или его частей должна осуществляться с учетом следующих требований:

1. Для этого должны привлекаться местные муниципальные или частные организации или фирмы по сбору и удалению отходов.
2. Если такие организации или фирмы отсутствуют, а также если они не принимают отходы из-за содержащихся в них материалов, то изделие или возможные экологически вредные материалы могут отправляться в ближайший филиал или сервисный центр Grundfos.

Denmark
GRUNDFOS DK A/S
Poul Due Jensens Vej 7A
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

COALB sh.p.k.
Rr.Dervish Hekali N.1
AL-Tirana
Phone: +355 42 22727
Telefax: +355 42 22727

Argentina
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Lote
34A
1619 - Garin
Poia, de Buenos Aires
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 411 111

Australia
GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Gröding/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium
N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomssteenvweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Téléécrope: +32-3-870 7301

Belorussia
Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220090 Минск ул.Олешева 14
Телефон: (8632) 62-40-49
Факс: (8632) 62-40-49

Bosnia/Herzegovina
GRUNDFOS Sarajevo
Paromlinska br. 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713290
Telefax: +387 33 231795

Brazil
GRUNDFOS do Brasil Ltda.
Rua Tomazina 106
CEP 83325 - 040
Pinhais - PR
Phone: +55-41 668 3555
Telefax: +55-41 668 3554

Bulgaria
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Representative Office - Bulgaria
Bulgaria, 1421 Sofia
Loznetz District
105-107 Arsenalnik blvd.
Phone: +359 2963 3820, 2963 5653
Telefax: +359 2963 1305

Canada
GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China
GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
22 Floor, Xin Hua Lian Building
755-775 Hual Hai Rd, (M)
Shanghai 200020
PRC
Phone: +86-512-67 61 11 80
Telefax: +86-512-67 61 81 67

Croatia
GRUNDFOS predstavništvo Zagreb
Radoslava Cimermana 64a
HR-10000 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499

Czech Republic
GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-438 906

Estonia
GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 44
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland
OY GRUNDFOS Pumpat AB
Mestariintie 11
Piispankylä
FIN-01730 Vantaa (Helsinki)
Phone: +358-9 878 9150
Telefax: +358-9 878 91550

France
Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Téléécrope: +33-4 74 94 10 51

Germany
GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
E-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece
GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km, Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong
GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground Floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street
& 68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706/27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary
GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Torökbalint,
Phone: +36-23 511 111
Telefax: +36-23 511 111

India
GRUNDFOS Pumps India Private Limited
Flat A, Ground Floor
61/62 Chamiers Aptmt
Chamiers Road
Chennai 600 028
Phone: +91-44 432 3487
Telefax: +91-44 432 3489

Indonesia
PT GRUNDFOS Pomba
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telefax: +62-21-460 6910/460 6901

Ireland
GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit 34, Stillorgan Industrial Park
Blackrock
County Dublin
Phone: +353-1-2954736
Telefax: +353-1-2954739

Italy
GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Trussuzzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290/95838461

Japan
GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin Miyakoda
Hamamatsu City
Shizuoka pref. 431-21
Phone: +81-53-428 4760
Telefax: +81-53-484 1014

Korea
GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia
SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Faks: + 371 914 9646

Lithuania
GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-2600 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Macedonia
MAKOTERM
Dame Gruev Street 7
MK-91000 Skopje
Phone: +389 91 117733
Telefax: +389 91 220100

Malaysia
GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam UI/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico
Bombas GRUNDFOS de Mexico S.A. de
C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Silva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Mexico
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands
GRUNDFOS Nederland B.V.
Postbus 104
NL-1380 AC Weesp
Tel.: +31-294-492 211
Telefax: +31-294-492244/492299

New Zealand
GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway
GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland
GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przemierowo
Phone: +48-61 650 13 10
Telefax: +48-61 650 13 50

Portugal
Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Republic of Moldova
MOLDOCON S.R.L.
Bd. Dacia 40/1
MD-277062 Chishinau
Phone: +373 2 542530
Telefax: +373 2 542531

România
GRUNDFOS Pompe România SRL
Sos. Panduri No. 81- 83, Sector 5
RO-050667 Bucharest
Phone: +40 21 4115460/4115461
Telefax: +40 21 4115462
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia
ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, Школьная 39
Тел. (+7) 095 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 095 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia and Montenegro
GRUNDFOS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 2647 877, 11 2647 496
Telefax: +381 11 2648 340

Singapore
GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
24 Tuas West Road
Jurong Town
Singapore 638381
Phone: +65-6865 1222
Telefax: +65-6861 8402

Slovenia
GRUNDFOS Office
Cesta na Brod 22
SI-1231 Ljubljana-Crnuce
Phone: +386 1 563 2096
Telefax: +386 1 563 2098

Spain
Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuenteclilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden
GRUNDFOS AB
Box 333, (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Malmö
Tel.: +46-0771-32 23 00
Telefax: +46-31 331 94 60

Switzerland
GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-1-806 8111
Telefax: +41-1-806 8115

Taiwan
GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
14, Min-Yu Road
Tunglo Industrial Park
Tunglo, Miao-Li County
Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-37-98 05 57
Telefax: +886-37-98 05 70

Thailand
GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
9477/168 Moo 12, Bangna-Trad Rd., K.M.
3,
Bangna, Phrakhanong
Bangkok 10260
Phone: +66-2-474 1785 ... 91
Telefax: +66-2-474 1775 ... 6

Turkey
GRUNDFOS POMPA SAN. ve TIC. LTD. STI
Bulgurlu Caddesi no. 32
TR-81190 Üsküdar/İstanbul
Phone: +90 - 216-4280 306
Telefax: +90 - 216-3279 988

Ukraine
Представительство ГРУНДФОС в Киев
252033 Киев ул.Николюско-
Ботаническая 3 кв.1
Телефон: (044) 563-55-55
Факс: (044) 234-8364

United Arab Emirates
GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971-4- 8815 166
Telefax: +971-4-8815 136

United Kingdom
GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 8TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.
GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Usbekistan
Представительство ГРУНДФОС в
Ташкенте
700000 Ташкент ул.Усмана Носира 1-й
тулик 5
Телефон: (3712) 55-68-15
Факс: (3712) 53-36-35

96553430 1104	104
Repl. 96553430 1004	