



Сервис за 24 часа*

* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.

Насосы GRUNDFOS для Вашего дома

GRUNDFOS 

Проектные продажи для малоэтажного домостроения Residential Building Services (RBS)

- Малоэтажные многоквартирные дома и жилые здания до 4-х надземных этажей*.
- Коттеджные посёлки.
- Резиденции площадью до 5000 м² и этажностью не более 4 этажей.
- Отдельно стоящие религиозные здания до 3000 м² (храмы, церкви, мечети, синагоги, пагоды и т. п.).
- Объекты комплексной застройки (территории, где организовано строительство частных домов и многоквартирных домов этажностью более 4 этажей) относятся к **RBS**, если количество (в штуках) малоэтажных зданий (до 4 этажей) в проекте превышает 2/3 от общего количества жилых зданий.

* **Не включая** цокольный, технический этаж и мезонин.

Специальные условия для монтажных организаций, буровых и строительных компаний.**

Предоставляются исключительно под объект строительства при наличии подтверждающей документации.

** Подробности уточняйте у дилеров Grundfos.

На объекты RBS может быть поставлено любое оборудование из прайс-листа Grundfos.

Исключение: установки и насосы для пожаротушения, относящиеся к департаменту промышленного оборудования.

Оглавление

Системы отопления и ГВС	3	Системы водоснабжения	27	Системы водоотведения и канализации	53
Циркуляционные насосы ALPHA3	6	Скважинные насосы SQ/SQE	28	Дренажные насосы UNILIFT CC	54
Циркуляционные насосы ALPHA2	10	Варианты исполнения и принадлежности к насосам SQ/SQE	30	Дренажные насосы UNILIFT KP	56
Циркуляционные насосы ALPHA1 L	12	SQE PACK Комплект для поддержания постоянного давления при переменном расходе	33	Дренажные насосы UNILIFT AP 12, AP 35, AP 50	58
Циркуляционные насосы ALPHA SOLAR	14	Колодезные насосы SBA и SB	34	Дренажные насосы UNILIFT AP 35B, 50B	60
Циркуляционные насосы UPS серия 100	16	Самовсасывающие насосные установки SCALA2	36	Канализационные насосы UNILIFT APG	62
Циркуляционные насосы для систем горячего водоснабжения COMFORT	18	Самовсасывающие насосные установки SCALA1	38	Дренажные насосы KPC A, KPC 24/7	64
Циркуляционные насосы MAGNA3	20	Самовсасывающие садовые насосы JP	42	Канализационные насосные установки SOLOLIFT2	66
Циркуляционные насосы MAGNA1	22	Самовсасывающие насосные установки JP PT-H	44	Накопительная ёмкость LIFTAWAY C для насоса UNILIFT KP 150/250	68
Циркуляционные насосы UPS серия 200	24	Установки повышения давления CMBE, CMBE TWIN	46	Накопительная ёмкость LIFTAWAY B для насосов UNILIFT KP/UNILIFT AP12.40	70
		Центробежные насосы NS	48	Насосная установка CONLIFT1 для удаления конденсата	72
		Малые насосы для повышения давления UPA	50	Канализационные насосные установки MULTILIFT	74
				Комплектные канализационные станции с резервуаром из полиэтилена PS.R, PS.M.R	78
				Комплектные канализационные станции PS.G, PS.M.G с резервуаром из стеклопластика на базе насосов SEG AUTO _{ADAPT}	80
				Канализационные насосы SEG	82
				Канализационные насосы SEG AUTO _{ADAPT}	84
Мембранные напорные баки		Подбор оборудования		Сервис за 24 часа	93
Мембранные напорные баки GT для систем водоснабжения (вертикальные)	86	Подбор кабеля	88	Мобильные приложения Grundfos	94
Мембранные напорные баки GT-HR для систем отопления	87	Подбор мембранного напорного бака для систем водоснабжения	89		
		Подбор насосов для систем водоснабжения	90		
		Подбор насосов для систем отопления	91		

Надёжность, энергоэффективность, простота эксплуатации.













ALPHA3
Гидравлическая
балансировка –
снижение
расходов
и комфорт



Циркуляционный насос ALPHA3 для систем отопления создан на основе инновационных разработок и выходит далеко за рамки средних показателей, превосходя принятые стандарты энергоэффективности. Функция гидравлической балансировки системы отопления в сочетании с использованием бесплатного мобильного приложения GO Balance позволяет экономить расходы на отопление. Конструкция и материалы ALPHA3 рассчитаны на бесперебойную работу в течение многих лет, а гарантия 5 лет и услуга «Сервис за 24 часа» только подтверждают сказанное. Узнайте больше о преимуществах циркуляционных насосов ALPHA3 на сайте alpha.grundfos.ru.



Область применения	Тип насоса									
										
	ALPHA3	ALPHA2 (N)	ALPHA1 L (N)	ALPHA SOLAR	UPS	UPS N	COMFORT	MAGNA3 (N)	MAGNA1	UPS серия 200
	серия 100									
Радиаторные системы	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●
Системы теплых полов	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●
Системы ГВС	○	●	●	○		●	●	●	●	●
Системы с солнечными коллекторами				●				○	○	
Балансировка систем отопления	●	●								
Соответствие европейским требованиям по энергоэффективности EuP 2015	●	●	●	●			●	●	●	
Ключевые выгоды	<ul style="list-style-type: none"> Дистанционное управление Режимы AUTO_{ADAPT} для всех типов систем отопления Снижение затрат на электроэнергию до 80%* 	<ul style="list-style-type: none"> Снижение затрат на электроэнергию до 80%* 	<ul style="list-style-type: none"> Снижение затрат на электроэнергию 	<ul style="list-style-type: none"> Устойчивость к повышенным температурам для работы в системах с солнечными коллекторами Снижение затрат на электроэнергию до 90%* 	<ul style="list-style-type: none"> Надёжное решение 	<ul style="list-style-type: none"> Надёжное решение Гигиеничность нержавеющей стали для горячего водоснабжения 	<ul style="list-style-type: none"> Горячая вода сразу после открытия крана Снижение затрат на электроэнергию и воду 	<ul style="list-style-type: none"> Насос для «умного» дома Снижение затрат на электроэнергию до 65%* Устойчивость к пониженным температурам для работы в геотермальных системах 	<ul style="list-style-type: none"> Снижение затрат на электроэнергию до 65%* Устойчивость к пониженным температурам для работы в геотермальных системах 	<ul style="list-style-type: none"> Надёжное решение для повышенных расходов и напоров

● наилучший выбор
○ возможно применение

* По сравнению со стандартным циркуляционным насосом GRUNDFOS.



Обзор функций циркуляционных насосов Grundfos для частного дома

Категории	Функции/Преимущества	UPS	ALPHA1 L	ALPHA2	ALPHA3
Режимы управления	Режим фиксированной скорости	●	●	●	●
	Режим пропорционального давления		●	●	●
	Режим постоянного давления		●	●	●
	Режим управления от входного ШИМ-сигнала		●		
	AUTOADAPT для работы в контуре с радиаторным отоплением			●	●
	AUTOADAPT для работы в контуре с «тёплым полом»				●
	AUTOADAPT для работы в контуре с радиаторами и «тёплым полом»				●
Функции и средства защиты	Тепловая защита	●	●	●	●
	Защита полного сопротивления	●	●	●	●
	Катафорезное покрытие		●	●	●
	Летний режим			●	●
	Функция надёжного запуска и повышенный пусковой момент			●	●
	Защита от «сухого» хода			●	●
Вспомогательные функции	Функция ночного режима			●	●
	Функция гидравлической балансировки системы			●*	●
	Дистанционное управление				●
	Функция составления расписания работы				●
Комплектация и гарантия	Штекер питания		●	●	●
	Теплоизолирующий кожух			●	●
	Гарантия	3 года	5 лет	5 лет	5 лет

* Требуется ALPHA Reader

Почему стоит отдать предпочтение энергоэффективным циркуляционным насосам Grundfos серии ALPHA?

1. Насос с высокой точностью подстраивает свою работу под фактическое гидравлическое сопротивление системы, что обеспечивает:
 - ▶ экономию на электроэнергии
 - ▶ простоту подбора насоса
 - ▶ простоту ввода в эксплуатацию
 - ▶ отсутствие шума в трубах
2. Насос легко ввести в эксплуатацию благодаря:
 - ▶ автоматическому режиму управления
 - ▶ функции автоматического удаления воздуха
 - ▶ наличию в комплектации кабеля со штекером
 - ▶ интерактивной помощи в мобильном приложении Grundfos GO Remote (только для ALPHA3)
3. Насос даёт возможность отбалансировать систему отопления с помощью интерактивного мобильного приложения Grundfos GO Balance (только для ALPHA3 и ALPHA2).
4. Насос не требует ручного запуска после долгого простоя (только ALPHA3 и ALPHA2).
5. Насос защищён от «сухого» хода – одной из наиболее частых причин выхода насоса из строя* (только для ALPHA3 и ALPHA2).
6. Интерактивный контроль работы насоса через мобильное приложение Grundfos GO Remote (только для ALPHA3).
7. При возникновении аварийной ситуации насос отобразит на панели управления и в мобильном приложении (только для ALPHA3) причину её возникновения.
8. Отображение фактической потребляемой мощности на панели управления (только для ALPHA3 и ALPHA2) и в мобильном приложении (только для ALPHA3) даёт возможность убедиться в корректности рабочих параметров насоса.



* По статистике сервисной службы компании GRUNDFOS.



Циркуляционные насосы ALPHA3



Гарантия 5 лет



Сервис за 24 часа*



Тип продукта	Монтажная длина	№ продукта
ALPHA3 25-40	180	99371970
ALPHA3 25-60	180	99371971
ALPHA3 25-80	180	99371972
ALPHA3 32-40	180	99371983
ALPHA3 32-60	180	99371985
ALPHA3 32-80	180	99371987
ALPHA Reader	-	98916967
Штекер ALPHA (входит в комплект с насосом)	-	98284561
Штекер ALPHA, угловой	-	98610291
Штекер ALPHA, угловой, кабель 4 метра	-	96884669

Расширенный список доступных насосов ALPHA3 см. в актуальном прайс-листе Grundfos, а так же на портале My Grundfos.

В комплект поставки входит: насос, теплоизолирующий кожух, ALPHA-штекер, резиновые уплотнители, инструкция по монтажу, а также для ALPHA3 25-xx 180 резьбовые присоединения.

Новейшие автоматические циркуляционные насосы ALPHA3 с дистанционным управлением, функцией балансировки системы отопления и режимами управления AUTO_{ADAPT} для каждого из типов систем.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Циркуляция воды или гликольсодержащих жидкостей в радиаторных системах отопления, системах отопления «тёплый пол», системах кондиционирования и охлаждения, системах ГВС.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Возможность беспроводной связи с приложением Grundfos GO Remote для контроля и управления насосом.
- ▶ Три автоматических режима AUTO_{ADAPT}: для контура с радиаторным отоплением, для контура с «тёплым полом» и для совмещенного контура.
- ▶ Возможность для профессионалов вручную выбрать кривую пропорционального/постоянного давления и фиксированной скорости с шагом 0,1 м или 1%.
- ▶ Функция балансировки системы отопления. Насос, взаимодействуя с пользователем через мобильное приложение Grundfos GO Balance, анализирует гидравлические характеристики системы отопления и выдаёт рекомендации по настройке запорно-регулирующих клапанов. **ALPHA Reader теперь не требуется.**
- ▶ Возможность составления расписания работы насоса.
- ▶ Функция ночного режима.
- ▶ Функция летнего режима.
- ▶ Функция надёжного запуска и повышенный пусковой момент (27 Н*м).
- ▶ Защита от «сухого» хода с автоматическим перезапуском.
- ▶ Катафорезное покрытие.
- ▶ Устойчивость к налипанию окалины благодаря керамическим валу и подшипникам.

Обзор функций циркуляционных насосов Grundfos для частного дома смотрите на стр. 4.

Страна-изготовитель: Дания

Гарантия 5 лет

* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.

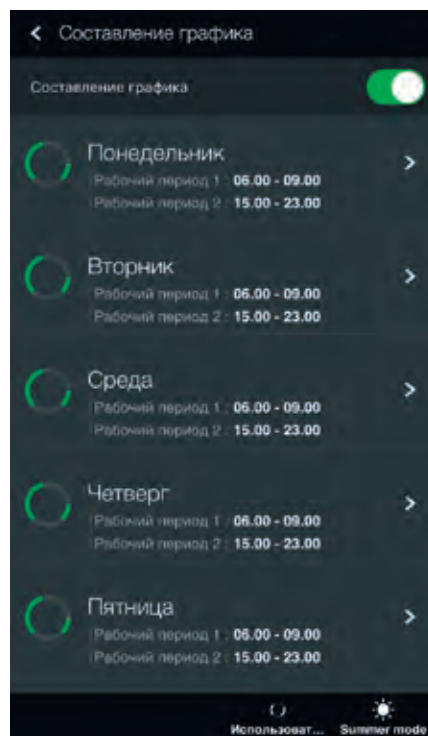
Дистанционное управление с Grundfos GO Remote

Взаимодействовать с насосом теперь стало ещё проще. Подключившись к ALPHA3 через мобильное приложение Grundfos GO Remote можно:

- ▶ Контролировать работу насоса прямо с экрана смартфона или планшета.
- ▶ Получить наглядную информацию о состоянии насоса.
- ▶ Составить отчёт о работе насоса.
- ▶ Установить режим работы и управления. В том числе, открывается возможность точно настроить насос, вручную выбрав нужную кривую пропорционального/постоянного давления или фиксированной скорости из всего доступного диапазона с шагом в 0,1 м или 1%.
- ▶ Интерактивно составить расписание работы насоса.



Главное меню управления насосом в Grundfos GO Remote



Составление графика работы ALPHA3 в Grundfos GO Remote

Автоматические режимы управления AUTO_{ADAPT}

В режиме управления AUTO_{ADAPT} ALPHA3 и ALPHA2 анализируют нагрузку на систему отопления и автоматически оптимизируют свою работу, чтобы соблюсти баланс между максимальным уровнем комфорта в доме и минимальным энергопотреблением.

В ALPHA3 доступны 3 режима AUTO_{ADAPT}: для работы насоса в контуре с радиаторным отоплением, в контуре с «тёплым полом» и для работы в совмещённом контуре.

В ALPHA2 доступен 1 режим AUTO_{ADAPT} для работы насоса в контуре с радиаторным отоплением.

Специальные функции

Функция надёжного запуска и повышенный пусковой момент

Обеспечивает пуск насоса после долгого простоя в нерабочий период. В случае блокировки ротора вал насоса будет прокручиваться в обе стороны с частотой 3 Гц (3 раза в секунду). Благодаря этому вал и рабочее колесо смогут сами избавиться от мешающей запуску налипшей окалины без вмешательства мастера. Более того, насосы ALPHA3 и ALPHA2 имеют повышенный пусковой момент 27 Н*м.

Функция защиты от «сухого» хода

Наличие защиты от «сухого» хода имеет большое значение, поскольку работа без воды относится к наиболее частым причинам выхода насосов из строя*.

Летний режим

Функция летнего режима предназначена для защиты насоса и обратных клапанов от закисления во время длительного простоя. Когда функция активирована, насос каждый день будет запускаться на 2 мин, не давая застаиваться перекачиваемой жидкости.

Ночной режим

Функция обеспечивает минимальное энергопотребление ночью. После активации ночного режима насос автоматически переключается между дневным и ночным режимом.

* По статистике сервисной службы компании GRUNDFOS.



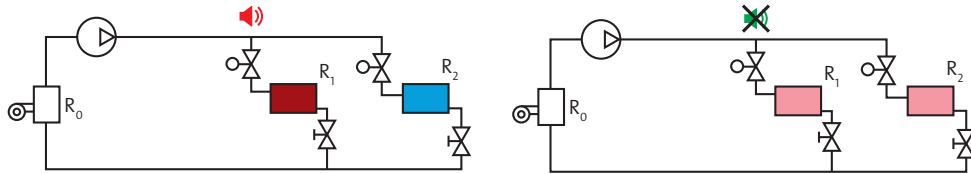
Почему отбалансированные системы отопления работают лучше и обходятся дешевле

Свойства неотбалансированной системы отопления

- ▶ Некомфортная температура в отапливаемых помещениях.
- ▶ Шум в термостатических головках.
- ▶ Переплата за усложненную конструкцию системы отопления.
- ▶ Переплата за топливо для котла и электроэнергию.

Свойства отбалансированной системы отопления

- ▶ Комфортная температура в отапливаемых помещениях.
- ▶ Отсутствие шума в термостатических головках.
- ▶ Экономия до 10% стоимости оборудования котельной за счет упрощения конструкции.
- ▶ Экономия на топливе и электроэнергии до 7-20%.



Набор инструментов для балансировки



ALPHA3



Bluetooth



Grundfos
GO Balance²



Для увеличения зоны охвата Bluetooth нужно использовать модуль связи ALPHA Reader¹.

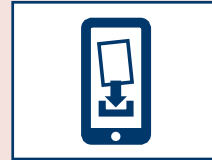
¹ ALPHA Reader (MI401) – это устройство для передачи данных от насоса на мобильное устройство в одностороннем порядке. В комплект поставки не входит, заказывается отдельно (99031685).

² Grundfos GO Balance – единственное бесплатное мобильное приложение из существующих на рынке, позволяющее сохранять и обрабатывать информацию о системе, помещении и радиаторах. Перед началом работы необходимо установить на мобильное устройство.

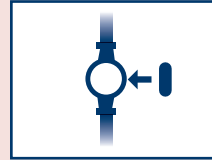
Как быстро провести балансировку системы отопления?

1. Подготовка к балансировке системы отопления. Выполняйте рекомендации поочередно шаг за шагом.

- Установите бесплатное приложение **Grundfos GO Balance²** на мобильное устройство.

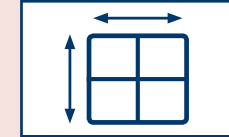


- (Только для ALPHA2) Разместите **ALPHA Reader** на насос **ALPHA2**. Далее действуйте согласно рекомендациям.

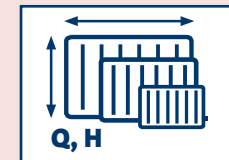


2. Введите необходимые данные о температуре теплоносителя, отапливаемых помещениях и радиаторах / системе «тёплый» пол.

- Введите в **Grundfos GO Balance** последовательно данные о каждой отапливаемой комнате в доме и каждом радиаторе / контуре «тёплого» пола.

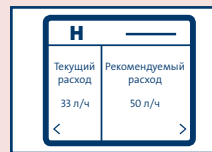


- Измерьте с помощью приложения **Grundfos GO Balance** расход и напор в каждом радиаторе / контуре «тёплого» пола.



3. Следуя рекомендациям приложения, настройте каждый из радиаторов / контуров «тёплого» пола с помощью балансировочного вентиля³.

- **Grundfos GO Balance** автоматически рассчитает **рекомендуемые значения расхода** для каждого радиатора / контура «тёплого» пола, которые позволят обеспечить помещение требуемым теплом.



- **Настройте** балансировочным вентилем **текущее значение расхода** для каждого радиатора / контура «теплого» пола до рекомендуемого значения.



4. Получите подробный отчет о результатах проведения балансировки.

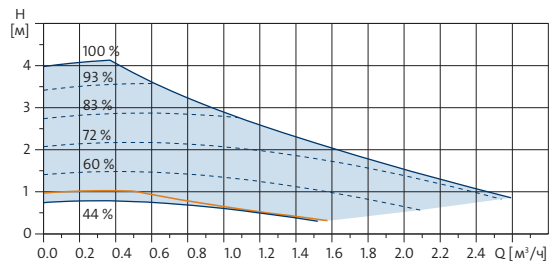
- Получите **отчет** о проведении профессиональной балансировки с помощью приложения **Grundfos GO Balance**.



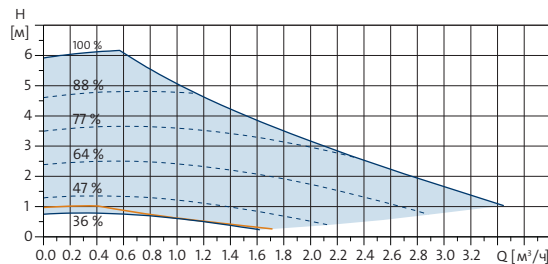
³ Балансировка радиаторов / контуров «теплого» пола может производиться либо балансировочным вентилем, либо преднастройкой термостатического вентиля, в зависимости от конфигурации.

Технические характеристики

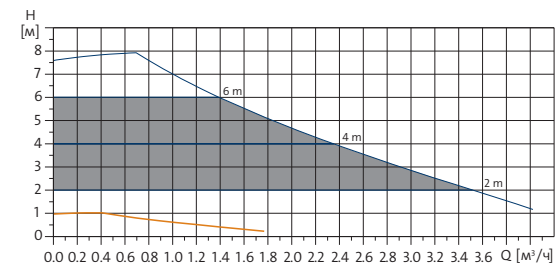
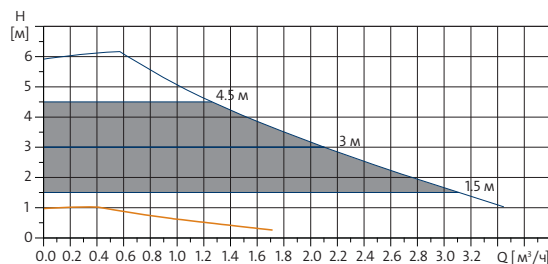
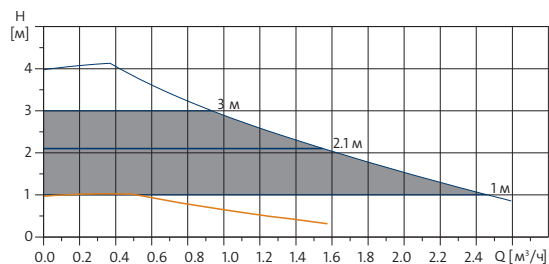
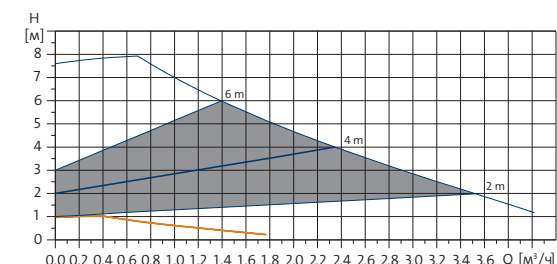
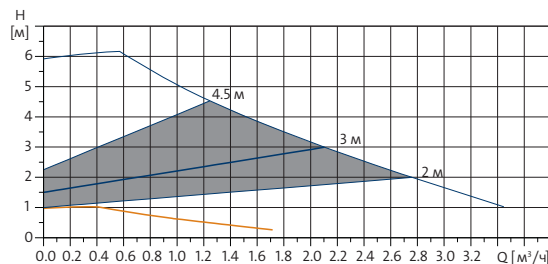
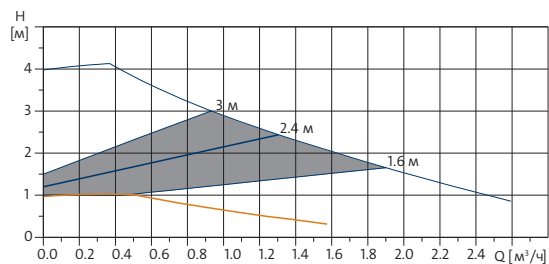
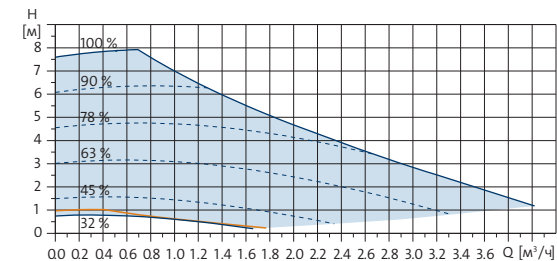
ALPHA3 XX-40



ALPHA3 XX-60



ALPHA3 XX-80



	P1 [Вт]	I ₁ [А]
Скорость	Мин.	3
	Макс.	18
Давление в системе	Макс. 10 бар	
Температура перекачиваемой жидкости	от +2 °С до +110 °С (TF 110)	
Коэффициент энергоэффективности EEI	≤ 0.15	

	P1 [Вт]	I ₁ [А]
Скорость	Мин.	3
	Макс.	34
Давление в системе	Макс. 10 бар	
Температура перекачиваемой жидкости	от +2 °С до +110 °С (TF 110)	
Коэффициент энергоэффективности EEI	≤ 0.17	

	P1 [Вт]	I ₁ [А]
Скорость	Мин.	3
	Макс.	50
Давление в системе	Макс. 10 бар	
Температура перекачиваемой жидкости	от +2 °С до +110 °С (TF 110)	
Коэффициент энергоэффективности EEI	≤ 0.18	

Рабочий диапазон

 Кривая ночного режима

 Кривая по умолчанию (заводская настройка)

 Пример кривой фиксированной скорости



Циркуляционные насосы ALPHA2



Гарантия 5 лет



Сервис за 24 часа*



Тип продукта	Монтажная длина	№ продукта
ALPHA2 25-40	180	99420002
ALPHA2 25-60	180	99420013
ALPHA2 25-80	180	99420015
ALPHA2 32-40	180	99420016
ALPHA2 32-60	180	99420018
ALPHA2 32-80	180	99420020
ALPHA2 25-40 N	180	99411365
ALPHA2 25-60 N	180	99411424
ALPHA2 25-80 N	180	99411428
ALPHA Reader	-	98916967
Штекер ALPHA (входит в комплект с насосом)	-	98284561
Штекер ALPHA, угловой	-	98610291
Штекер ALPHA, угловой, кабель 4 метра	-	96884669

Расширенный список доступных насосов ALPHA2 см. в актуальном прайс-листе Grundfos, а также на портале My Grundfos.

В комплект поставки входит: насос, теплоизолирующий кожух, ALPHA-штекер, резиновые уплотнители, инструкция по монтажу, а также для ALPHA2 25-xx 180 резьбовые присоединения.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Циркуляция воды или гликольсодержащих жидкостей в радиаторных системах отопления, системах отопления «тёплый пол», системах кондиционирования и охлаждения, системах ГВС.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ 12 режимов управления: **AUTOADAPT** для работы в контуре с радиаторным отоплением, 3 режима пропорционального давления, 3 режима постоянного давления, 3 фиксированные скорости вращения.
- ▶ Функция балансировки системы отопления. Насос, взаимодействуя с пользователем через мобильное приложение Grundfos GO Balance, анализирует гидравлические характеристики системы отопления и выдаёт рекомендации по настройке запорно-регулирующих клапанов (необходим модуль связи **ALPHA Reader**).
- ▶ Функция ночного режима.
- ▶ Функция летнего режима.
- ▶ Функция надёжного запуска и повышенный пусковой момент (27 Н*м).
- ▶ Встроенная защита от «сухого» хода.
- ▶ Катафорезное покрытие.
- ▶ Керамические вал и подшипники устойчивы к налипанию окалина.
- ▶ Для систем горячего водоснабжения доступны исполнения с корпусом из нержавеющей стали (исполнение N).
- ▶ Доступно исполнение с воздухоотделителем (исполнение A).

Обзор функций циркуляционных насосов Grundfos для частного дома смотрите на стр. 4.

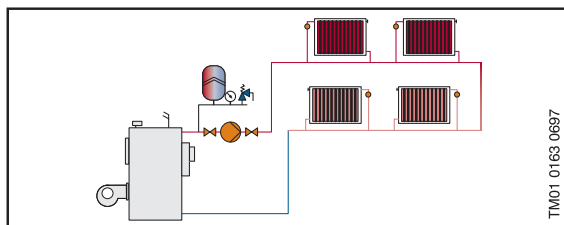
Страна-изготовитель: Дания

Гарантия 5 лет

* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.

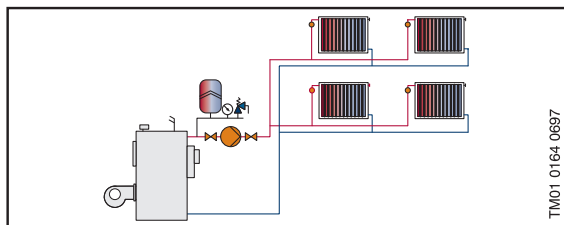
Примеры монтажа

Однотрубная система отопления



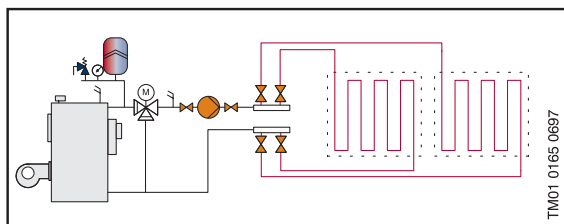
TM01 0163 0697

Двухтрубная система отопления

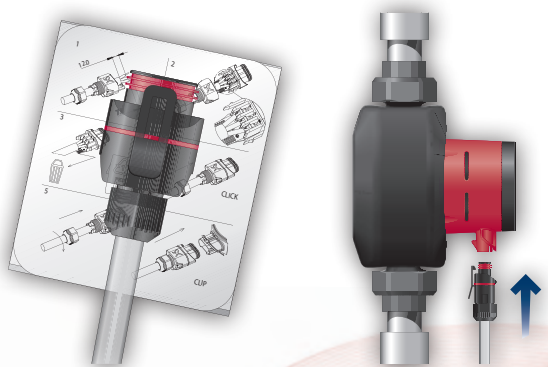


TM01 0164 0697

Система «тёплых полов»



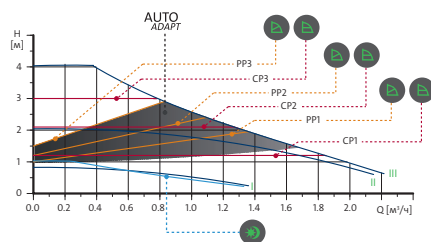
TM01 0165 0697



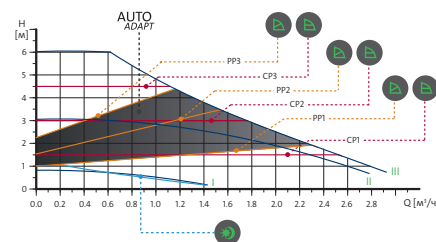
Технические характеристики

	ALPHA2 25-40, ALPHA2 32-40	ALPHA2 25-60, ALPHA2 32-60	ALPHA2 25-80, ALPHA2 32-80
Напряжение питания	1 x 230 В -10% / +10%, 50 Гц		
Защита электродвигателя	Внешняя защита не требуется		
Степень защиты	IPX4D		
Класс изоляции	F		
Относительная влажность окружающей среды	Макс. 95%		
Окружающая температура	0 °С до +40 °С		
Температура перекачиваемой жидкости	+2 °С до +110 °С		
Рабочее давление	Макс. 1,0 МПа, 10 бар		
	+85 °С 0,5 м / 0,05 бар		
	+90 °С 2,8 м / 0,27 бар		
	+110 °С 11 м / 1,08 бар		
Минимальное давление подпора			
Уровень шума	Ниже 43 дБ(А)		
Максимальный напор	4 м / 40 кПа	6 м / 60 кПа	8 м / 80 кПа
Максимальная подача	2,4 м³/ч	3 м³/ч	3,8 м³/ч
Материал корпуса	Чугун/Нержавеющая сталь (исполнение N)		
Исполнение насоса	Стандартное, а также со штуцером для воздухоотводчика (исполнение A)		
Потребляемая мощность	3-18 Вт	3-34 Вт	3-50 Вт

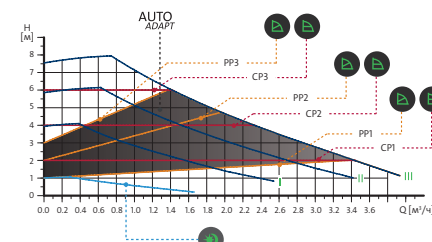
ALPHA2 25-40, ALPHA2 32-40



ALPHA2 25-60, ALPHA2 32-60



ALPHA2 25-80, ALPHA2 32-80



PP1, PP2, PP3 – кривая пропорционального регулирования с низким/средним/высоким значением напора
 CP1, CP2, CP3 – кривая регулирования с низким/средним/высоким значением напора
 I, II, III – частота вращения



– автоматическая функция ночного режима, функция летнего режима



Циркуляционные насосы ALPHA1 L



Гарантия 5 лет



Сервис за 24 часа*

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Насосы ALPHA1 L используются для циркуляции воды или гликольсодержащих жидкостей в регулируемых системах отопления и в системах отопления с переменным расходом. Также могут применяться для циркуляции в системах ГВС.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Автоматические режимы пропорционального и постоянного давления.
- ▶ Антикоррозионное катафорезное покрытие.
- ▶ Компактный дизайн.
- ▶ Возможность управления и диспетчеризации по сигналу ШИМ.
- ▶ Индикация состояния насоса на панели управления.
- ▶ Фронтальное подключение питания для возможности монтажа внутри котла.
- ▶ Керамические вал и подшипники устойчивы к налипанию окислы.
- ▶ Деблокировочный винт на корпусе насоса.

Обзор функций циркуляционных насосов Grundfos для частного дома смотрите на стр. 4.

Страна-изготовитель: Дания

Гарантия 5 лет

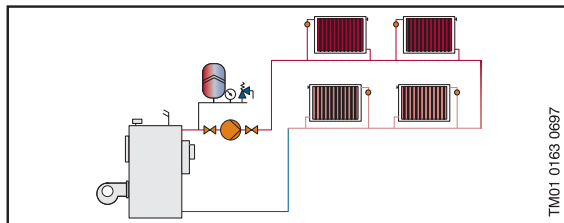
Тип продукта	Монтажная длина	№ продукта
ALPHA1 L 25-40	180	99199611
ALPHA1 L 25-60	180	99199612
ALPHA1 L 25-80	180	92542563
ALPHA1 L 32-40	180	99199613
ALPHA1 L 32-60	180	99199614
ALPHA1 L 32-80	180	92542566
Штекер питания (входит в комплект с насосом)	-	99439948
Сигнальный кабель с Mini Superseal (2000 мм)	-	99165309
Кабель-переходник Superseal Molex с защитой от перегиба (150 мм)	-	99165311
Кабель-переходник Superseal Volex с защитой от перегиба (100 мм)	-	99165312

Расширенный список доступных насосов ALPHA1 L см. в актуальном прайс-листе Grundfos а также на портале My Grundfos.

В комплект поставки входит: насос, штекер питания, резиновые уплотнители, инструкция по монтажу, а также для ALPHA1 L 25-xx 180 резьбовые присоединения.

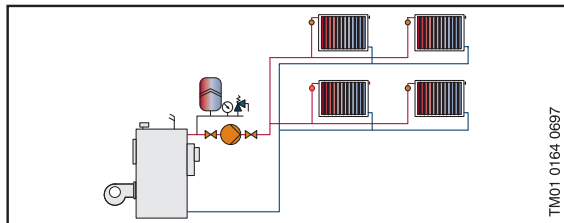
Примеры монтажа

Однотрубная система отопления



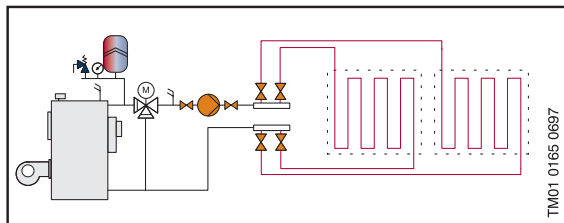
TM01 0163 0697

Двухтрубная система отопления



TM01 0164 0697

Система «тёплых полов»

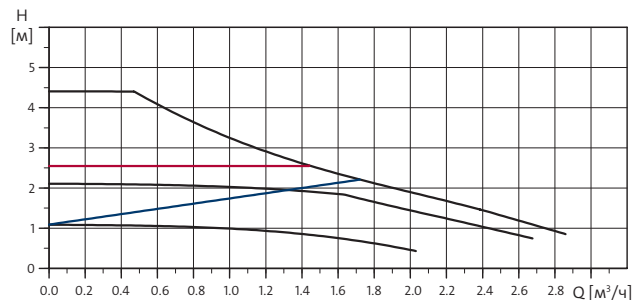


TM01 0165 0697

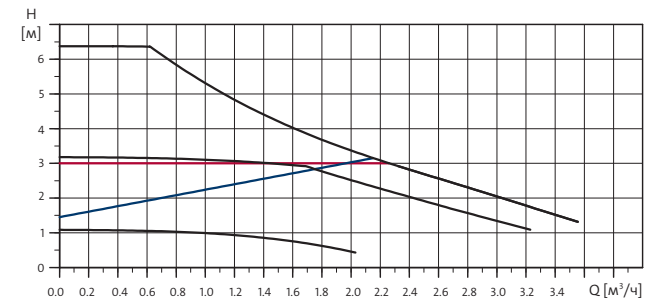
Технические характеристики

	ALPHA1 L 25-40, ALPHA1 L 32-40	ALPHA1 L 25-60, ALPHA1 L 32-60	ALPHA1 L 25-80, ALPHA1 L 32-80
Напряжение питания	1 x 230 В -10% / +10%, 50 Гц		
Защита электродвигателя	Внешняя защита не требуется		
Степень защиты	IP42		
Класс изоляции	F		
Относительная влажность окружающей среды	Макс. 95%		
Окружающая температура	0 °С до +40 °С		
Температура перекачиваемой жидкости	+2 °С до +95 °С		
Рабочее давление	Макс. 1,0 МПа, 10 бар		
Минимальное давление подпора	0,005 МПа при 75 °С 0,05 МПа при 95 °С		
Уровень шума	Ниже 43 дБ(А)		
Материал корпуса	Чугун/нержавеющая сталь (исполнение N)		
Потребляемая мощность	4-25 Вт	4-45 Вт	4-68 Вт

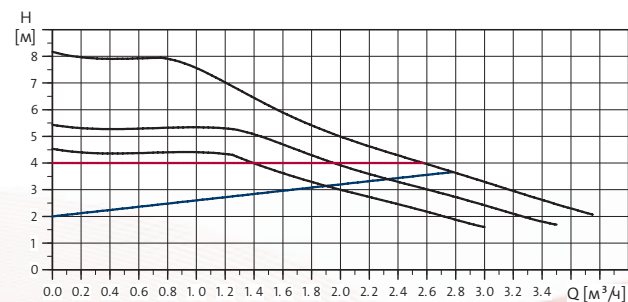
ALPHA1 L 25-40, ALPHA1 L 32-40



ALPHA1 L 25-60, ALPHA1 L 32-60



ALPHA1 L 25-80, ALPHA1 L 32-80





Циркуляционные насосы ALPHA SOLAR



Гарантия 5 лет



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Насос ALPHA SOLAR создан для циркуляции теплоносителя в системах отопления и ГВС с солнечными коллекторами.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Энергоэффективный двигатель на постоянных магнитах.
- ▶ Бесшумная работа.
- ▶ Возможность гибкого управления производительностью насоса при помощи сигнала ШИМ (широтно-импульсной модуляции).
- ▶ 4 фиксированные скорости вращения.
- ▶ Доступны исполнения корпуса из чугуна с защитным катафорезным покрытием или из нержавеющей стали.
- ▶ Компактный дизайн.
- ▶ Деблокировочный винт на корпусе насоса.

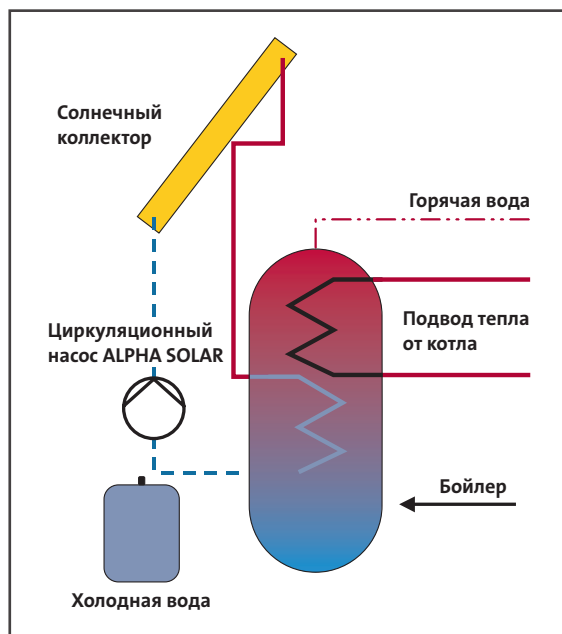
Страна-изготовитель: Дания

Гарантия 5 лет

Тип продукта	№ продукта
ALPHA SOLAR 15-75 130	98989298
ALPHA SOLAR 25-75 130	98989299
ALPHA SOLAR 25-75 180	98989300
ALPHA SOLAR 25-145 180	98989297
ALPHA SOLAR 25-75 N 180	99206629
ALPHA SOLAR 25-145 N 180	99206628

Примеры монтажа

Применение в системе с солнечными нагревателями



Электрические разъёмы насоса ALPHA SOLAR



Кабели питания и ШИМ входят в комплект.

Технические характеристики

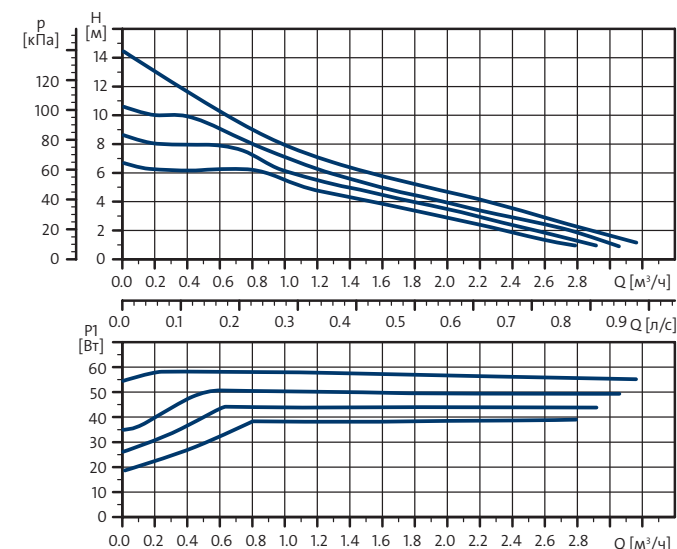
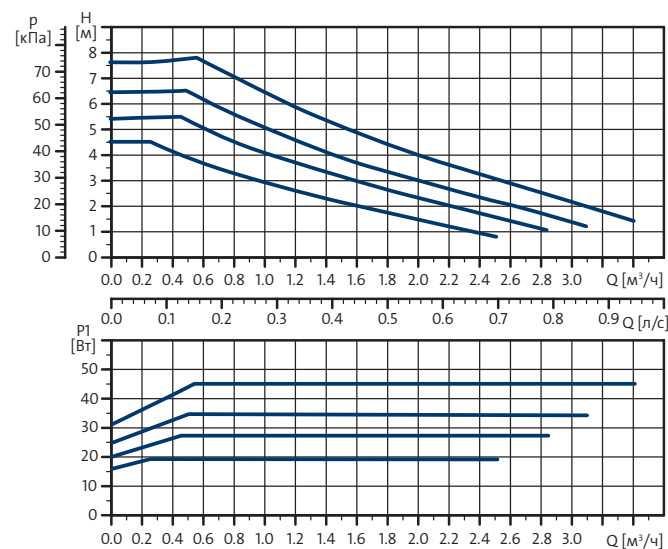
Давление в системе	Максимум 1,0 МПа, 10 бар
Минимальное давление на входе	0,05 МПа (0,5 бар) при температуре перекачиваемой жидкости 95 °С
Максимальная температура перекачиваемой жидкости	2-110 °С при температуре окружающей среды 70 °С 2-130 °С при температуре окружающей среды 60 °С
Степень защиты	IPX4D
Защита электродвигателя	Внешняя защита электродвигателя не нужна Максимальная концентрация гликоля в водно-гликолевом растворе: 50%. Внимание: содержание гликоля в перекачиваемой жидкости снижает производительность насоса в связи с большей вязкостью.
Раствор воды и гликоля	

ALPHA SOLAR xx-75

130/180

ALPHA SOLAR xx-145

180



Электрические данные, 1 x 230 В, 50 Гц

Скорость	P_1 [Вт]	$I_{1/1}$ [А]
Мин.	2*	0,04
Макс.	45	0,48

* Только в режиме ШИМ-соединения при минимальной скорости.

Электрические данные, 1 x 230 В, 50 Гц

Скорость	P_1 [Вт]	$I_{1/1}$ [А]
Мин.	2*	0,04
Макс.	60	0,58

* Только в режиме ШИМ-соединения при минимальной скорости.



Циркуляционные насосы UPS серия 100



Гарантия 3 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Циркуляция воды или гликольсодержащих жидкостей в радиаторных системах отопления, системах отопления «тёплый пол», системах кондиционирования и охлаждения, системах ГВС.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Насос имеет три частоты вращения для выбора оптимальной производительности в конкретной гидросистеме
- ▶ Благодаря «мокрой» конструкции ротора насос не требует дополнительного обслуживания подшипников, что также значительно увеличивает срок службы подшипников скольжения
- ▶ Поскольку насос имеет водяное охлаждение, в его конструкции нет вентилятора. Это позволило значительно снизить шумовые характеристики и исключить из конструкции подвижные уплотнения, что повышает надежность
- ▶ В электродвигателях насосов UPS используется обмотка статора с увеличенной площадью поперечного сечения, равной 0,3 мм², что снижает вероятность перегрева обмоток статора, а соответственно и возможность разрушения изоляции между ними.
- ▶ Отверстия внутри вала и подшипниковой пластины выполнены лазером, а не сверлением, что позволяет снизить вероятность попадания грязи в полость ротора.
- ▶ Благодаря цельнотянутой гильзе ротора, отсутствуют паразитные магнитные потери в швах, что повышает КПД насоса
- ▶ Вал и подшипник скольжения выполнены из керамики, что в свою очередь увеличивает срок службы насоса, так как данный материал отличается способностью сохранять высокую прочность при больших температурах.
- ▶ Устойчивость к налипанию окислов благодаря керамическим валу и подшипникам.

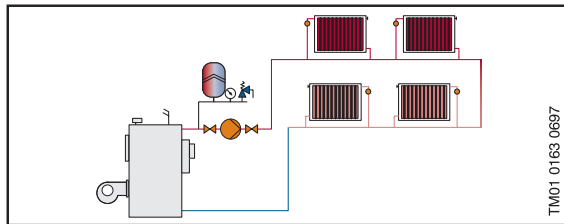
Обзор функций циркуляционных насосов Grundfos для частного дома смотрите на стр. 4.

Страна-изготовитель: Германия, Сербия, Китай

Гарантия 3 года

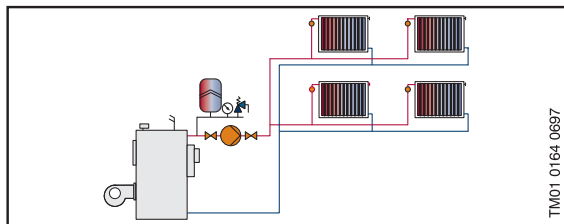
Примеры монтажа

Однотрубная система отопления



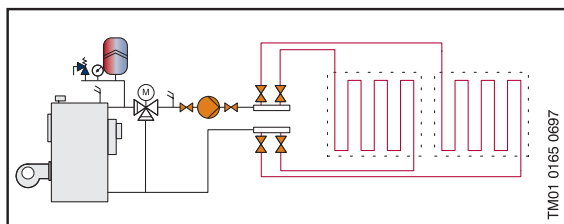
ТМ01 0163 0697

Двухтрубная система отопления



ТМ01 0164 0697

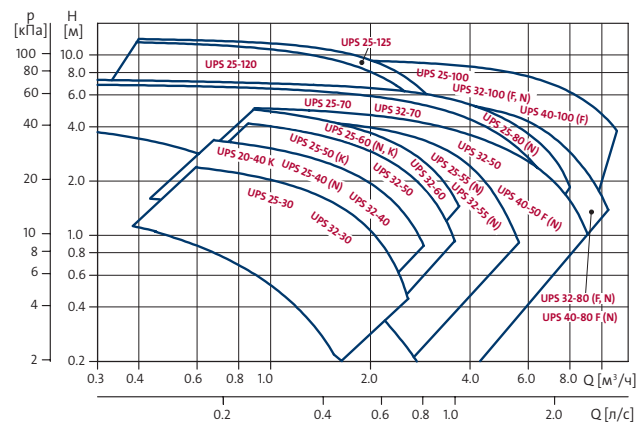
Система «тёплых полов»



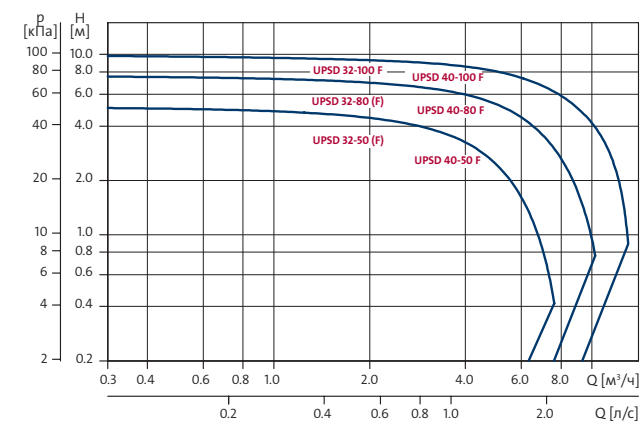
ТМ01 0165 0697

Технические характеристики

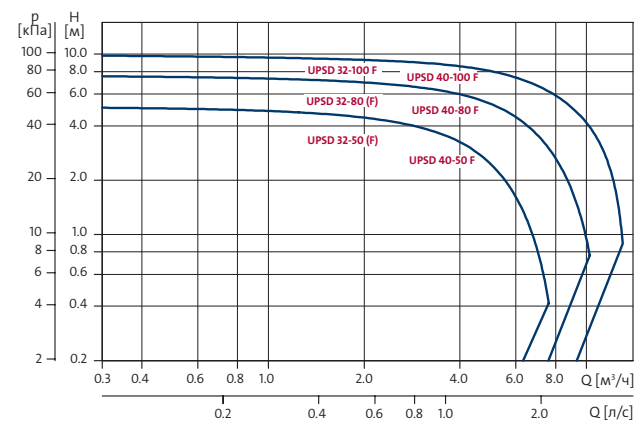
UPS



UPSD



UP N





Циркуляционные насосы для систем горячего водоснабжения COMFORT



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



COMFORT 15-14 B PM



COMFORT 15-14 BDT PM



COMFORT 15-14 BA PM



COMFORT 15-14 BX PM



COMFORT 15-14 BXDT PM



COMFORT 15-14 BXA PM

COMFORT обеспечивает циркуляцию горячей питьевой воды через бойлер в домах и коттеджах, благодаря чему вода в системе всегда будет горячей. Теперь Вы не будете тратить время и воду, ожидая, когда из крана потечёт горячая вода.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Циркуляция воды в системах ГВС.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Работающий насос потребляет не более 7 Вт.
- ▶ Специальные режимы позволяют экономить электроэнергию за счёт сокращения времени работы насоса.
- ▶ Низкий уровень шума.
- ▶ Конструкция позволяет проводить плановую очистку насоса от осадка без демонтажа.
- ▶ Коррозионностойкий корпус насоса выполнен из латуни.
- ▶ Электродвигатель с постоянными магнитами.

Режимы работы

Непрерывный режим – насос работает 100% времени.

Таймер – насос автоматически включается и выключается для поддержания высокой температуры воды. Точки включения и выключения насос рассчитывает индивидуально для каждой системы самостоятельно, поэтому ручная настройка не требуется.

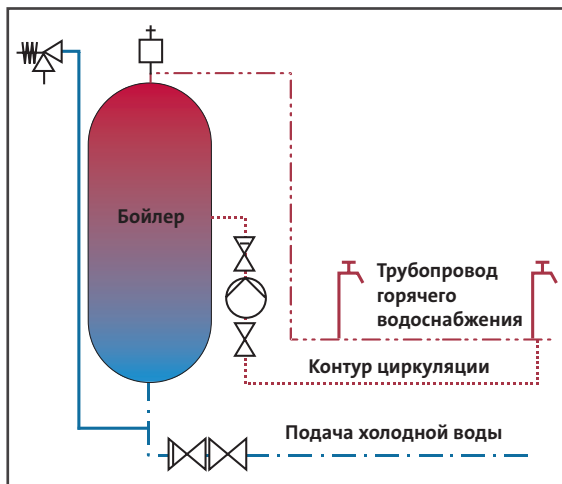
Режим AUTO_{ADAPT} – в течение 2-х недель насос анализирует график включения горячей воды и формирует собственный прогноз. За 15 минут до того, как кран может быть открыт, насос включается и проводит циркуляцию горячей воды в системе ГВС.

Страна-изготовитель: Германия

Гарантия 2 года

Доступные режимы работы	Модели насосов		
	COMFORT B(X) PM	COMFORT B(X)DT PM	COMFORT B(X)A PM
Непрерывный режим	●	●	●
Таймер		●	
Контроль температуры			●
AUTO _{ADAPT}			●

Примеры монтажа



Типовое обозначение

Пример	COMFORT	15	-14	B	X	A	PM
Типовой ряд							
Максимальный диаметр всасывающего и напорного патрубков (DN), [мм]							
15 = Rp 1/2", длина 80 мм							
Максимальный напор [дм]							
Модель							
B - Корпус насоса из латуни							
X - Встроенные отсекающий и обратный клапаны G 1", монтажная длина насоса 140 мм							
DT - Цифровой таймер							
A - Режим AUTO _{ADAPT} и контроль температуры							
PM - Ротор двигателя на постоянных магнитах							

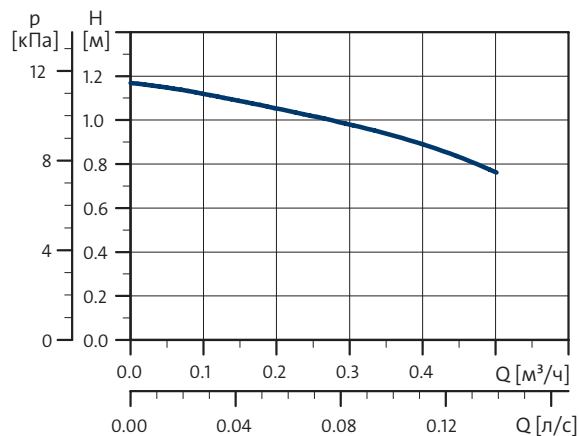
Технические характеристики

Температура перекачиваемой жидкости	от +2 °С до +95 °С
Максимальное давление в гидросистеме	10 бар
Степень защиты	IP42
Класс изоляции	F
Трубные соединения	COMFORT 15-14 B(DT/A) PM – Rp 1/2" COMFORT 15-14 BX(DT/A) PM – G 1"
Монтажная длина насосов	80 и 140 мм

Во избежание образования накипи рекомендуется поддерживать температуру жидкости ниже 65 °С. Температура окружающей среды всегда должна быть ниже, чем температура жидкости, т.к. в противном случае в статоре может образоваться конденсат.

COMFORT 15-14 B PM
COMFORT 15-14 BDT PM
COMFORT 15-14 BA PM

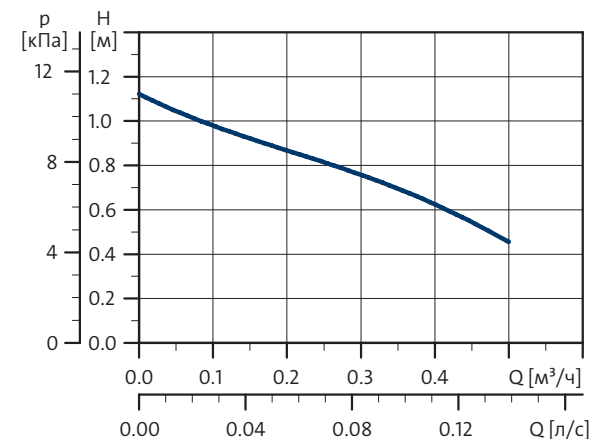
Монтажная длина: 80 мм



P₁ [Вт]	I_{1/1} [А]
7	0,07

COMFORT 15-14 BX PM
COMFORT 15-14 BXDT PM
COMFORT 15-14 BXA PM

Монтажная длина: 140 мм



P₁ [Вт]	I_{1/1} [А]
7	0,07



Циркуляционные насосы MAGNA3



Гарантия 5 лет



Насосы MAGNA3 предназначены для обеспечения циркуляции жидкостей в отопительных системах с переменным расходом, где желательно задавать оптимальную рабочую точку насоса в целях снижения энергозатрат. Насосы MAGNA3 с корпусом из нержавеющей стали могут использоваться в системах горячего водоснабжения.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

В системах отопления и горячего водоснабжения насос MAGNA3 может выступать в качестве:

- ▶ Главного насоса.
- ▶ Насоса линии вторичного контура.
- ▶ Насоса системы отопления «тёплый пол».
- ▶ Насоса системы бытового горячего водоснабжения.
- ▶ Насоса систем, использующих теплоту солнца и грунта.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Автоматические режимы управления $AUTO_{ADAPT}$ и $FLOW_{ADAPT}$.
- ▶ Режимы управления по давлению, температуре и при фиксированной скорости.
- ▶ Автоматический ночной режим.
- ▶ Наивысшая энергоэффективность $EEL \leq 0,20$.
- ▶ Низкий уровень шума.
- ▶ Высокая надёжность.
- ▶ Сдвоенные модели со встроенной беспроводной связью между головными частями и работой в режиме резервирования.
- ▶ Возможность беспроводной связи с приложением Grundfos GO Remote для контроля и управления насосом.
- ▶ Индикатор Grundfos Eye и дисплей с интуитивно-понятным интерфейсом для контроля состояния насоса и управления.
- ▶ Использование в системах «умного» дома – возможность подключения к системе диспетчеризации с помощью специальных встраиваемых модулей CIM.
- ▶ Простота монтажа и ввода в эксплуатацию.
- ▶ Встроенный комбинированный датчик температуры и перепада давления.

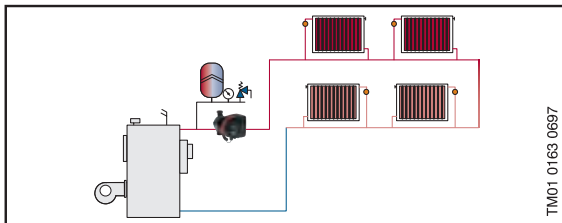
Страна-изготовитель: Германия

Гарантия 5 лет

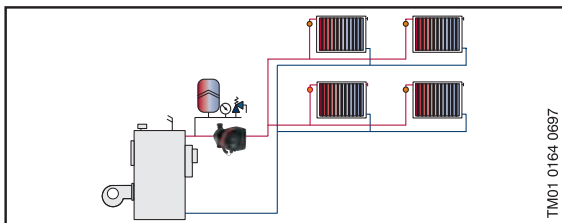


Примеры монтажа

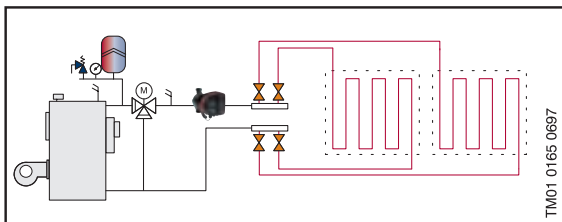
Однотрубная система отопления



Двухтрубная система отопления



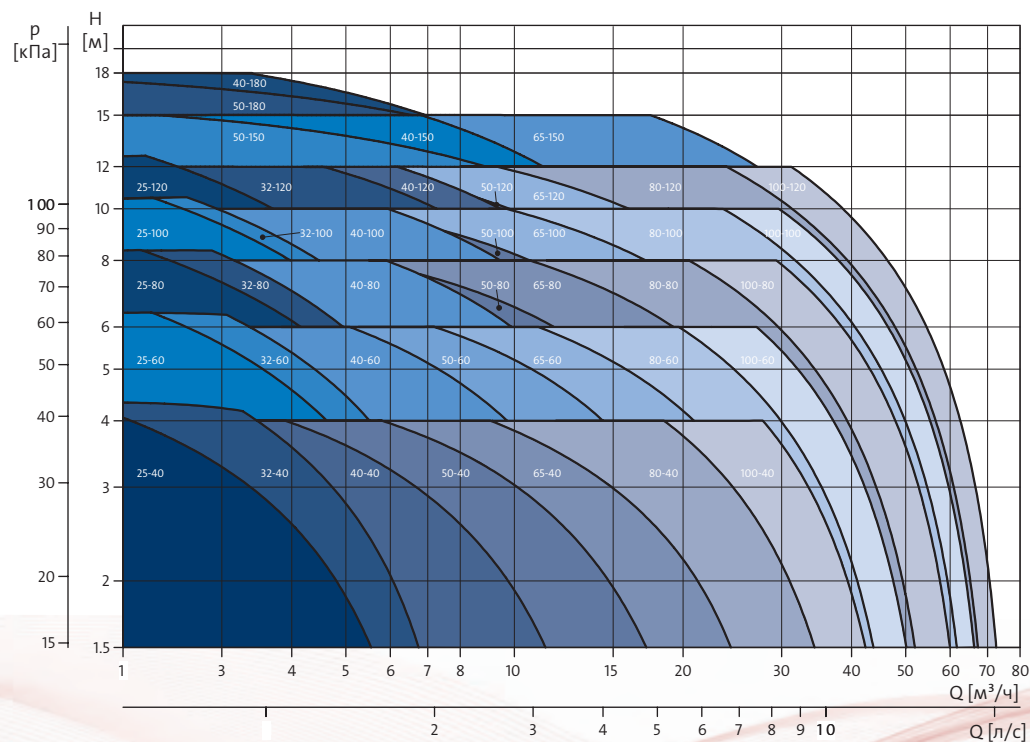
Система теплых полов



Технические характеристики

Максимальный напор	до 18 м
Максимальная подача	до 78 м ³ /ч
Максимальное рабочее давление	16 бар
Температура перекачиваемой жидкости	от -10 °С до +110 °С
Вязкость водно-гликолевого раствора	10-50 сСт для 50 % раствора при температуре -10 °С
Температура окружающей среды	от 0 °С до +40 °С
Максимальная влажность окружающей среды	95%
Напряжение электропитания	1 x 230 В ± 10 %, 50/60 Гц
Коэффициент энергоэффективности EEI	≤ 0,20
Потребляемая мощность	от 9 до 1600 Вт
Степень защиты	IPX4D
Класс изоляции	F
Уровень шума	≤ 55 дБ(А)
Трубные присоединения	G 1 ½" - DN100
Протоколы связи модулей CIM	GENibus, LonWorks, PROFIBUS DP, Modbus RTU, GSM/GPRS, GRM, BACnet MS/TP, Ethernet

Рабочий диапазон MAGNA3





Циркуляционные насосы MAGNA1



Гарантия 3 года



Циркуляционные насосы MAGNA1 являются экономичным решением для систем, где требуется базовый уровень контроля и управления. Будучи технически более совершенной заменой надёжных и хорошо зарекомендовавших себя насосов UPS серии 200, MAGNA1 уверенно выполняют поставленные задачи, обладая интуитивно-понятным управлением в сочетании с непревзойдённой энергоэффективностью и надёжностью.

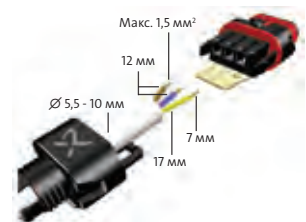
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

В системах отопления насос MAGNA1 может выступать в качестве:

- ▶ Главного насоса.
- ▶ Насоса линии вторичного контура.
- ▶ Насоса системы отопления «тёплый пол».
- ▶ Насоса систем, использующих теплоту солнца и грунта.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ 9 встроенных режимов управления, что позволяет выбрать наиболее оптимальный режим работы насоса в конкретных условиях эксплуатации.
- ▶ Встроенный цифровой вход для внешнего запуска/останова насоса.
- ▶ Встроенный релейный выход для передачи сигнала аварии.
- ▶ Возможность подключения насоса к программе Grundfos GO Remote для считывания ошибок и аварий.
- ▶ Широкий диапазон рабочих температур жидкости.
- ▶ Сдвоенные модели со встроенной беспроводной связью между головными частями и работой в режиме резервирования.
- ▶ Простота монтажа и ввода в эксплуатацию.
- ▶ Низкое энергопотребление.
- ▶ Удобная индикация работы и выбранного режима управления.
- ▶ Отсутствие необходимости в техническом обслуживании и длительный срок службы.
- ▶ Отсутствие необходимости во внешней защите электродвигателя.
- ▶ Теплоизоляционные кожухи для систем отопления входят в комплект поставки.

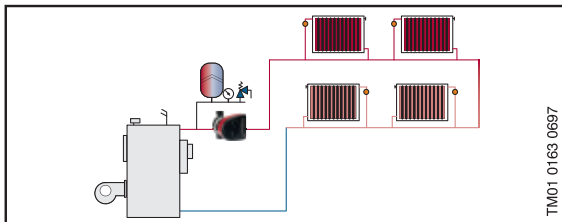


Страна-изготовитель: Германия

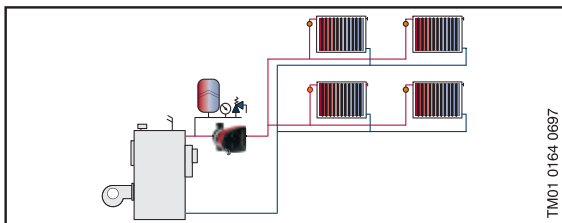
Гарантия 3 года

Примеры монтажа

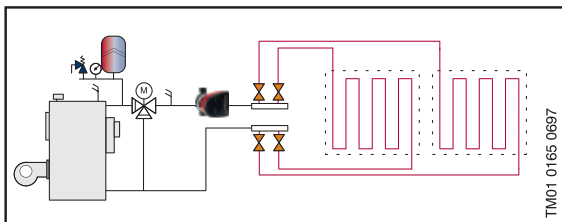
Однотрубная система отопления



Двухтрубная система отопления



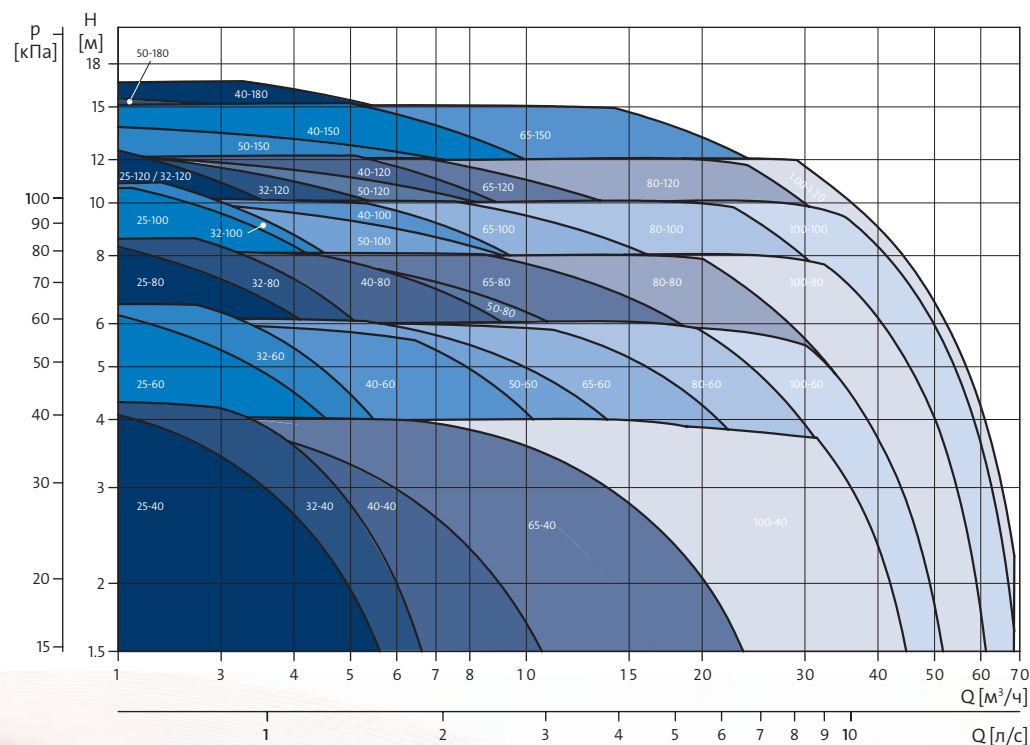
Система теплых полов



Технические характеристики

Максимальный напор	до 18 м
Максимальная подача	до 71 м ³ /ч
Максимальное рабочее давление	16 бар
Температура перекачиваемой жидкости	от -10 °С до +110 °С
Вязкость водно-гликолевого раствора	10-50 сСт для 50 % раствора при температуре -10 °С
Температура окружающей среды	от 0 °С до +40 °С
Максимальная влажность окружающей среды	95%
Напряжение электропитания	1 x 230 В ± 10 %, 50/60 Гц
Коэффициент энергоэффективности EEI	≤ 0,20
Потребляемая мощность	от 9 до 1523 Вт
Степень защиты	IPX4D
Класс изоляции	F
Уровень шума	≤ 55 дБ(А)
Трубные присоединения	G 1 1/2" - DN100

Рабочий диапазон MAGNA1





Циркуляционные насосы UPS серия 200



Гарантия 2 года



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

В системах отопления и горячего водоснабжения насосы UPS серии 200 могут выступать в качестве:

- Главных насосов.
- Насосов вторичных контуров.
- Насосов рециркуляции котла.
- Насосов в калориферах.
- Насосов в системах «теплых полов».
- Насосов систем, использующих теплоту солнца и грунта.
- Насосов систем рекуперации тепла.

Высокопроизводительные циркуляционные насосы UPS и UPSD серии 200 предназначены для перекачивания жидкостей в системах отопления и кондиционирования воздуха. Электродвигатель охлаждается перекачиваемой жидкостью.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Насос имеет три частоты вращения для выбора оптимальной производительности в конкретной гидросистеме.
- ▶ Корпус насоса из чугуна (с защитным катафорезным покрытием) или бронзы.
- ▶ Насосы с бронзовым корпусом могут применяться для циркуляции воды в системах горячего водоснабжения.
- ▶ Поставляются как одинарные, так и сдвоенные насосы.
- ▶ Защита от перегрева осуществляется с помощью модуля защиты электродвигателя (в зависимости от комплектации, может входить в комплект поставки).
- ▶ Дополнительная надёжность за счет использования графитового упорного подшипника.
- ▶ Насос и электродвигатель образуют единый узел без уплотнения вала.
- ▶ Защитная гильза, наружная оболочка ротора и подшипниковая пластина изготовлены из нержавеющей стали.

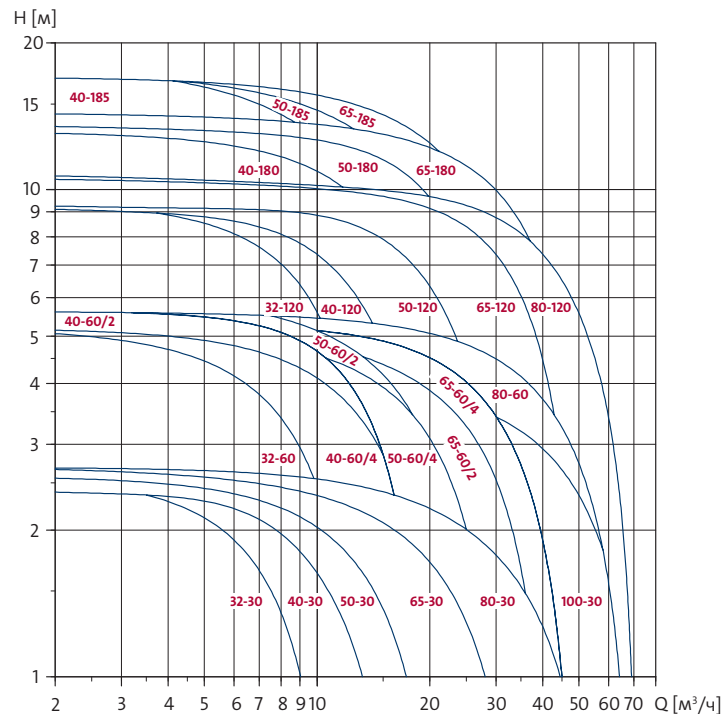
Технические характеристики

Максимальный напор	до 18 м
Максимальная подача	до 70 м ³ /ч
Максимальное рабочее давление	10 бар
Температура перекачиваемой жидкости	от - 10 °С до + 120 °С (кратковременно +140 °С)
Вязкость водно-гликолевого раствора	10-50 сСт для 50 % раствора при температуре -10 °С
Температура окружающей среды	от 0 °С до + 40 °С
Влажность окружающей среды	95%
Напряжение электропитания	1x230-240В/3x400-415В, 50 Гц
Потребляемая мощность	от 70 до 1710 Вт
Степень защиты	IPX4D
Класс изоляции	F
Уровень шума	≤ 55 дБ(А)
Трубные присоединения	DN32 - DN100

Страна-изготовитель: Германия

Гарантия 2 года

Рабочий диапазон UPS серия 200



Условное обозначение

Пример

UPS (D) 65 120 (/2) F (B)

Типовой ряд

Сдвоенный насос

Номинальный диаметр фланца [мм]

Максимальный напор [дм]

Кол-во полюсов электродвигателя

Фланцевое исполнение

Насос с бронзовым корпусом

Номенклатура изделий

Модель насоса	Давление									Напряжение [В]		Число полюсов двигателя	
	PN 6/ PN 10	PN 6	PN 10	PN 6/ PN 10 Бронза	PN6 Бронза	PN 10 Бронза	PN 6/ PN 10	PN 6	PN 10	1 x 230- 240	3 x 400- 415	2	4
	Одинарные насосы						Сдвоенные насосы						
UPS(D) 32-60 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 32-120 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 40-60/2 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 40-120 F	●			●			●			●	●	●	
UPS 40-180 F	●			●			●			●	●	●	
UPS 40-185 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 50-60/2 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 50-120 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 50-180 F	●			●			●			●	●	●	
UPS 50-185 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 65-60/2 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 65-120 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 65-180 F	●			●			●			●	●	●	
UPS 65-185 F	●			●			●			●	●	●	
UPS(D) 80-60 F	●	●	●		●	●		●	●		●		●
UPS(D) 80-120 F	●	●	●		●	●		●	●		●	●	
UPS(D)100-30 F	●	●	●		●	●		●	●		●		●

п о с т о я Н Н ы й Н а п о р в к р а Н е

Комплектное решение
на базе насоса

SQE



Водоснабжение дома из скважины станет более комфортным с насосом Grundfos SQE. Насос автоматически поддерживает постоянное давление воды даже при открытии нескольких кранов в доме. SQE надежно работает при перепадах напряжения от 150 В до 315 В и снабжен всеми необходимыми защитными функциями.

Узнайте больше на сайте www.grundfos.ru
8 (800) 200-20-21

Системы водоснабжения

Быстрый
подбор модели
по расходу
и напору



Область применения	Тип насоса									
	Погружные насосы / самовсасывающие насосы					Насосы с нормальным всасыванием				
	SQ, SQE	SB, SBA	SCALA2	SCALA1	JP	JP PT	CMBE	CMBE TWIN	NS	UPA
Водоснабжение из колодца или скважины глубиной более 8 м	●	●								
Водоснабжение из колодца или скважины глубиной менее 8 м		○	●	●	●	●				
Прямое повышение давления из магистрального водопровода			●	●	●	●	●	●	●	●
Непрямое повышение давления (с накопительным баком)		○	●	●	●	●	●	●	●	○
Водоснабжение из крышного накопительного бака		○	●	●	●	●	●	●	●	○
Поддержание постоянного давления в системе	●		●				●	●		
Принадлежности										
Мембранный гидробак	●	●			●				●	
Устройство управления РМ 1, РМ 2	●	●			●				●	
Ключевые выгоды	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянный напор (SQE) • Надёжное решение 	<ul style="list-style-type: none"> • Бесшумная работа • Устойчив к коррозии • Защита от тепловых перегрузок • Надёжное сочетание нержавеющей стали и композита 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянный напор • Компактность • Низкий уровень шума 	<ul style="list-style-type: none"> • Компактность • Возможность использования двояной установки • Наличие цифрового входа 	<ul style="list-style-type: none"> • Портативность • Устойчив к коррозии • Само-всасывающий 	<ul style="list-style-type: none"> • Комплексное решение • Само-всасывающая станция • Автоматический пуск/останов • Высоко-качественный бак 	<ul style="list-style-type: none"> • Дистанционное управление • Нержавеющая сталь • Широкое покрытие напоров и расходов • Низкий уровень шума 	<ul style="list-style-type: none"> • Дистанционное управление • Нержавеющая сталь • Каскадный режим и режим резервирования • Диспетчеризация 	<ul style="list-style-type: none"> • Базовое решение для водоснабжения и полива • Широкое покрытие напоров и расходов 	<ul style="list-style-type: none"> • Увеличение напора в кране, душе, на входе в газовую колонку • Низкий уровень шума

● наилучший выбор
○ возможно применение



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Скважинные насосы SQ/SQE



Гарантия 5 лет



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Подача грунтовой воды в системы водоснабжения частных домов, небольших водопроводных станций и ирригационных систем.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Небольшие размеры и вес (диаметр насоса 74 мм)
 - удобство монтажа
 - экономия на бурении и обустройстве скважин
- ▶ Встроенный обратный клапан
- ▶ Плавающие рабочие колеса
 - насос устойчив к содержанию песка в перекачиваемой воде до 50 г/м³
- ▶ Керамические подшипники
- ▶ Детали насоса из нержавеющей стали
 - повышенная износостойкость по отношению к песку, возможность перекачки питьевой воды
- ▶ Фильтр на всасывании
- ▶ Электродвигатель на постоянных магнитах
 - высокий КПД
 - низкое потребление электроэнергии
 - повышенный пусковой момент
 - высокая мощность в широком диапазоне нагрузок
- ▶ Встроенная защита от «сухого» хода
- ▶ Функция плавного пуска
 - защита от гидравлического удара в системе
 - риск износа двигателя минимизирован, а также предотвращена перегрузка сети во время запуска
- ▶ Встроенная защита электродвигателя
 - защита от перегрузки
 - защита от перегрева
 - защита от перенапряжения и падения напряжения
 - возможность работы при пониженном (до 150 В) или повышенном (до 315 В) напряжении, скачках и перепадах напряжения электрического тока в сети
 - защита от осевого смещения всплытия рабочего колеса
- ▶ Регулирование частоты вращения насосов SQE
 - при использовании блока управления CU 301 с возможностью управления через Grundfos GO Remote

Страна-изготовитель: Мексика

Гарантия для насосов SQ 2 года

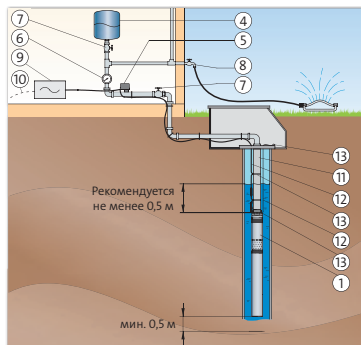
Гарантия для насосов SQE 5 лет

* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.

Примеры монтажа

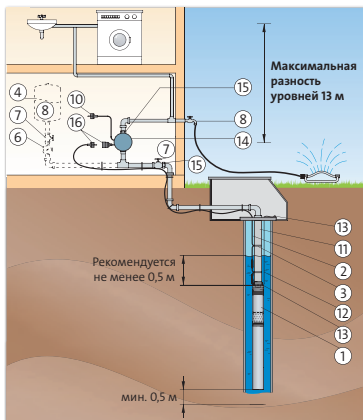
Подключение насоса SQ с Реле давления

- 1 Насос, SQ
- 2 Кабель
- 3 Хомут крепления кабеля
- 4 Мембранный напорный бак
- 5 Реле давления
- 6 Манометр
- 7 Запорный вентиль
- 8 Водопроводный кран
- 9 Распределительный электрошкаф
- 10 Сеть электропитания, 1x200–240 В, 50/60 Гц
- 11 Водоподъёмная труба
- 12 Трос из нержавеющей стали
- 13 Зажимы троса из нержавеющей стали, 2 шт. в одну проушину



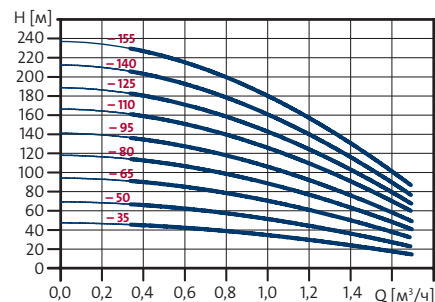
Подключение насоса SQ с блоками автоматики РМ 1, РМ 2

- 1 Насос, SQ
- 2 Кабель
- 3 Хомут крепления кабеля
- 4 Мембранный напорный бак
- 6 Манометр
- 7 Запорный кран
- 8 Водопроводный кран
- 10 Сетевое электропитание, 1x200–240 В, 50/60 Гц
- 11 Водоподъёмная труба
- 12 Трос из нержавеющей стали
- 13 Зажимы троса из нержавеющей стали, 2 шт. в одну проушину
- 14 Блок автоматики РМ 1, РМ 2
- 15 Муфта
- 16 Штекер

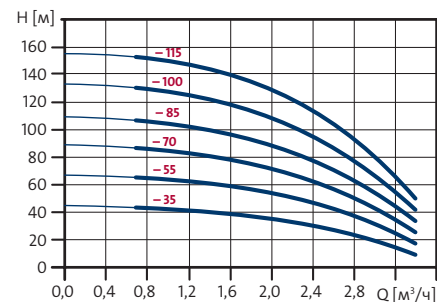


Технические характеристики

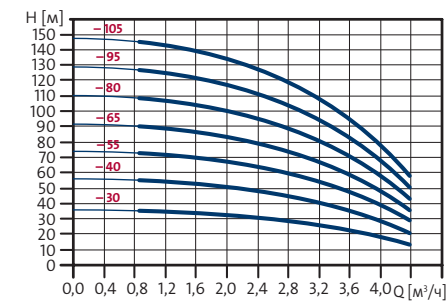
SQ 1 / SQE 1



SQ 2 / SQE 2

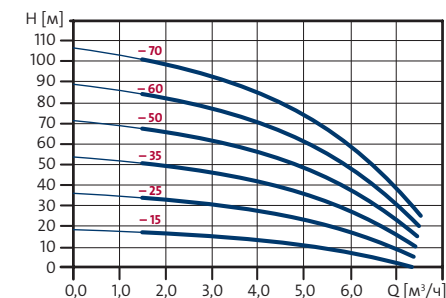


SQ 3 / SQE 3

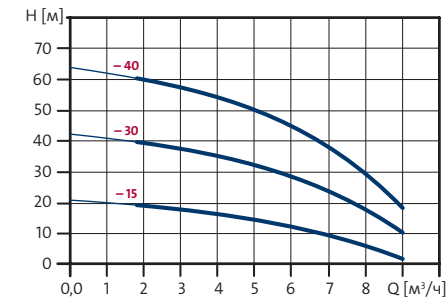


Тип насоса	Мощность P1, [кВт]	Макс. напор, [м] при Q = 0 м³/ч	Ток при полной нагрузке I _л , [А] 1 x 200-240 В	Присоед. размер Rp, [дюйм]	Длина, [мм]	Масса, [кг]
SQ1 – 35/SQE1 – 35	1,02	47	5,2	1 1/4	741	4,7
SQ1 – 50/SQE1 – 50	1,02	71	5,2	1 1/4	741	4,8
SQ1 – 65/SQE1 – 65	1,02	94	5,2	1 1/4	768	4,9
SQ1 – 80/SQE1 – 80	1,65	118	8,4	1 1/4	825	5,6
SQ1 – 95/SQE1 – 95	1,65	142	8,4	1 1/4	825	5,6
SQ1 – 110/SQE1 – 110	1,65	166	8,4	1 1/4	852	5,7
SQ1 – 125/SQE1 – 125	2,32	189	11,2	1 1/4	942	6,4
SQ1 – 140/SQE1 – 140	2,32	213	11,2	1 1/4	942	6,5
SQ1 – 155/SQE1 – 155	2,54	237	12,3	1 1/4	969	6,7
SQ2 – 35/SQE2 – 35	1,02	45	5,2	1 1/4	741	4,7
SQ2 – 55/SQE2 – 55	1,02	68	5,2	1 1/4	741	5,2
SQ2 – 70/SQE2 – 70	1,65	89	8,4	1 1/4	768	5,4
SQ2 – 85/SQE2 – 85	1,65	109	8,4	1 1/4	825	6,2
SQ2 – 100/SQE2 – 100	2,32	132	11,2	1 1/4	861	6,2
SQ2 – 115/SQE2 – 115	2,54	155	12,3	1 1/4	888	6,3
SQ3 – 30/SQE3 – 30	1,02	36	5,2	1 1/4	741	4,8
SQ3 – 40/SQE3 – 40	1,02	56	5,2	1 1/4	741	4,8
SQ3 – 55/SQE3 – 55	1,65	74	8,4	1 1/4	768	5,4
SQ3 – 65/SQE3 – 65	1,65	92	8,4	1 1/4	825	6,1
SQ3 – 80/SQE3 – 80	2,32	110	11,2	1 1/4	861	6,3
SQ3 – 95/SQE3 – 95	2,32	129	11,2	1 1/4	888	6,4
SQ3 – 105/SQE3 – 105	2,54	147	12,3	1 1/4	942	6,5
SQ5 – 15/SQE5 – 15	1,02	18	5,2	1 1/2	743	4,7
SQ5 – 25/SQE5 – 25	1,02	36	5,2	1 1/2	743	4,8
SQ5 – 35/SQE5 – 35	1,65	54	8,4	1 1/2	824	5,5
SQ5 – 50/SQE5 – 50	2,32	71	11,2	1 1/2	860	6,1
SQ5 – 60/SQE5 – 60	2,32	89	11,2	1 1/2	941	6,4
SQ5 – 70/SQE5 – 70	2,54	106	12,3	1 1/2	941	6,4
SQ7 – 15/SQE7 – 15	1,02	21	5,2	1 1/2	743	4,7
SQ7 – 30/SQE7 – 30	1,65	42	8,4	1 1/2	743	5,2
SQ7 – 40/SQE7 – 40	2,32	64	11,2	1 1/2	860	6,1

SQ 5 / SQE 5



SQ 7 / SQE 7



SQ/SQE



Варианты исполнения и принадлежности к насосам SQ/SQE

Беспроводное управление с помощью Grundfos GO Remote

В блоке управления CU 301 предусмотрена возможность беспроводной связи с приложением Grundfos GO Remote, которое устанавливает связь с насосом посредством ИК-сигнала.

Приложение Grundfos GO Remote может использоваться в следующих целях:

- Вывод эксплуатационных данных.
- Вывод индикации аварийных сигналов и предупреждений.
- Настройка режима управления.
- Настройка установленного значения.
- Выбор внешнего сигнала установленного значения.
- Присвоение насосу номера, что позволяет отличать его от других насосов, подключенных к шине Grundfos GENIbus.
- Назначение функции для цифрового входа.
- Создание отчетов (в формате PDF).
- Функция помощи.
- Настройка работы с несколькими насосами.
- Отображение соответствующей документации.

Поз. Описание

- 1 Сведения о продукте
- 2 Название продукта, изображение
- 3 Аварийные сигналы и предупреждения
- 4 Индикатор состояния
- 5 Величина основного значения*
- 6 Величина дополнительного значения*
- 7 Источник управления
- 8 Режим управления
- 9 Действующее значение заданной величины
- 10 Режим работы
- 11 Текущее состояние
- 12 Настройки
- 13 Останов

Панель инструментов

- 13 Кнопка вкл./откл. соединения
- 14 Обновление
- 15 Отчет
- 16 Помощь

* программируемая панель, возможно отображение различных панелей



Блок управления CU 301

CU 301 представляет собой блок управления, контроля и регулирования, специально разработанный для насосов SQE, работающих при постоянном давлении.

Блок управления CU 301 имеет следующие функции:

- Полное управление насосами SQE
- Двусторонняя связь с насосами SQE
- Возможность регулировки давления
- Аварийная индикация, при возникновении неисправности во время эксплуатации
- Включение, выключение или сброс установочных параметров насоса с помощью кнопки
- Дистанционное управление с помощью устройства беспроводной связи Grundfos GO.

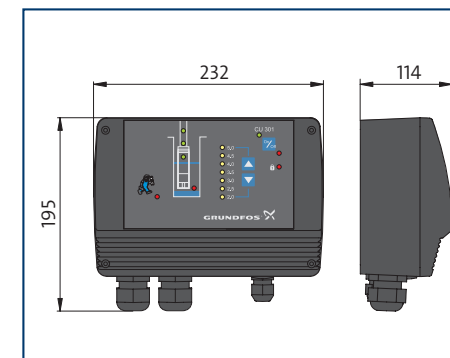
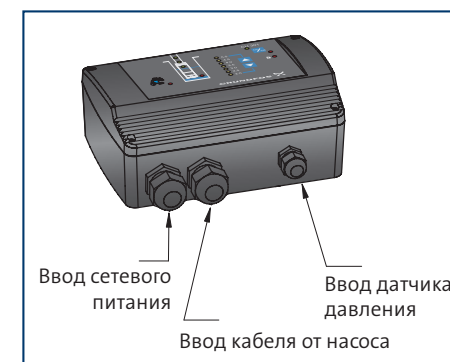
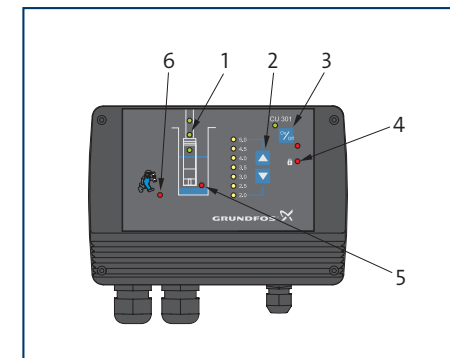
CU 301 осуществляет обмен данными с насосом через сетевой кабель, поэтому нет необходимости в дополнительном кабеле. CU 301 оборудован (см. рисунок справа):



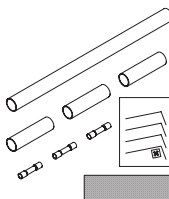



1. Индикатором потока
2. Системой регулирования давления
3. Кнопкой вкл./выкл.
4. Индикатором блокировки
5. Индикатором «сухого» хода
6. Аварийной сигнализацией в следующих случаях:







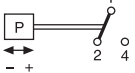
- Нет связи с насосом
- Перенапряжение
- Падение напряжения
- Снижение числа оборотов
- Перегрев
- Перегрузка
- Неисправность датчика.

Блок CU 301 имеет аналоговый вход от датчика давления.

Кроме того, для сервисных инженеров при работе с блоком CU 301 предусмотрена возможность идентификации неисправностей и режима работы при помощи устройства беспроводного управления Grundfos GO и ПДУ R100.



	Тип MBS 3000, изготовлен из нержавеющей стали. Напряжение питания: от 10 до 30 В пост. Выходной сигнал: 4–20 мА Диапазон значений температуры: от 0 до 80 °С Присоединение для напорной линии: G ¼ A Габаритные размеры: 33 мм × длина 51 мм	Диапазон измерений: 0–4 бар	
		Диапазон измерений: 0–6 бар	
		Диапазон измерений: 0–10 бар	
	3-жильный кабель, защитный провод заземления, испытанный KTVV. Длина кабеля должна быть кратна 50 м.	Вариант	Номинальный диаметр [мм]
		3 × 1,5 мм ² (круглый)	9,6–12,5
		3 × 2,5 мм ² (круглый)	11,5–14,5
		3 × 4,0 мм ² (круглый)	13,0–16,0
		3 × 6,0 мм ² (круглый)	14,5–20,0
3 × 1,5 мм ² (плоский)	6,5–13,2		
	Для герметичного соединения кабеля электродвигателя с водонепроницаемым кабелем-удлинителем (круглый или плоский кабель). Для соединения: – кабелей одинакового размера – кабелей различного размера – одиночных выводов кабеля Соединение готово к использованию по прошествии нескольких минут и не нуждается в длительном времени отвердевания, как в случае соединений из смолы. Соединение является неразборным.	Поперечное сечение проводов [мм ²]	
		3 × 1,5 мм ² ; 3 × 2,5 мм ² 3 × 4,0 мм ² ; 3 × 6,0 мм ²	
	Нержавеющая сталь, заводской номер DIN 1.4401. Для крепления и монтажа насоса. При заказе просьба указать длину [м].	Диаметр 2 мм	
	Нержавеющая сталь, заводской номер DIN 1.4401	По два зажима на петлю	
	Служат для крепления водонепроницаемого кабеля к стояку. Кнопки следует устанавливать через каждые 3 метра. Один комплект предназначается для стояка длиной 45 м.	Длина = 7,5 м 16 кнопок	

	Распределительный электрошкаф для автоматического включения/выключения в функции давления насосов SQ в сочетании с блоком регулирования давления DE. В электрошкафу расположены: <ul style="list-style-type: none"> • многопозиционный переключатель «Н-О-А», • сетевой контактор, • предохранитель цепи управления, • клеммная колодка для подключения однополюсного реле давления или поплавкового выключателя в качестве защиты от работы всухую. Монтаж выполнен в электрошкафу с классом защиты IP 65, ширина × высота × размер в глубину = 125 × 125 × 75 мм с резьбовыми кабельными муфтами. 1 × ST16; 1 × ST11; 1 × SVFK 21 для плоского кабеля.			1 × 220–240 В макс. 11,5 А Температура: 0–40 °С	
	PM 1 подходит для тех случаев, когда требуется включение/отключение насоса в зависимости от потребления. Это базовое решение управления с пуском при 1,5 (PM1-15) или 2,2 бара (PM1-22). PM 1 запускает насос, когда достигается давление пуска, и насос продолжает работать до тех пор, пока есть расход. PM 1 обеспечивает защиту от «сухого» хода и аварийный сигнал цикличности для повышения безопасности. Ток потребления 10 А.			1 × 230 В	
	PM 2 – это универсальное решение управления с регулируемым пуском в диапазоне от 1,5 до 5 бар. Таким образом обеспечивается подстройка под различные типы установок и требуемый уровень комфорта. Давление пуска настраивается с помощью DIP-переключателей, которые расположены за панелью управления, тогда как текущее давление отображается на индикаторе на фронтальной поверхности PM 2. PM 2 запускает насос, когда достигается давление пуска, и насос продолжает работать до тех пор, пока есть расход. PM 2 можно оптимизировать под работу с внешним гидробаком, включив функцию перепада давления в 1 бар. Данная функция значительно снижает количество рабочих часов насоса в установках с гидробаком. Ток потребления 10 А.			1 × 230 В	
	Тип продукта	Присоединительный размер	Макс. давление, бар	Макс. температура, °С	
	GT-H 8V	G ½"	10	90	
	GT-H 12V	G ¾"	10	90	
	GT-H 18V	G 1"	10	90	
	GT-H 24V	G 1"	10	90	
	GT-H 35V	G 1"	10	90	
	GT-H 60V	G 1"	10	90	
	GT-H 80V	G 1"	10	90	
GT-H 100V	G 1"	10	90		
	С латунной трубчатой пружиной				
			Показания, бар	Присоединительная резьба R, в дюймах	
	Корпус диаметром 63 мм		0–6	¼	
Принадлежности к манометру	Переходная муфта для манометра, латунь			¼ (внутр.) × ½ (наруж.)	
	Манометрический кран с поворотной муфтой			¼	
	Трехлинейный контрольный распределительный кран для манометра			¼	
	Переходная муфта для манометра, латунь			¼ (внутр.) × ½ (наруж.)	
	Однополюсное подключение, без реле защиты электродвигателей Номинальное напряжение: 500 В переменного тока Номинальный ток:		Типоразмер	Установочный диапазон давлений, бар Включено — минимум Выключено — максимум	
	AC1, 230 В, 16 А AC1, 400 В, 10 А AC 11, 230 В, 6 А AC 11, 400 В, 4 А				FF4–4 FF4–8 FF4–16 FF4–32
	Допустимая температура окружающей среды от –20 °С до +70 °С, присоединительный размер R ¼", с регулировочной шкалой				
					



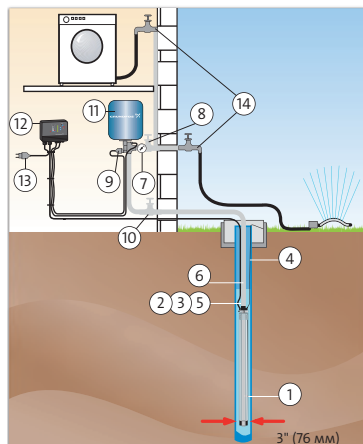
sq/sqe



Примеры монтажа

Подключение насоса SQE с блоком управления CU 301

- 1 Насос, SQE
- 2 Плоский подводный кабель в водонепроницаемой оболочке
- 3 Хомуты для крепления кабеля
- 4 Трос из нержавеющей стали
- 5 Крепления троса – 2 шт. на каждую проушину
- 6 Напорная труба
- 7 Манометр
- 8 Запорный вентиль
- 9 Датчик давления 0-6 бар
- 10 Шаровый кран
- 11 Мембранный напорный бак 8 л/7 бар
- 12 Прибор управления и контроля CU 301
- 13 Сеть электропитания
- 14 Сан. тех. прибор



Скважинные насосы SQ с предустановленным на заводе кабелем

Являясь необходимым компонентом для правильной обвязки скважинного насоса, комплект SQ с интегрированным кабелем обладает следующими преимуществами:

- ▶ Специальный водопогружной кабель для использования в питьевой воде высокого качества, соответствующий европейским стандартам.
- ▶ Не требуется дополнительного соединения – риск ошибки монтажа сведён к минимуму.
- ▶ Гарантия правильного соотношения площади сечения и длины кабеля для каждой модели – это правильное функционирование встроенной в насос системы защиты от перепадов напряжения.
- ▶ Экономия на комплектующих: не требуется кабельная муфта и дополнительный кабель.

Сравнение насосов SQE и SQ

Функции и техническое оснащение	SQE	SQ
Встроенный преобразователь частоты	Есть	Есть
Плавный пуск	Есть	Есть
Возможность управлять преобразователем частоты при помощи CU301/CU 300	Есть	Нет
Функция поддержания постоянного давления	Есть (CU 301/CU 300)	Нет
Плавный останов	Есть (CU 301/CU 300)	Нет
Повышенный пусковой момент	Есть	Есть
Возможность работы в расширенном диапазоне напряжений (150–315 В)	Есть	Есть
Защита от «сухого» хода	Есть	Есть
Защита от перегрева	Есть	Есть
Защита от перегрузки	Есть	Есть
Встроенный обратный клапан	Есть	Есть
Гарантия	5 лет	2 года

SQE PACK – комплект для поддержания постоянного давления при переменном расходе



Гарантия 5 лет



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Подача грунтовой воды в системы водоснабжения частных домов, небольших водопроводных станций и ирригационных систем

Особую необходимость в насосе SQE испытывают:

- Системы с проточным водонагревателем.
- Системы, где установлен фильтр с обратной промывкой.
- Системы со значительным перепадом между статическим и динамическим уровнем.
- Системы, где требуется устойчивость к перепадам напряжения.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Автоматическое поддержание установленного Вами давления при изменяющемся расходе с помощью встроенного в насос частотного преобразователя и блока управления CU 301.
- ▶ Небольшие размеры и вес насоса SQE (диаметр насоса 74 мм).
- ▶ Встроенный обратный клапан.
- ▶ Плавающие рабочие колеса.
- ▶ Электродвигатель на постоянных магнитах.
- ▶ Встроенная защита от «сухого» хода с автоматическим перезапуском.
- ▶ Функция плавного пуска.
- ▶ Встроенная защита электродвигателя.

Комплект для поддержания постоянного давления с насосом SQE включает в себя:

- Насос SQE (типоразмер **SQE 2-55, SQE 2-70, SQE 2-85, SQE 2-115, SQE 3-65, SQE 3-105, SQE 5-70**), с кабелем в водонепроницаемой оболочке.
- Блок управления CU 301.
- Напорный мембранный бак 8л/7 бар.
- Датчик давления на 0-6 бар.
- Манометр 0-10 бар.
- Запорный кран ¾" со сливом.
- 20 хомутов для крепления кабеля к водопроводной трубе.

Страна-изготовитель: Мексика, Германия

Гарантия 5 лет

* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.





Колодезные насосы SBA и SB



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



Тип продукта	№ продукта
SBA 3-35 A	97896286
SBA 3-35 AW	97896288
SBA 3-45 A	97896290
SBA 3-45 AW	97896312
SB 3-35 M	97686700
SB 3-35 A	97686701
SB 3-35 AW	97686703
SB 3-45 M	97686704
SB 3-45 A	97686705
SB 3-45 AW	97686707

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Водоснабжение из скважин, колодцев и резервуаров для сбора дождевой воды.

ПРЕИМУЩЕСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ НАСОСНЫХ УСТАНОВОК SBA:

- ▶ Комплектная автоматическая установка.
Реле протока, реле давления и обратный клапан уже встроены в конструкцию установки SBA.
- ▶ Бесшумная работа.
- ▶ Высокая надёжность.
Насосная установка SBA выполнена из композитных материалов и нержавеющей стали, устойчивых к коррозии.
- ▶ Встроенная защита от «сухого» хода с автоматическим перезапуском.
- ▶ Встроенная защита от тепловой перегрузки.
- ▶ Увеличенный срок службы.
- ▶ Поплавковый выключатель Grundfos является дополнительной «механической» защитой от «сухого» хода, чем увеличивает срок службы насоса.
- ▶ Возможность исполнения с поплавковым сетчатым фильтром.

ПРЕИМУЩЕСТВА НАСОСОВ SB:

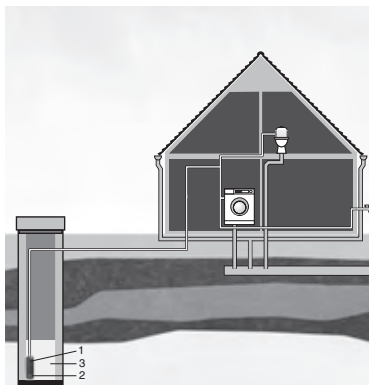
- ▶ Бесшумная работа.
- ▶ Высокая надёжность.
SB выполнен из композитных материалов и нержавеющей стали, устойчивых к коррозии.
- ▶ Встроенная защита от тепловой перегрузки.
- ▶ Возможность исполнения с поплавковым сетчатым фильтром.
- ▶ Обратный клапан входит в комплект поставки.
- ▶ Защита от «сухого» хода (исполнение насосов SB с поплавковым выключателем).
- ▶ Дополнительные преимущества при установке с блоками автоматики PM 1 и PM 2:
 - Удобный контроль работы насоса прямо из дома.
 - Автоматическая работа насоса.
 - Защита от «сухого» хода, встроенная в блоки автоматики PM 1/PM 2.
 - Расширенный функционал при установке с блоком автоматики PM 2.

Страна-изготовитель: Италия

Гарантия 2 года

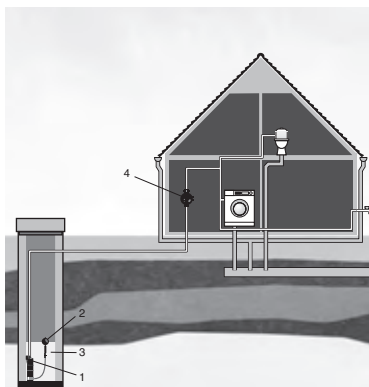
* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.

Пример монтажа автоматических насосных установок SBA в колодце



- 1 Насосная установка Grundfos SBA
- 2 Встроенный сетчатый фильтр
- 3 Колодец

Пример монтажа автоматических насосных установок SBA в колодце



- 1 Насос Grundfos SB
- 2 Поплавковый фильтр на всасывании
- 3 Колодец
- 4 Блок автоматики РМ 1/РМ 2

Пример монтажа насосов SB с блоками автоматики РМ 1/РМ 2 в колодце

Технические характеристики

Давление включения колодезных насосов SBA

Давление включения p_{start}	SBA 3-35	1,5 бар
	SBA 3-45	2,2 бар
Макс. напор	SB(A) 3-35	35 м
	SB(A) 3-45	45 м
Макс. подача		6 м ³ /ч
Температура перекачиваемой жидкости		от 0 до + 40 °С
Класс изоляции		F
Степень защиты		IP 68
Длина кабеля электропитания		15 м
Максимальная глубина монтажа:		10 м
Макс. кол-во включений		20 вкл/час

Варианты исполнения насоса	Обозначение
Встроенный сетчатый фильтр с поплавковым выключателем	A
Встроенный сетчатый фильтр без поплавкового выключателя (модели SB/SBA)	M
Поплавковый фильтр с поплавковым выключателем (модели SB/SBA)	AW

Тип насоса	Напряжение [В]	Частота [Гц]	P1 [кВт]	I _{1/1} [А]
SB(A) 3-35	1 x 220 - 240	50	0,80	3,8
SB(A) 3-45	1 x 220 - 240	50	1,05	4,8

Принадлежности

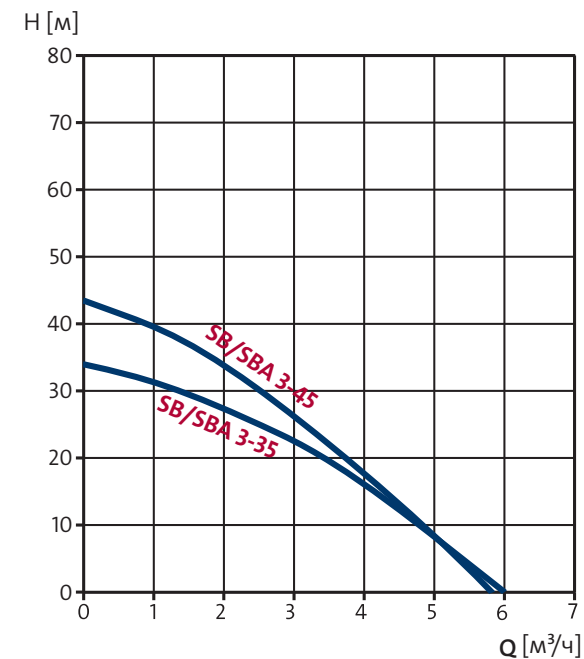
Блок автоматики РМ 1



Блок автоматики РМ 2



SB, SBA



SB, SBA



Самовсасывающие насосные установки SCALA2



Гарантия 5 лет



Сервис за 24 часа *



Тип продукта	№ продукта
SCALA2 3-45 1 x 200-240 В, 50 Гц	99027073

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Водоснабжение из скважин, колодцев и резервуаров для сбора дождевой воды.

Повышение давления в водопроводной сети:

- В частных домах.
- На дачах и в летних домах.
- На фермах.
- На огородах и в больших садах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Поддержание постоянного давления воды в системе при переменном расходе (до 8 точек водоразбора).
- ▶ Комплектная установка водоснабжения. Установка SCALA2 включает в себя: насос, электродвигатель со встроенным преобразователем частоты, мембранный напорный бак 0,65 л, датчик давления, блок управления, индикация ошибок работы установки на панели управления, обратные клапаны на всасывание и нагнетание и кабель со штекером.
- ▶ Функция самовсасывания.
Благодаря встроенному эжектору насос поднимает воду с глубины до 8 метров.
- ▶ Компактная конструкция. Длина установки составляет всего 403 мм.
- ▶ Высокая надёжность.
Корпус насоса изготовлен из алюминия и износостойкого композита, рабочие детали, соприкасающиеся с перекачиваемой средой, выполнены из нержавеющей стали.
- ▶ Простая установка.
Установка SCALA2 готова к работе сразу же после монтажа в систему и подключения к сети электропитания.
- ▶ Защита от «сухого» хода.
- ▶ Защита от цикличности.
- ▶ Возможен монтаж на открытом воздухе.
Класс изоляции X4D позволяет монтировать установку на открытом воздухе при температуре окружающей среды выше 0 °С.
- ▶ Бесшумная работа.
Уровень шума ниже 47 дБ(А) – при монтаже установки на платформе с виброопорами.
- ▶ Интуитивно понятная панель управления.

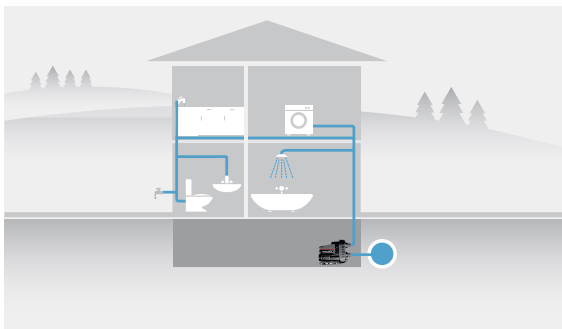
Страна-изготовитель: Сербия

Гарантия 5 лет

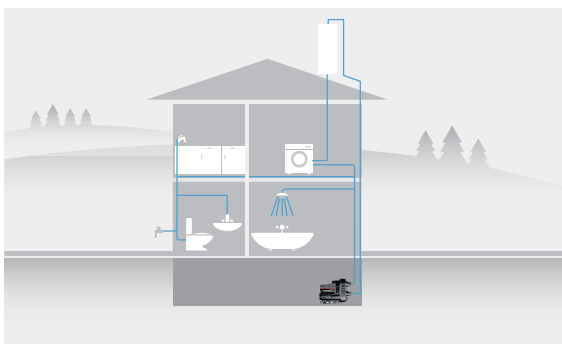
* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.

Примеры монтажа

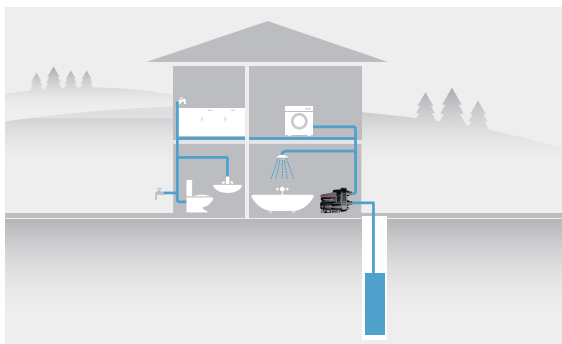
Применение в системе повышения давления магистрального трубопровода



Применение в системе водоснабжения с накопительной ёмкостью



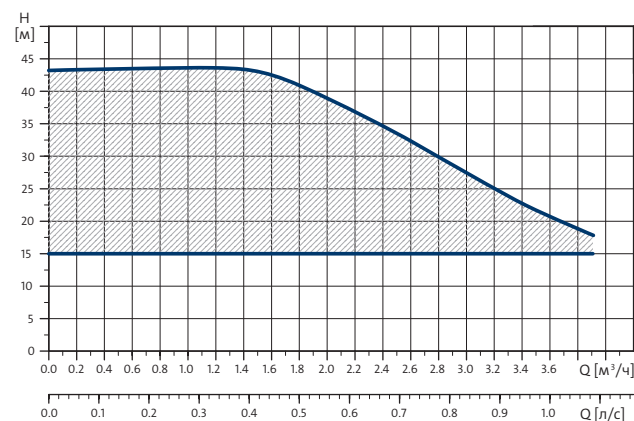
Применение в системе водоснабжения с колодезем



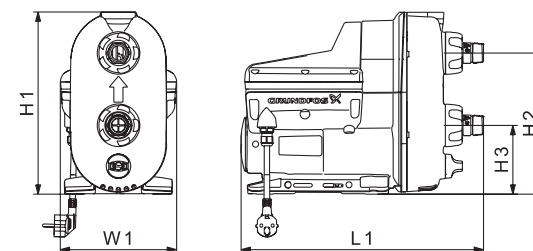
Технические характеристики

Максимальное давление в гидросистеме	10 бар
Максимальное давление на входе	6 бар
Максимальная высота всасывания	8 м
Температура перекачиваемой жидкости	от 0 °С до 45 °С
Максимальная температура окружающей среды	от 0 °С до 55 °С
Класс изоляции	X4D
Вес	10 кг

SCALA2

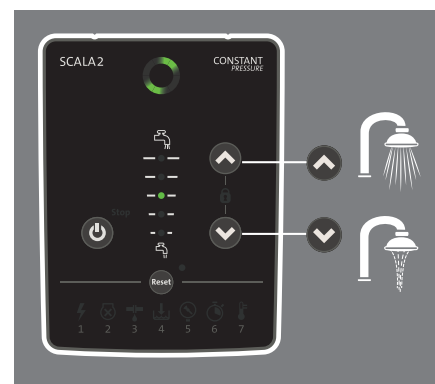


Габариты



Тип	H1 [мм]	H2 [мм]	H3 [мм]	W1 [мм]	L1 [мм]	Масса [кг]
SCALA2	302	234	114	193	403	10

Панель управления SCALA2



	Бар	PSI	Напор [м]	кПа	МПа
5.5	80	55	550	0.55	
5.0	73	50	500	0.50	
4.5	65	45	450	0.45	
4.0	58	40	400	0.40	
3.5	51	35	350	0.35	
3.0	44	30	300	0.30	
2.5	36	25	250	0.25	
2.0	30	20	200	0.20	
1.5	22	15	150	0.15	

Для управления используются следующие кнопки:

- Включение/выключение насосной установки
- Увеличение напора/давления в системе (однократное нажатие +0,5 бар)
- Уменьшение напора/давления в системе (однократное нажатие -0,5 бар);
- Сброс настроек и перезагрузка установки

Управление насосной установкой осуществляется при помощи встроенного интеллектуального блока управления. Светодиодная индикация на панели позволяет контролировать включение и режим работы установки, точно определяя заданный уровень напора, отображает аварийные сигналы.



SCALA2



Самовсасывающие насосные установки SCALA1



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



Тип продукта	№ продукта
SCALA1 3-35 1x230 В, 50 Гц	99530404
SCALA1 3-45 1x230 В, 50 Гц	99530405
SCALA1 5-55 1x230 В, 50 Гц	99530407

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Повышение давления в городской магистрали.

Водоснабжение из колодцев накопительного бака, резервуара (максимальная высота всасывания – 8 метров).

Орошение земельных участков:

- В частных домах.
- В летних домиках и на дачах.
- На фермах.
- На огородах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Комплектная установка для водоснабжения. Насосная установка SCALA1 представляет собой комплектную установку, включающую в себя: насос, электродвигатель, мембранный бак, реле давления и реле протока, обратный клапан на стороне нагнетания, кабель со штекером, встроенный цифровой вход.
- ▶ Компактность и быстрый монтаж. Длина установки составляет всего 466 мм.
- ▶ Легкость управления благодаря интуитивно понятной панели управления. Все настройки можно легко осуществлять с помощью Grundfos GO Remote.
- ▶ Возможность подключения дополнительной насосной установки для сдвоенной работы, если требуется резервная насосная установка или более высокая подача.
- ▶ Встроенный набор защитных функций автоматически отключает насосную установку.
- ▶ Защита от «сухого» хода и перегрева.
- ▶ Защита от цикличности и максимального времени работы.
- ▶ Встроенный цифровой вход 24 В. Внешнее устройство должно подключаться к установке через специальное отверстие в корпусе.
- ▶ Возможен монтаж на открытом воздухе. Степень защиты X4D позволяет монтировать установку на открытом воздухе при температуре окружающей среды выше 0 °С.

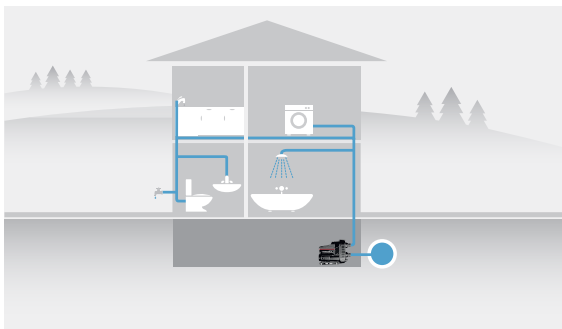
Страна-изготовитель: Венгрия

Гарантия 2 года

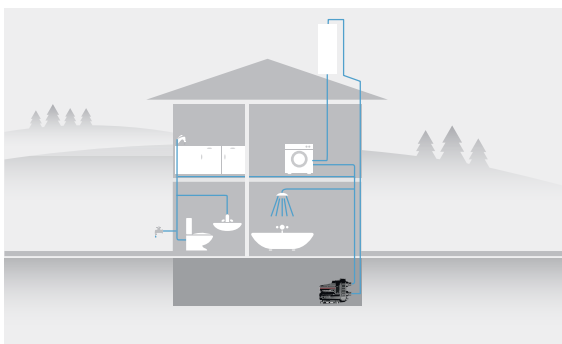
* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.

Примеры монтажа

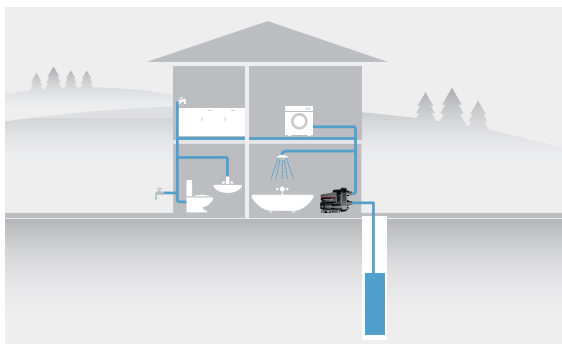
Применение в системе повышения давления магистрального трубопровода



Применение в системе водоснабжения с накопительной ёмкостью



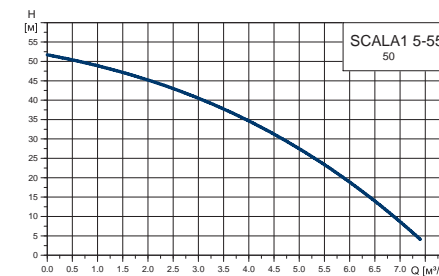
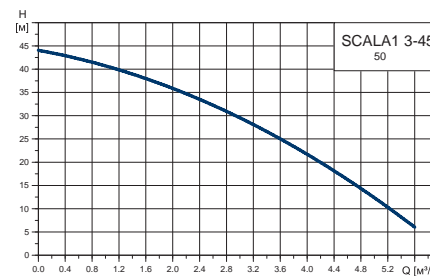
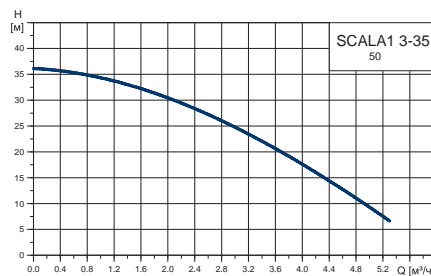
Применение в системе водоснабжения с колодезем



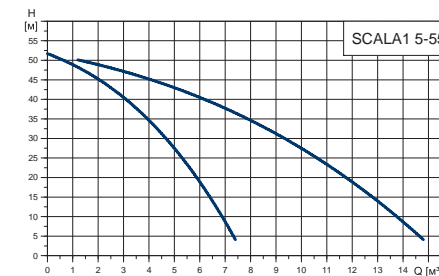
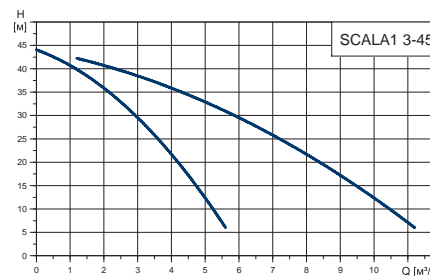
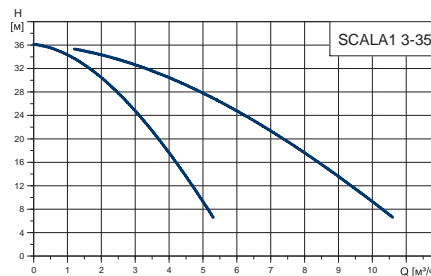
Технические характеристики

	3-35	3-45	5-55
Максимальная температура окружающей среды	55 °C	55 °C	55 °C
Максимальная температура жидкости	45 °C	45 °C	45 °C
Максимальное давление в системе [бар]	8	8	8
Максимальное давление на входе [бар]	4	3	2
Максимальный напор [м]	36	44	52
Номинальный напор [м]	20	25	25
Номинальный расход [м³/ч]	3,72	3,59	5,33
Степень защиты	X4D	X4D	X4D
Перекачиваемая жидкость	Чистая вода	Чистая вода	Чистая вода
Уровень шума [дБ(А)]	< 55	< 55	< 55
Частота включений и выключений	25 в час	25 в час	25 в час
Давление пуска Pstart [бар]	1,5	2,2	2,8

Расходно-напорные характеристики SCALA1

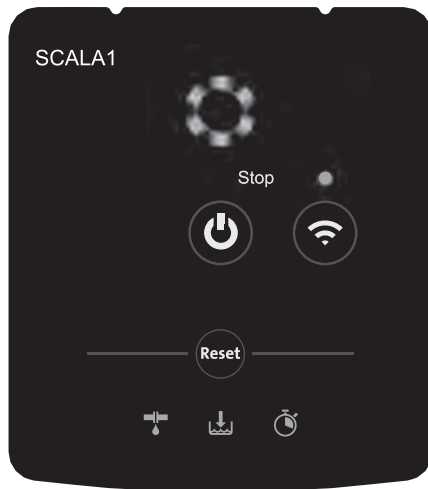


Расходно-напорные характеристики сдвоенной SCALA1



SCALA1

Панель управления. Обзор меню



Следующие световые сигналы указывают на проблемы при работе SCALA1:



Утечка в системе.



«Сухой» ход или недостаточное количество воды.



Превышено максимальное время работы.






На панели управления установки SCALA1 находятся световые индикаторы ошибок, которые могут возникнуть в процессе работы установки. Индикаторы позволяют потребителю или монтажнику оперативно проанализировать ситуацию и принять меры к незамедлительному устранению причины неисправности.

Как подключить?

Первым делом необходимо загрузить на свой смартфон последнюю версию приложения Grundfos Go Remote. Приложение можно найти в Google Play для устройств Android и в Apple Store для iOS.

Когда приложение установлено, подключитесь за 4 простых шага:

1. Включите насосную установку SCALA1.
2. Откройте приложение и нажмите на кнопку Bluetooth на панели насоса.
3. Синий светодиод начнет мигать, указывая на то, что телефон хочет подключиться. Нажмите кнопку подключения.
4. Синий светодиод теперь горит, указывая на то, что соединение установлено, и это отображается на экране в приложении.

Символ	Описание
	Индикатор Grundfos Eye: Световой индикатор показывает рабочее состояние изделия.
	Пуск/остановка: Нажмите кнопку для подготовки насосной установки к работе или для запуска и остановки SCALA1. Start: Если нажать кнопку при выключенной насосной установке, она запустится только при условии отсутствия включённых функций более высокого приоритета. Stop: Если нажать кнопку во время работы насосной установки, она всегда будет останавливаться.
	SCALA1 остановлена. На дисплее загорается значок остановки.
	Кнопка подключения Bluetooth активирует связь с Grundfos GO Remote. Индикатор подключения. Он загорается, как только устанавливается соединение с программой Grundfos GO Remote.
	Сброс аварийных сигналов.



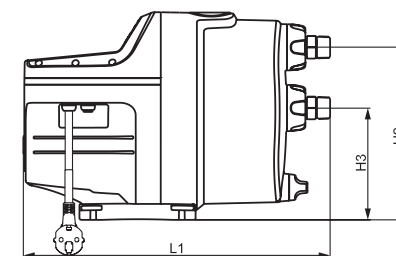
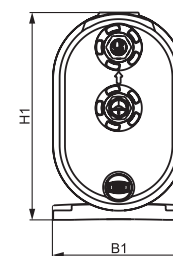
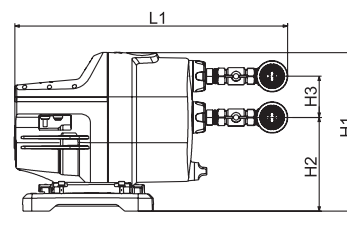
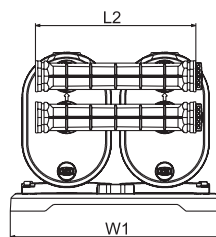
Принадлежности

Номера продуктов

Описание	Присоединение	Номер детали
Комплект принадлежностей для сдвоенных насосов SCALA1	1" Rp	99725165
Входной фильтр, 250 микрон	1" Rp	99725183



Габариты

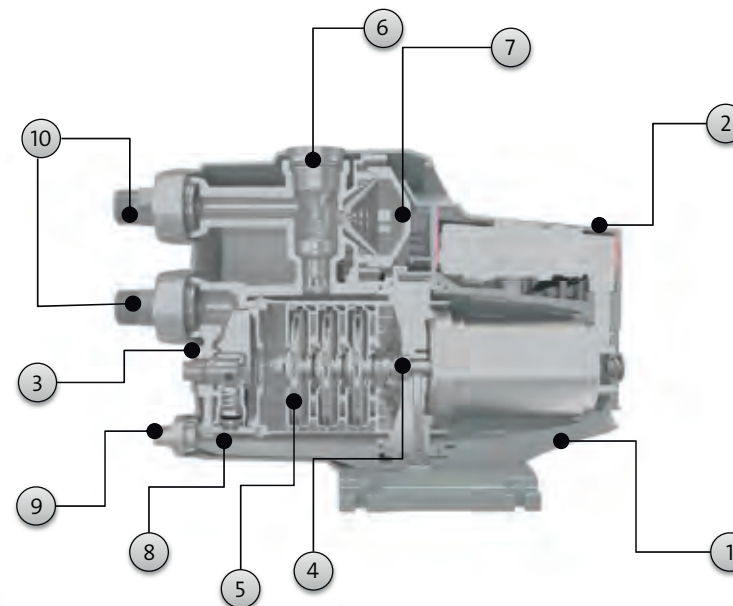


Тип	H1 [мм]	H12 [мм]	H3 [мм]	L1 [мм]	B1 [мм]
SCALA1 (все исполнения)	316	263	171	466	202

Тип	H1 [мм]	H12 [мм]	H3 [мм]	L1 [мм]	L2 [мм]	W1 [мм]
Сдвоенная насосная установка SCALA1	360	210	92	614	360	473

Конструкция и материалы

1	Корпус насоса	Композит
2	Крышка блока управления	Композит
3	Крышка насоса	Композит
4	Уплотнение вала	Углерод/керамика
5	Рабочее колесо	NORYL FE1520PW-73701 ЧЕРНЫЙ
6	Обратный клапан	Композит
7	Мембрана напорного бака	EPDM
8	Насосная камера	VERPLEN® C 30 01 NE ACLKUV
9	Резьбовая пробка сливного отверстия	Композит
10	Патрубки	Композит



SCALA1



Самовсасывающие садовые насосы JP



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



Тип продукта	№ продукта
JP 4-47	99458767
JP 5-48	99458769

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Для водоснабжения из скважин, колодцев и водоемов глубиной до 8 метров.

Для повышения давления в водопроводной сети, в том числе для полива сада, заполнения или опорожнения емкостей.

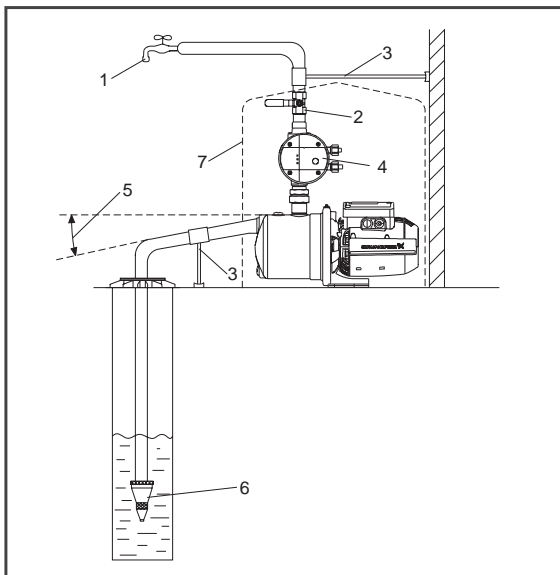
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Самовсасывание с глубины до 8 м благодаря встроенному эжектору.
- ▶ Длительный срок службы и надёжность, так как корпус, вал и соединительные штуцеры выполнены из нержавеющей стали, а рабочее колесо из прочного композитного материала.
- ▶ При комплектации блоками автоматики **GRUNDFOS PM 1 и PM 2** насос превращается в комплектную автоматическую насосную установку водоснабжения.
- ▶ Небольшой вес насоса (10 кг) и наличие ручки для переноски делают его удобным для транспортировки.
- ▶ Компактность и быстрый монтаж. Длина установки составляет всего 403 мм.
- ▶ Встроенная защита от перегрева электродвигателя.

Страна-изготовитель: Венгрия

Гарантия 2 года

Пример монтажа



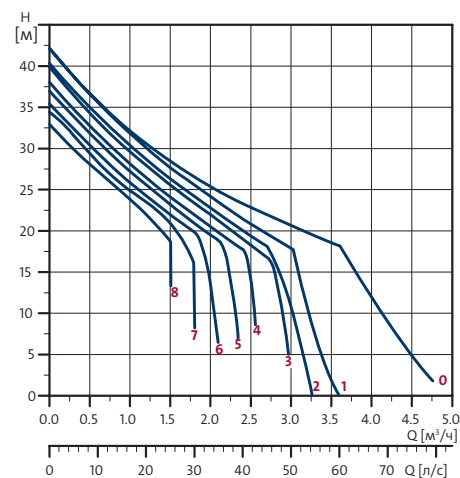
Поз.	Описание
1	Наивысшая точка водоразбора
2	Запорная арматура
3	Опоры для труб
4	Блок автоматики Pressure Manager
5	Угол 5°
6	Приёмный клапан с сетчатым фильтром. Приёмный клапан не обязателен. Он рекомендован для установки насосов JP с блоком автоматики РМ
7	Защитное укрытие для насоса

Технические характеристики

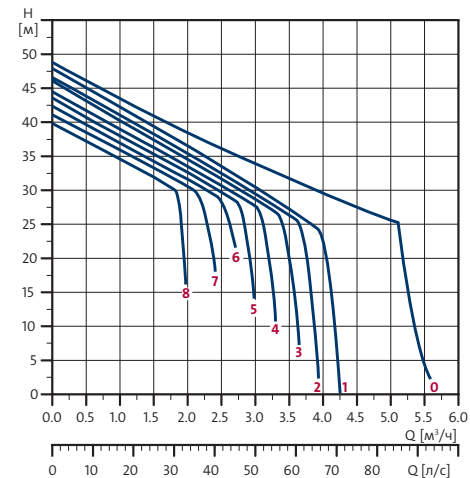
Типовой ряд	JP 4-47	JP 5-48
Максимальная подача	4,7 м³/ч	5,6 м³/ч
Максимальный напор	42 м	48 м
Максимальная высота всасывания	8 м	8 м
Температура перекачиваемой жидкости	Макс. 40 °C (S1) / 60 °C (S3*)	
Максимальная температура окружающей среды	Макс. 40 °C (S1) / 55 °C (S3*)	
Максимальное рабочее давление	6 бар	6 бар
Напряжение	220–230 В	220–230 В
Частота тока	50 Гц	50 Гц
Мощность P1	850 Вт	1490 Вт
Номинальный ток	3,8 А	6,6 А
Присоединение	G1"	G1"
Степень защиты	IP44	IP44
Класс изоляции	F (155 °C)	F (155 °C)

* S3 означает, что насос будет работать в повторно-кратковременном режиме, чтобы электродвигатель остыл.

JP 4-47



JP 5-48



Принадлежности

Блок автоматики
PM 1



Блок автоматики
PM 2



JP



Самовсасывающие насосные установки JP PT-H



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



JP PT-H

Тип продукта	№ продукта
JP 3-42 PT-H	99463874
JP 4-47 PT-H	99463875
JP 5-48 PT-H	99463877

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Водоснабжение из колодцев и накопительных емкостей глубиной до 8 метров.

Повышение давления из городских магистралей.

Применение в системах ручного и автоматического полива.

Перекачивание чистой воды из водоемов.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

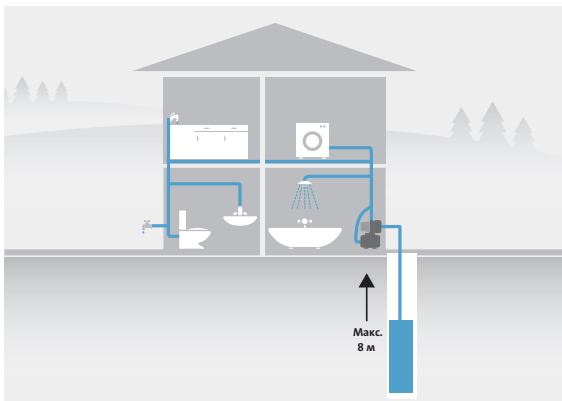
- ▶ Комплектная автоматическая установка: насос, бак объемом 20 л, реле давления, манометр, кабель со штекером.
- ▶ Функция самовсасывания.
- ▶ Автоматический пуск/останов.
- ▶ Высокая надёжность и долговечность благодаря применению качественных материалов: корпус, вал и соединительные штуцеры насоса выполнены из нержавеющей стали, а рабочее колесо из прочного композитного материала, бак улучшенного качества.
- ▶ Встроенная защита от перегрева электродвигателя.
- ▶ Простота монтажа.

Страна-изготовитель: Венгрия

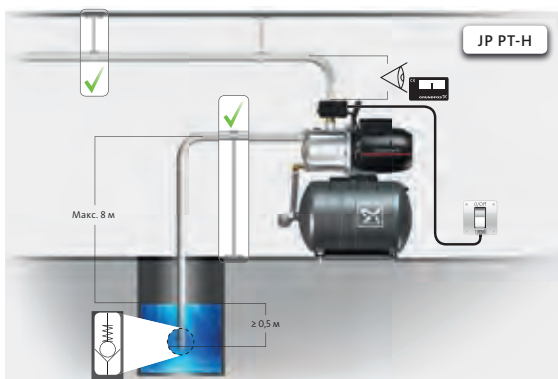
Гарантия 2 года

Примеры монтажа

Применение в системе водоснабжения с колодезем



Пример монтажа установки JP PT-H

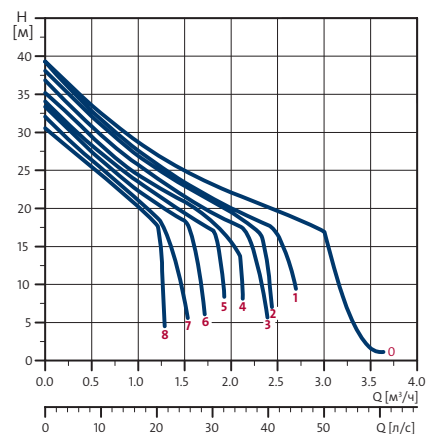


Технические характеристики

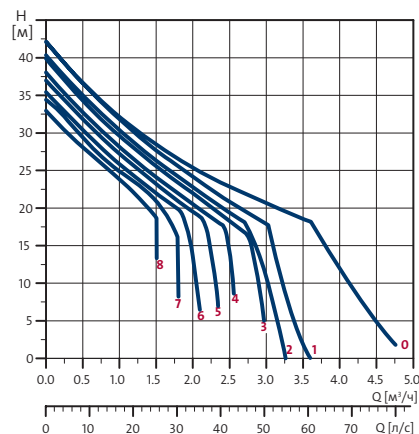
Максимальное давление в гидросистеме	6 бар
Максимальная высота всасывания	8 м
Температура перекачиваемой жидкости	Макс. 40 °C (S1) / 60 °C (S3*)
Максимальная температура окружающей среды	Макс. 40 °C (S1) / 55 °C (S3*)
Класс изоляции	IP44
Вес	JP 3-42 PT-H: 13,5 кг; JP 4-47 PT-H: 14 кг; JP 5-48 PT-H: 17,5 кг
Шум	JP 3-42 PT-H: 68 дБ(А); JP 4-47 PT-H: 70 дБ(А); JP 5-48 PT-H: 81 дБ(А)
Макс. кол-во включений	20 вкл/час
Объём бака	20 л

* S3 означает, что насос будет работать в повторно-кратковременном режиме, чтобы электродвигатель остыл.

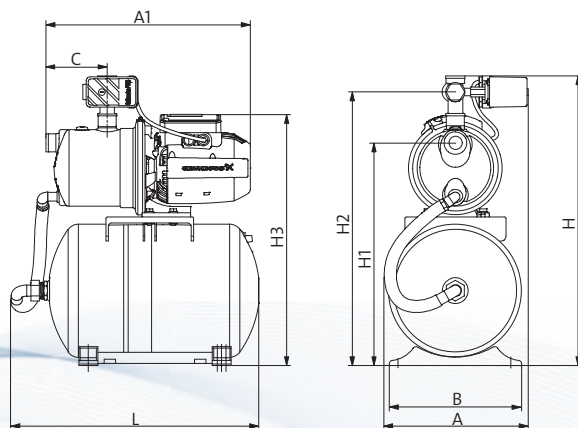
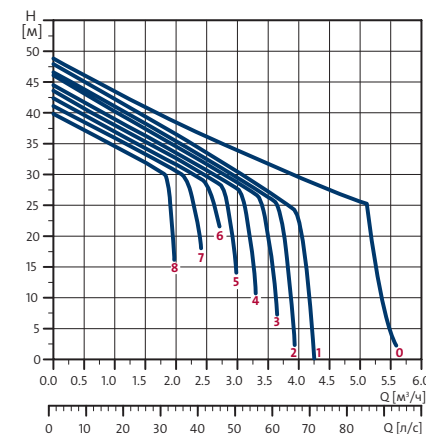
JP PT-H 3-42



JP PT-H 4-47



JP PT-H 5-48



Поз.	JP 3-42 PT-H	JP 4-47 PT-H	JP 5-48 PT-H
	[мм]	[мм]	[мм]
A	284	284	286
A1	405	405	423
B	263	263	263
C	120	120	120
H	576	576	577
H1	443	443	443
H2	544	544	545
H3	499	499	509
L	493	493	493



JP PT-H



Установки повышения давления CMBE, CMBE TWIN



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



Тип продукта	№ продукта
CMBE 1-44	98374697
CMBE 3-62	98374701
CMBE 3-93	98374702
CMBE 5-62	98374704
CMBE 10-27	98563729
CMBE 10-54	98382202
CMBE TWIN 3-62 Schuko	99219420
CMBE TWIN 3-93 Schuko	99219421
CMBE TWIN 5-62 Schuko	99219423
CMBE TWIN 3-62 Fuse Box	99220844
CMBE TWIN 3-93 Fuse Box	99220845
CMBE TWIN 5-62 Fuse Box	99220847

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Повышение давления в водопроводной сети:

- Коттеджей.
- Многоквартирных домов.
- Небольших гостиниц и офисных зданий.
- Сельского хозяйства.

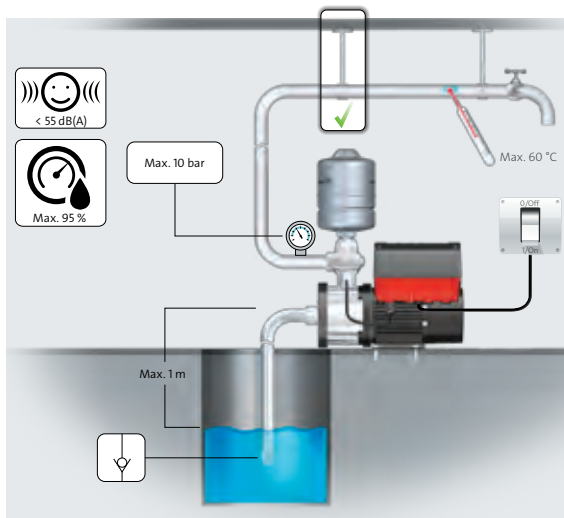
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Поддержание постоянного давления воды при переменном расходе в нескольких точках системы водоснабжения.
- ▶ Комплектная установка водоснабжения. Установка CMBE включает в себя: насос, электродвигатель со встроенным преобразователем частоты, мембранный напорный бак 2 л, датчик давления, манометр, обратный клапан и кабель со штекером.
- ▶ Компактная конструкция.
- ▶ Высокая надёжность. Все рабочие детали насосов, соприкасающихся с перекачиваемой средой, выполнены из нержавеющей стали.
- ▶ Простая установка. Установка CMBE и CMBE TWIN готова к работе сразу же после монтажа в систему и подключения к сети электропитания.
- ▶ Низкое потребление энергии. Электродвигатели MGE нового поколения превосходят по КПД требования класса энергоэффективности IE4.
- ▶ Защита от «сухого» хода.
- ▶ Бесшумная работа.
- ▶ Возможность диспетчеризации по всем профессиональным протоколам связи.
- ▶ Возможность беспроводной связи с приложением Grundfos GO Remote для контроля и управления насосом.
- ▶ Каскадное управление и чередование насосов (для CMBE TWIN).
- ▶ Возможность использования режима резервирования (для CMBE TWIN).

Страна-изготовитель: Германия

Гарантия 2 года

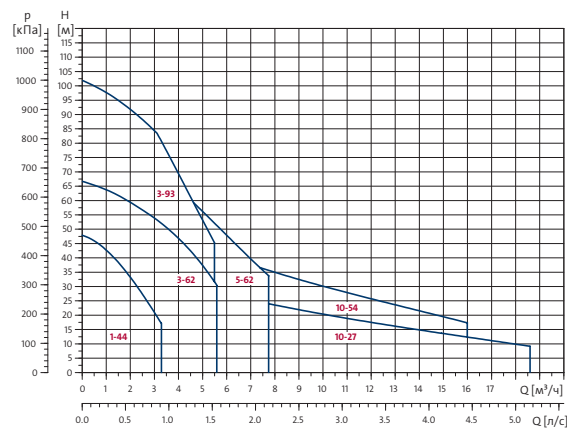
Пример монтажа



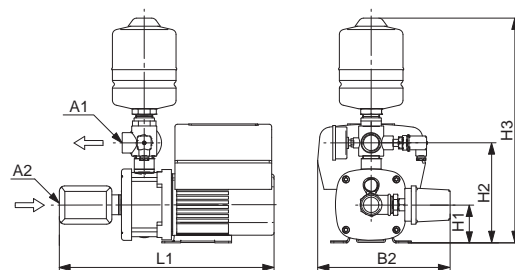
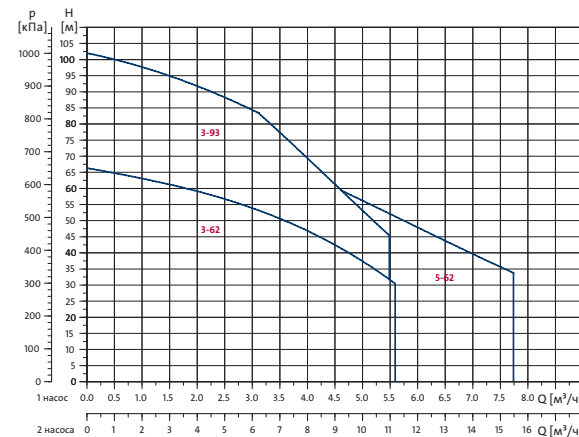
Технические характеристики

Давление в системе	Макс. 10 бар
Окружающая температура	от -20 °C до +55 °C
Температура перекачиваемой жидкости	от 0 °C до +60 °C
Уровень звукового давления	менее 55 дБ(А)
Трубные присоединения:	Rp 1", Rp 1 1/4"

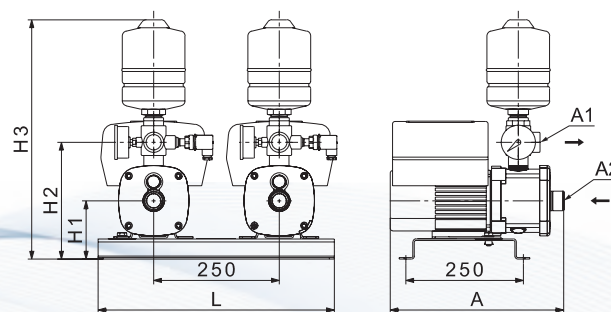
CMBE



CMBE TWIN



Насосная установка	H3 [мм]	H2 [мм]	H1 [мм]	L1 [мм]	B2 [мм]	A1 [дюйм]	A2 [дюйм]
CMBE 1-44	440	196	75	421	260	1	1
CMBE 3-62	441	197	75	440	260	1	1
CMBE 3-93	460	212	90	500	260	1	1
CMBE 5-62	441	197	75	440	260	1	1 1/4
CMBE 10-27	520	258	100	520	290	1 1/2	1 1/2
CMBE 10-54	520	258	100	506	316	1 1/2	1 1/2



Насосная установка	H3 [мм]	H2 [мм]	H1 [мм]	L [мм]	A [мм]	A1 [дюйм]	A2 [дюйм]
CMBE TWIN 3-62	485	235	110	475	344	Rp 1"	Rp 1"
CMBE TWIN 3-93	495	250	125	475	404	Rp 1"	Rp 1"
CMBE TWIN 5-62	495	250	125	475	350	Rp 1"	Rp 1 1/4"



CMBE, CMBE TWIN



Центробежные насосы NS



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Водоснабжение из накопительных емкостей.
Повышение давления в сети водоснабжения (из городских магистралей).
Садовое водоснабжение.
Небольшие объекты сельскохозяйственного и промышленного назначения.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

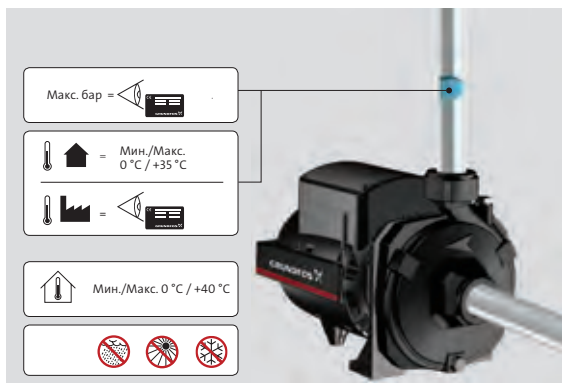
- ▶ Высокая надёжность благодаря применению качественных материалов: корпус из чугуна и рабочее колесо из чугуна/композита.
- ▶ Расширенные характеристики, большие расходы: до 38 м³/ч.
- ▶ Встроенная защита от перегрева электродвигателя.
- ▶ Монтаж как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.

Страна-изготовитель: Италия, Венгрия

Гарантия 2 года

Тип продукта	№ продукта
NS 3-40	99126459
NS 4-23	99126462
NS 5-33	99126477
NS 5-50	99126479
NS 5-60	99126482
NS 6-30	99126493
NS 6-40	99126494
NS 13-18	99126495
NS 30-18	99126500
NS 30-18 3x400 В	98904983
NS 30-30 3x400 В	98907044
NS 30-36 3x400 В	98907045

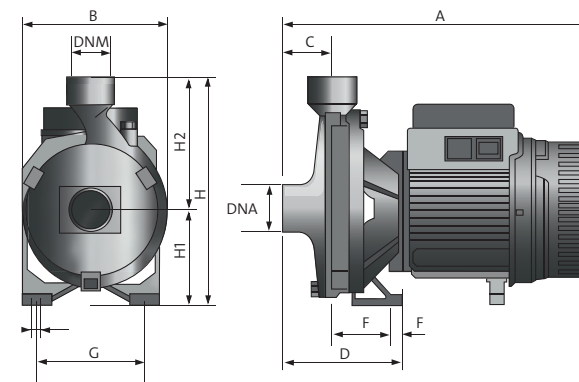
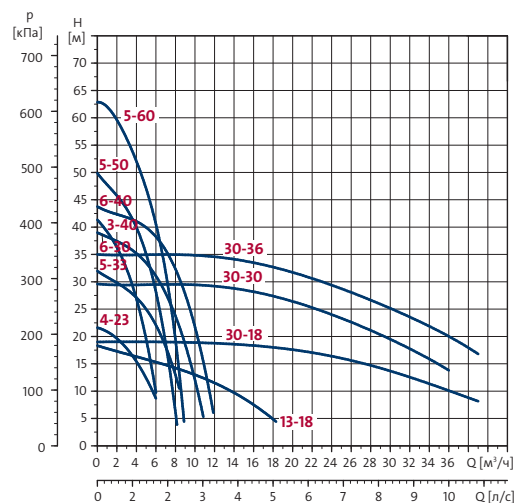
Примеры монтажа



Технические характеристики

Максимальный напор	Одноступенчатый : до 34 м Двухступенчатый: до 60 м
Максимальный расход	Одноступенчатый : до 16,8 м³/ч Двухступенчатый: до 10,8 м³/ч
Максимальное давление на входе	6 бар (NS 3-40, NS 4-23, NS 5-33, NS 6-30, NS 6-40, NS 13-18, NS 30-18) 8 бар (NS 5-50, NS 5-60, NS 30-30, NS 30-36)
Температура перекачиваемой жидкости	от 0 °С до +35 °С
Максимальная температура окружающей среды	от 0 °С до +40 °С
Класс изоляции	Двигатель IP44 Клеммная коробка IP55

NS



Тип насоса	Габариты [мм]					DNA	DNM	Масса [кг]	Кол-во фаз
	A	L	H	H1	H2				
NS 3-40	362	180	235	100	135	1"	1"	15	1
NS 4-23	275	160	205	85	120	1"	1"	10	1
NS 5-33	330	185	235	100	135	1 1/2"	1 1/2"	15	1
NS 5-50	370	210	268	118	150	1"	1"	26	1
NS 5-60	370	210	268	118	150	1 1/4"	1"	25	1
NS 6-30	387	205	233	108	125	1 1/4"	1"	26	1
NS 6-40	461	205	233	108	125	1 1/4"	1"	24	1
NS 13-18	325	173	213	88	125	1 1/2"	1 1/2"	16	1
NS 30-18	430	200	270	105	165	2"	2"	23	1
NS 30-18 3x400 B	358	200	270	105	165	2"	2"	23	3
NS 30-30 3x400 B	440	240	312	132	180	2 1/2"	2"	37	3
NS 30-36 3x400 B	440	240	312	132	180	2 1/2"	2"	39	3



NS



Малые насосы для повышения давления UPA



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*

UPA 15-90



UPA 15-90 N



UPA 15-120



UPA 15-160



Тип продукта	№ продукта
UPA 15-90	99547009
UPA 15-90 N	99539041
UPA 15-120	99553570
UPA 15-160	99891467

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Повышение давления воды в квартире или доме в существующей системе водоснабжения в одной или нескольких точках водоразбора.

Для установки перед газовыми колонками, водонагревателями, стиральными и посудомоечными машинами.

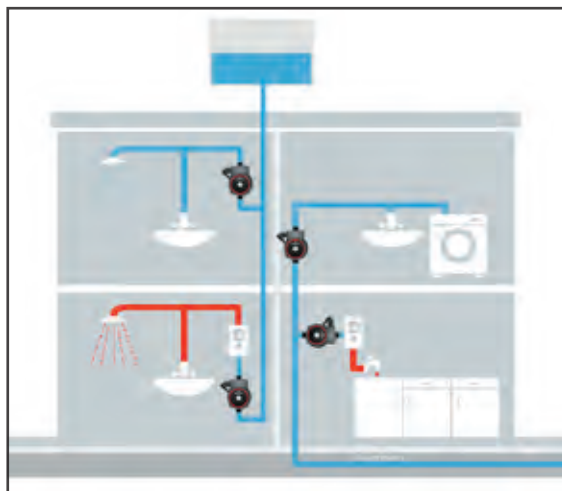
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Сертифицированы для перекачивания питьевой воды. Рассчитаны на работу с температурой жидкости от +2 до +95 °С.
- ▶ Низкий уровень шума.
- ▶ Три режима работы, в том числе автоматический и ручной.
- ▶ Внутреннее катафорезное покрытие для защиты от коррозии.
- ▶ Реле протока, поставляемое в комплекте, обеспечивает автоматическую работу насоса и защищает его от «сухого» хода.
- ▶ Простота монтажа. Установка непосредственно на трубопроводе.
- ▶ Корпус UPA 15-90 N выполнен из нержавеющей стали.
- ▶ UPA 15-160 оснащён высокоэффективным двигателем на постоянных магнитах

Страна-изготовитель: Франция, Китай

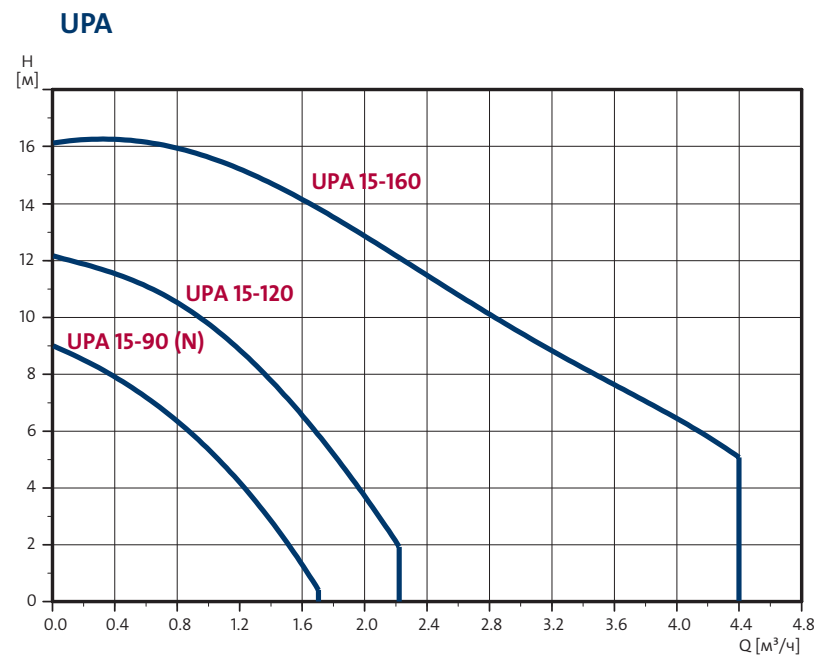
Гарантия 2 года

Пример монтажа



Технические характеристики

	UPA 15-90 (N)	UPA 15-120	UPA 15-160
Подача	до 1,8 м ³ /ч	до 2,2 м ³ /ч	до 4,4 м ³ /ч
Напор	до 9 м	от 12 м	от 16 м
Напряжение питания	1 x 230 В		
Температура перекачиваемой жидкости	от +2 °С до +95 °С		
Температура окружающей среды	от +2 °С до +40 °С		
Макс. рабочее давление	10 бар		
Мин. P _{вх}	0,2 бар		
Присоединение	G ¾", G 1"	G 1"	G1"
Макс. мощность P1	120 Вт	200 Вт	180 Вт



УДОБСТВА ТАМ, ГДЕ ЗАХОЧЕШЬ



SOLOLIFT2

Надёжные канализационные насосы



Теперь Вы можете обустроить санузел, с легкостью установить душ, посудомоечную или стиральную машину там, где Вам захочется. Пусть Вас ограничивают только пределы Вашего дома.













Подробности на сайте
www.sololift.ru
8 (800) 200-20-21

Системы водоотведения и канализации

Быстрый
подбор модели
по расходу
и напору



Область применения		Тип насоса									
											
		UNILIFT CC	UNILIFT KP	UNILIFT AP, AP B	UNILIFT APG	KPC A	SOLOLIFT2	LIFTAWAY	CONLIFT1	MULTILIFT	SEG
Дренаж	Опорожнение резервуаров и бассейнов, осушение прудов	●	●	●	●	●					
	Откачивание дренажных вод	●	●	●	●	●					
	Откачивание поверхностных вод	●	●	●	●	●					
	Аварийный переносной насос	●	●	●	●	●					
Сточные воды	Отведение стоков от стиральных машин	●	●	●	●	●	●	●		●	●
	Отведение стоков от ванных комнат	●	●	●	●	●	●	●		●	●
	Отведение стоков из кухни	●	●	●	●	●		●		●	●
	Отведение вод из подвальной дренажной системы	●	●	●	●	●		●		●	
	Отведение конденсата								●		
Канализация	Откачивание стоков от септиков и т.п.				●						●
	Отведение сточных вод от одного туалета				●		●			●	●
	Отведение сточных вод из домов на одну и две семьи - в доме				●					●	●
	Отведение сточных вод из домов на одну и две семьи - снаружи				●						●
Ключевые выгоды		<ul style="list-style-type: none"> • Дренаж до уровня 3 мм от зеркала воды • Автоматическое отключение 	<ul style="list-style-type: none"> • Дренаж воды с твёрдыми частицами до 10 мм • Автоматическое отключение 	<ul style="list-style-type: none"> • Дренаж воды с твёрдыми частицами до 50 мм • Автоматическое отключение 	<ul style="list-style-type: none"> • Повышенная мощность • Автоматическое отключение • Устойчивость к загрязнениям • Профессиональный режущий механизм 	<ul style="list-style-type: none"> • Бюджетное решение для дренажа воды с твёрдыми частицами до 10 мм • Автоматическое отключение (для KPC A) 	<ul style="list-style-type: none"> • Надёжное решение • Устойчивость к загрязнениям 	<ul style="list-style-type: none"> • Ёмкости для UNILIFT KP и UNILIFT AP 12.40 для быстрой и надёжной организации дренажа 	<ul style="list-style-type: none"> • Надёжное решение для кондиционеров, конденсационных котлов 	<ul style="list-style-type: none"> • Повышенная мощность • Система управления 	<ul style="list-style-type: none"> • Повышенная мощность • Устойчивость к загрязнениям

● наилучший выбор





Дренажные насосы UNILIFT CC



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Погружной насос для перекачивания чистой и загрязненной воды без волокнистых включений с твердыми частицами до 10 мм.

Отведение воды из затопливаемых помещений.

Отведение воды от стиральных машин, моечных агрегатов и душа.

Откачивание воды из рек, прудов и различных емкостей.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Два подсоединения для напорных патрубков: вертикальный и горизонтальный, для большей простоты и удобства монтажа. Насос UNILIFT CC поставляется с насадкой-переходником с переменным диаметром $\frac{3}{4}$ ", 1", 1 $\frac{1}{4}$ ", обратным клапаном, который может быть вмонтирован в насадку-переходник или напрямую в напорный патрубок, а также коленом 90° и заглушкой.
- ▶ При снятом всасывающем фильтре насос UNILIFT CC способен откачать до уровня воды в **3 мм**.
- ▶ Встроенная тепловая защита (термовыключатель).
- ▶ Встроенный в ручку воздухоотводчик.
- ▶ Поплавковый выключатель.
- ▶ Эффективное охлаждение электродвигателя перекачиваемой водой.
- ▶ Кабель длиной 10 м со штекером (для UNILIFT CC 5 – длина кабеля 5 м).
- ▶ Вал и всасывающий фильтр из нержавеющей стали.
- ▶ Коррозионно-стойкие композитные материалы.

Страна-изготовитель: Венгрия

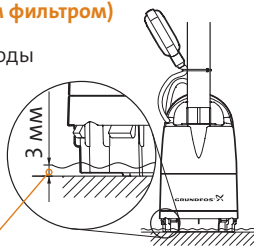
Гарантия 2 года

Тип продукта	№ продукта
Unilift CC 5 M1	96280965
Unilift CC 5 A1	96280966
Unilift CC 7 M1	96280967
Unilift CC 7 A1	96280968
Unilift CC 9 M1	96280969
Unilift CC 9 A1	96280970

Пример монтажа

Сбор воды с поверхности (со снятым всасывающим фильтром)

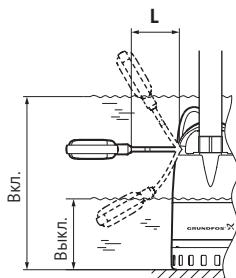
Минимальный уровень воды для старта работы
 UNILIFT CC 5 15 мм
 UNILIFT CC 7 20 мм
 UNILIFT CC 9 25 мм



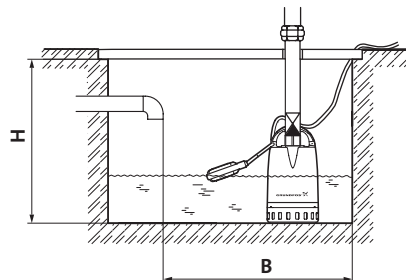
Уровень воды, остающийся после выключения насоса

Регулировка поплавкового выключателя

Тип насоса	Длина кабеля (L) мин. 100 мм		Длина кабеля (L) мин. 200 мм	
	Вкл. [мм]	Выкл. [мм]	Вкл. [мм]	Выкл. [мм]
UNILIFT CC 5	350	115	400	55
UNILIFT CC 7	350	115	400	55
UNILIFT CC 9	385	150	435	90



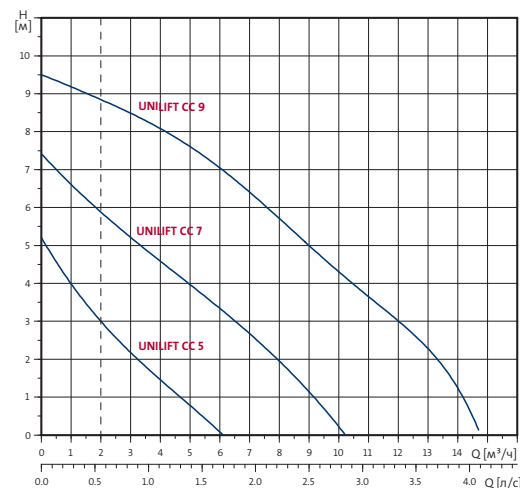
Размеры приемка для насоса с поплавковым выключателем



Технические характеристики

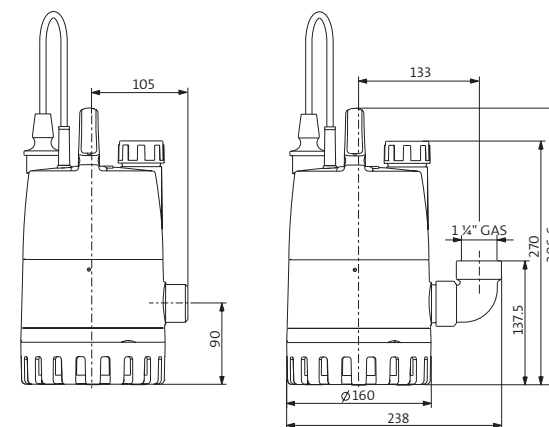
Подача	до 14,7 м ³ /ч	
Напор	до 9,5 м	
Свободный проход	до 10 мм	
Температура перекачиваемой среды	от 0 до 40 °С	
кратковременно не более 2 мин	от 0 до 70 С	
с интервалом не менее 30 мин		
Глубина погружения	до 7 м	
Степень защиты	IP68	
Класс изоляции	UNILIFT CC 5 и UNILIFT CC 9	B (130 °С)
	UNILIFT CC 7	F (155 °С)

UNILIFT CC



Пунктирная линия указывает минимальную скорость потока в 0,7м/с при напорном трубопроводе DN32.

Насос без поплавкового выключателя



Тип насоса	Мощность P ₁ [кВт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальный ток I _n [А]	Частота вращения [мин ⁻¹]	Размеры [мм]			Длина кабеля [м]	Масса [кг]
					Н Вертикальный напорный трубопровод	Н Горизонтальный напорный трубопровод	В		
UNILIFT CC 5	0,25	1x230 В	1,1	2850	520	350	400	10	4,35
UNILIFT CC 7	0,38	1x230 В	1,7	2850	520	350	400	10	4,6
UNILIFT CC 9	0,78	1x230 В	3,5	2850	570	400	500	10	6,5





Дренажные насосы UNILIFT KP



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



Тип продукта	№ продукта
Unilift KP 150-M1	011H1300
Unilift KP 150-A1	011H1800
Unilift KP 150-AV1	011H1900
Unilift KP 250-M1	012H1300
Unilift KP 250-A1	012H1800
Unilift KP 250-AV1	012H1900
Unilift KP 350-M1	013N1300
Unilift KP 350-A1	013N1800
Unilift KP 350-AV1	013N1900

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Погружной насос для перекачивания чистой и загрязненной воды без волокнистых включений с твердыми частицами до 10 мм.

Отведение воды из затопливаемых помещений.

Отведение воды от стиральных машин, моечных агрегатов и душа.

Откачивание воды из рек, прудов и различных емкостей.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

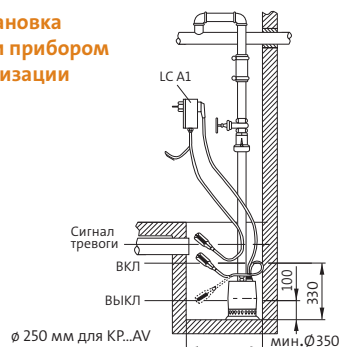
- ▶ Встроенная тепловая защита (термовыключатель).
- ▶ Поплавковый выключатель (KP...A1).
- ▶ Вертикальный поплавковый выключатель (KP...AV1). Работа в узких колодцах .
- ▶ Возможность установки в узкие приемки (от 350 мм – KP...A1, от 250 мм – KP...AV1).
- ▶ Двигатель охлаждается перекачиваемой жидкостью – надёжная работа даже в частично погруженном положении.
- ▶ Высокая износоустойчивость благодаря тому, что детали, контактирующие с жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали.
- ▶ Кабель длиной 10 м со штекером.
- ▶ Не требует технического обслуживания.
- ▶ Легко съемный всасывающий фильтр (макс. диаметр свободного прохода 10 мм).
- ▶ Небольшие габариты – диаметр насосов UNILIFT KP равен 148 мм.

Страна-изготовитель: Венгрия

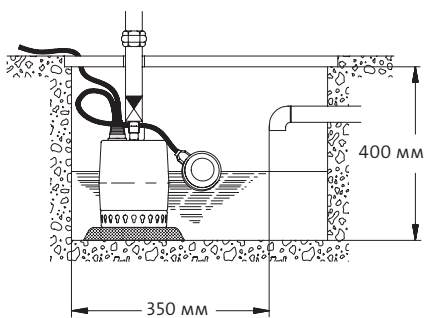
Гарантия 2 года

Примеры монтажа

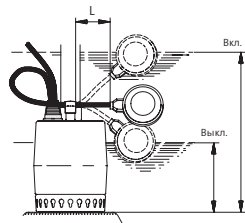
Стационарная установка с одним насосом и прибором аварийной сигнализации LC A1



Габариты места установки насоса UNILIFT КР...A1



Максимальный и минимальный уровень включения/выключения

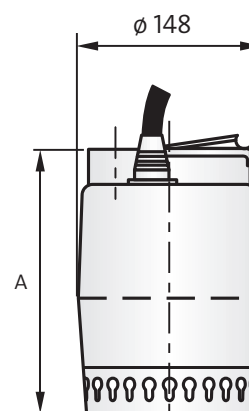
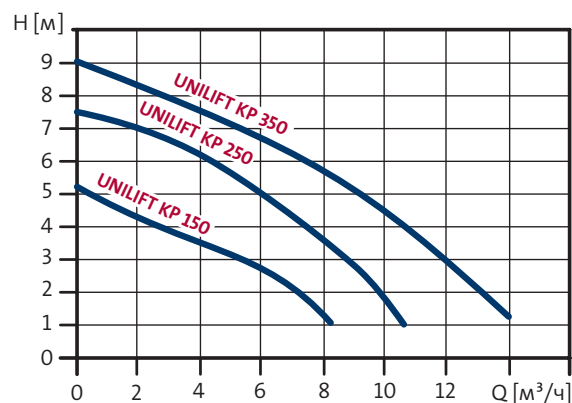


Тип насоса	Длина кабеля (L)		Длина кабеля (L)	
	мин. 70 мм	макс. 150 мм	Вкл. [мм]	Выкл. [мм]
UNILIFT КР 150 А	290	140	335	100
UNILIFT КР 250 А	290	140	335	100
UNILIFT КР 350 А	300	150	345	110

Технические характеристики

Подача	до 14 м ³ /ч
Напор	до 9 м
Свободный проход	до 7 мм
Температура перекачиваемой среды	от 0 °С до 50 °С
кратковременно не более 2 мин	от 0 °С до 70 °С
с интервалом не менее 30 мин	
Глубина погружения	до 7 м
Степень защиты	IP68
Класс изоляции	F (155 °С)

UNILIFT КР



Тип насоса	Мощность P ₁ [кВт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальный ток I _n [А]	Частота вращения [мин ⁻¹]	Напорный патрубок	Размеры [мм] А	Длина кабеля [м]	Масса [кг]
UNILIFT КР 150 M1	0,3	1 x 230 В	1,3	2900	Rp 1 1/4"	214	10	6,2
UNILIFT КР 150 A1	0,3	1 x 230 В	1,3	2900	Rp 1 1/4"	214	10	6,3
UNILIFT КР 150 AV1	0,3	1 x 230 В	1,3	2900	Rp 1 1/4"	214	10	6,3
UNILIFT КР 250 M1	0,5	1 x 230 В	2,2	2900	Rp 1 1/4"	214	10	7,0
UNILIFT КР 250 A1	0,5	1 x 230 В	2,2	2900	Rp 1 1/4"	214	10	7,2
UNILIFT КР 250 AV1	0,5	1 x 230 В	2,2	2900	Rp 1 1/4"	214	10	7,2
UNILIFT КР 350 M1	0,7	1 x 230 В	3,2	2900	Rp 1 1/4"	224	10	7,7
UNILIFT КР 350 A1	0,7	1 x 230 В	3,2	2900	Rp 1 1/4"	224	10	7,9
UNILIFT КР 350 AV1	0,7	1 x 230 В	3,2	2900	Rp 1 1/4"	224	10	7,9

Принадлежности

Обратный клапан для встраивания в напорные патрубки насосов UNILIFT КР



Обратный клапан (пластмасса)



Автоматический выключатель 250В, класс защиты IP30, ток утечки 30 мА, макс. нагрузка 16А



Перечень всех Принадлежностей для насосов UNILIFT КР смотрите в каталоге «Насосы и насосные установки для дренажа и канализации».





Дренажные насосы UNILIFT AP 12, AP 35, AP 50



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Перекачивание чистой и загрязненной воды без волокнистых включений с твердыми частицами до 12, 35, 50 мм (в зависимости от типоразмера).

Отведение воды из затопляемых помещений.

Откачивание воды из рек и прудов, обеспечение циркуляции и аэрации прудов.

Небольшие очистные сооружения.

Дренаж, откачка ливневых стоков.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

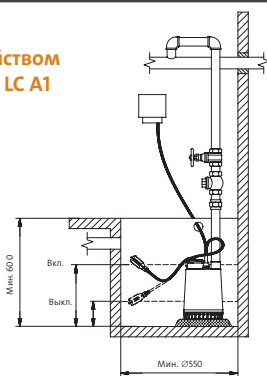
- ▶ Продолжительный режим работы при расположении электродвигателя выше уровня перекачиваемой жидкости, так как электродвигатель постоянно омывается рабочей жидкостью.
- ▶ Высокая износостойкость благодаря применению нержавеющей стали.
- ▶ Легко заменяемый кабель вследствие применения кабельного соединения с литыми контактами проводов.
- ▶ Легко снимаемое без резьбы основание с фильтрующими отверстиями.
- ▶ Высокая эксплуатационная надёжность даже при перекачивании жидкостей, содержащих волокнистые включения и твердые частицы, из-за наличия свободного прохода до 50 мм.
- ▶ Удобство транспортировки благодаря небольшой массе насоса.
- ▶ Насосы могут комплектоваться поплавковым выключателем.

Страна-изготовитель: Венгрия

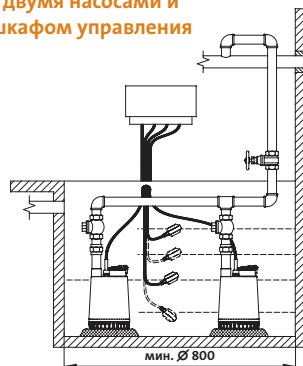
Гарантия 2 года

Примеры монтажа

Стационарная установка с одним насосом и устройством аварийной сигнализации LC AT



Стационарная установка с двумя насосами и шкафом управления

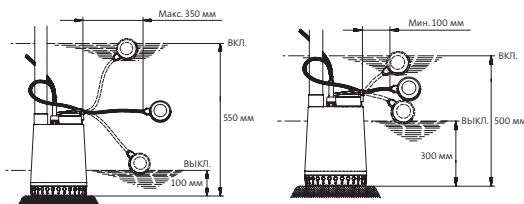


Внимание!
Для работы двух насосов в одном колодце требуются шкаф управления и датчики уровня. Насосы должны быть без поплавковых выключателей

Сигнал тревоги
ВКЛ Насоса 2
ВыКЛ Насоса 2
ВКЛ Насоса 1
ВыКЛ Насоса 1

Максимальный уровень включения/выключения

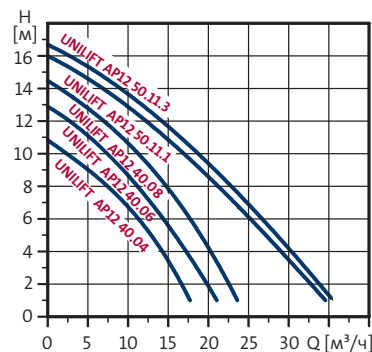
Минимальный уровень включения/выключения



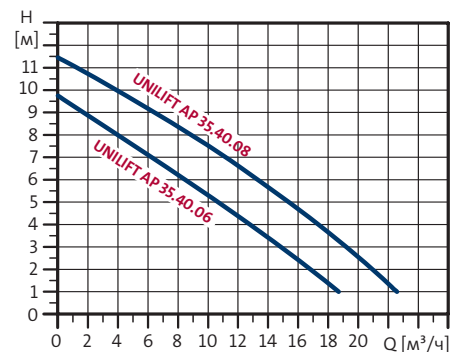
Технические характеристики

Подача	до 35,2 м ³ /ч
Напор	до 16,3 м
Свободный проход	12 мм (AP 12)
	35 мм (AP 35)
	50 мм (AP 50)
Температура перекачиваемой среды	0–55 °С
	кратковременно (до 3 мин) 0–70 °С
Глубина погружения	до 7 м
Варианты исполнения	без поплавкового выключателя 1- и 3-фазные (кабель 10 м)
	с поплавковым выключателем 1- и 3-фазные (кабель 10 м)
Степень защиты	IP68
Класс изоляции	F (155 °С)

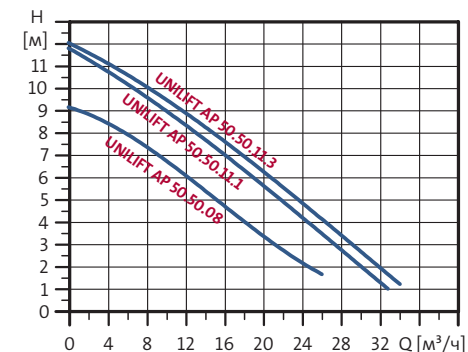
UNILIFT AP12



UNILIFT AP35



UNILIFT AP50



Тип насоса	Мощность P ₁ [кВт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальный ток I _n [А]	Напорный патрубок	Размеры [мм]		Длина кабеля [м]	Масса max [кг]
					A	B		
UNILIFT AP 12.40.04	0,7	1 x 230 В / 3 x 400 В	3,0/1,2	Rp 1 1/2"	321	216	10	12,0
UNILIFT AP 12.40.06	0,9	1 x 230 В / 3 x 400 В	4,4/1,6	Rp 1 1/2"	321	216	10	11,0
UNILIFT AP 12.40.08	1,3	1 x 230 В / 3 x 400 В	5,9/2,1	Rp 1 1/2"	346	216	10	14,3
UNILIFT AP 12.50.11.1	1,7	1 x 230 В	8,5	Rp 2"	357	241	10	15,1
UNILIFT AP 12.50.11.3	1,9	3 x 400 В	3,2	Rp 2"	357	241	10	17,9
UNILIFT AP 35.40.06	0,9	1 x 230 В / 3 x 400 В	4,0/1,6	Rp 1 1/2"	376	216	10	13,4
UNILIFT AP 35.40.08	1,2	1 x 230 В / 3 x 400 В	5,5/2,0	Rp 1 1/2"	410	216	10	14,4
UNILIFT AP 50.50.08	1,3	1 x 230 В / 3 x 400 В	5,9/2,0	Rp 2"	436	241	10	16,5
UNILIFT AP 50.50.11.1	1,6	1 x 230 В	8,0	Rp 2"	436	241	10	15,1
UNILIFT AP 50.50.11.3	1,9	3 x 400 В	3,0	Rp 2"	436	241	10	17,9



Дренажные насосы UNILIFT AP 35B, 50B



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Для отвода бытовых и промышленных сточных вод. Способен откачивать воду, содержащую в себе ограниченное количество твердых включений размером до 35 мм (UNILIFT AP 35B) или до 50 мм (UNILIFT AP 50B).

Насос применим для:

- дренажных систем;
- опорожнения котлованов, шахт, резервуаров;
- откачки из рек, прудов;
- откачки бытовых стоков.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Большой условный проход позволяет избежать засорения насоса крупными и волокнистыми включениями.
- ▶ Основание позволяет использовать насос как для переносного, так и для стационарного подключения.
- ▶ Коррозионная стойкость благодаря корпусу из нержавеющей стали.
- ▶ Простота технического обслуживания.
- ▶ Допускается монтаж насоса как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.
- ▶ Удобство транспортировки благодаря малому весу.
- ▶ Насосы могут комплектоваться поплавковым выключателем.

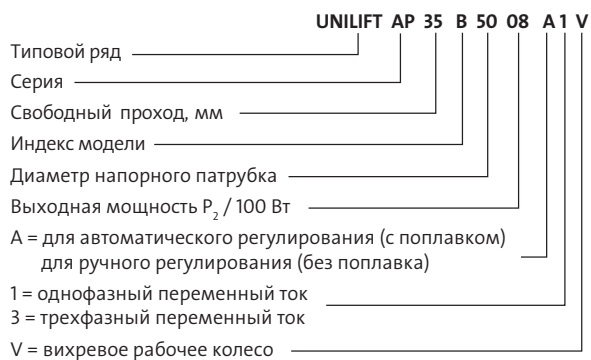
Страна-изготовитель: Венгрия

Гарантия 2 года

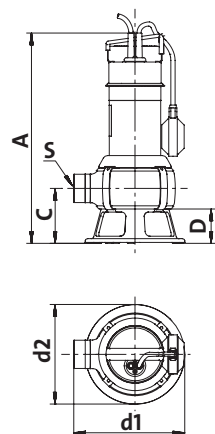
* Подробную информацию об услуге «Сервис за 24 часа» смотрите на странице 93.

Технические характеристики

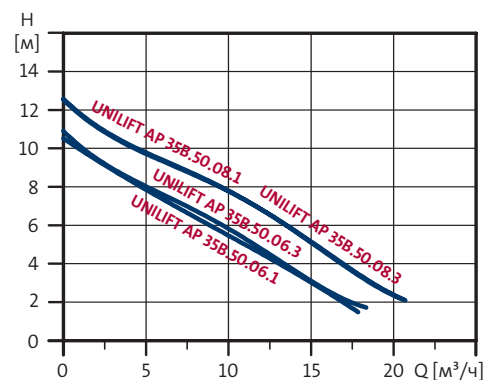
Расшифровка типового обозначения



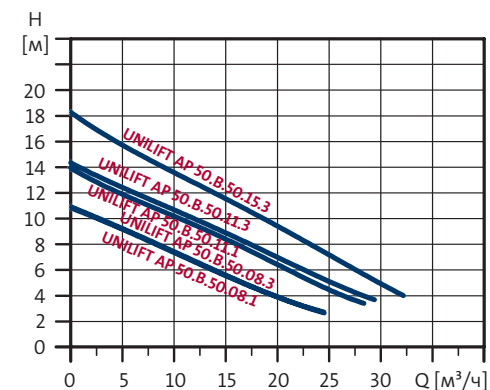
Подача	до 32 м ³ /ч
Напор	до 18,1 м
Свободный проход	35 мм (AP 35B), 50 мм (AP 50B)
Температура перекачиваемой жидкости	0–40 °С
Глубина погружения	до 7 м
Уровень pH	от 4 до 10
Удельный вес перекачиваемой жидкости	не более 1100 кг/м ³
Вязкость перекачиваемой жидкости	не более 10 мм ² /с
Степень защиты	IP68
Класс изоляции	F (155 °С)



UNILIFT AP 35 B



UNILIFT AP 50 B



Модель	Размеры						Электрические данные				Производительность		
	A [мм]	C [мм]	D [мм]	S	d ₁ [мм]	d ₂ [мм]	Вес [кг]	P ₁ [кВт]	P ₂ [кВт]	I _N [А]	I _{пуск} [А]	Q _{макс} [м ³ /ч]	H _{макс} [м]
UNILIFT AP 35 B.50.06.1.V	443	116	73	R2	234	210	6,8	0,99	0,66	4,4	13,8	18	11
UNILIFT AP 35 B.50.06.3.V	443	116	73	R2	234	210	7,4	0,95	0,63	1,55	8,0	18	11
UNILIFT AP 35 B.50.08.1.V	468	116	73	R2	234	210	10,1	1,22	0,71	5,44	18,4	21	13
UNILIFT AP 35 B.50.08.3.V	468	116	73	R2	234	210	8,5	1,23	0,78	1,98	10,6	21	13
UNILIFT AP 50 B.50.08.1.V	468	116	73	R2	234	210	10,1	1,2	0,74	5,37	18,4	24	11
UNILIFT AP 50 B.50.08.3.V	468	116	73	R2	234	210	8,4	1,21	0,8	1,95	10,6	24	11
UNILIFT AP 50 B.50.11.1.V	468	116	73	R2	234	210	10,2	1,75	1,21	8,00	23,8	28	14
UNILIFT AP 50 B.50.11.3.V	468	116	73	R2	234	210	9,7	1,75	1,31	2,81	16,0	29	14
UNILIFT AP 50 B.50.15.3.V	468	116	73	R2	234	210	10,0	2,15	1,5	3,00	22,4	32	17





Канализационные насосы UNILIFT APG



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

UNILIFT APG представляет собой универсальное и надёжное решение для перекачивания бытовых сточных вод из любых сантехнических устройств, таких как душевые кабины, ванны, кухонные раковины, стиральные машины, посудомоечные машины и туалеты. Насосы UNILIFT APG могут перекачивать воду, содержащую ограниченное количество твердых включений.

Применяется при удалённом расположении самотечной канализации или в подвальных помещениях.

Насос применим в том числе для:

- дренажных систем;
- опорожнения котлованов, шахт, резервуаров;
- откачки из рек, прудов;
- откачки бытовых стоков.

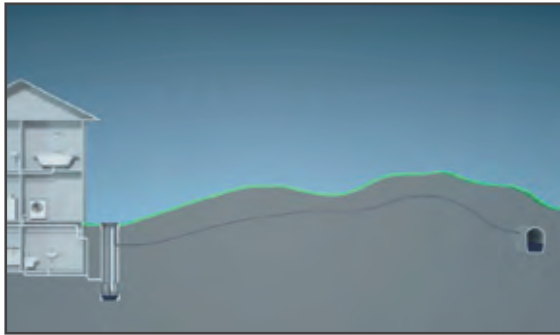
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ **Профессиональный режущий механизм** позволяет измельчать твердые включения в мелкие частицы, что позволяет легко перекачивать бытовые сточные воды и «черные» стоки как вертикально, так и горизонтально на большие расстояния к канализационным магистралям по трубам меньшего диаметра (мин. DN32), что помогает сократить время и стоимость монтажа.
- ▶ Высокая надёжность и долговечность благодаря износостойким материалам: корпус насоса чугунный, двигатель – нержавеющая сталь, рабочее колесо выполнено из композитного материала.
- ▶ Простота технического обслуживания и монтажа.
- ▶ Возможность установки насоса с автоматической муфтой.
- ▶ Тепловая защита электродвигателя.
- ▶ Насосы могут комплектоваться поплавковым выключателем (в аббревиатуре указано в названии, обозначением А – наличие поплавкового выключателя, пример UNILIFT APG.40.10.AX).
- ▶ Возможно использование как в помещении (в герметичном сборном баке), так и вне помещения (в сборном резервуаре, например Grundfos PS-R/PS-W стр. 78), а также как отдельно стоящий насос.
- ▶ Возможно применение в малоэтажном жилом здании, где проживают более одной семьи. В этом случае необходимо решение на базе двух насосов UNILIFT APG со шкафом управления LC 231 № продукта 99369650.

Страна-изготовитель: Венгрия

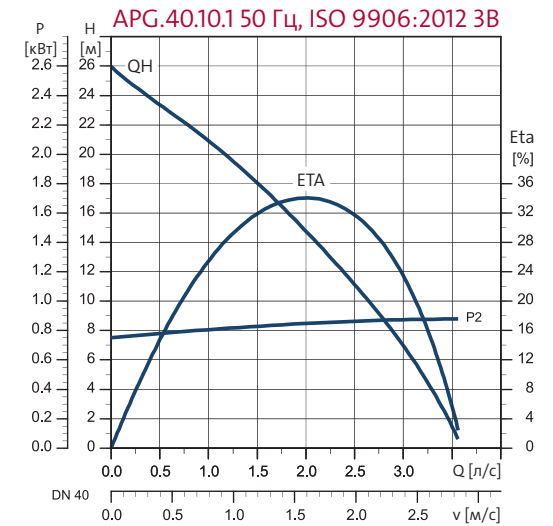
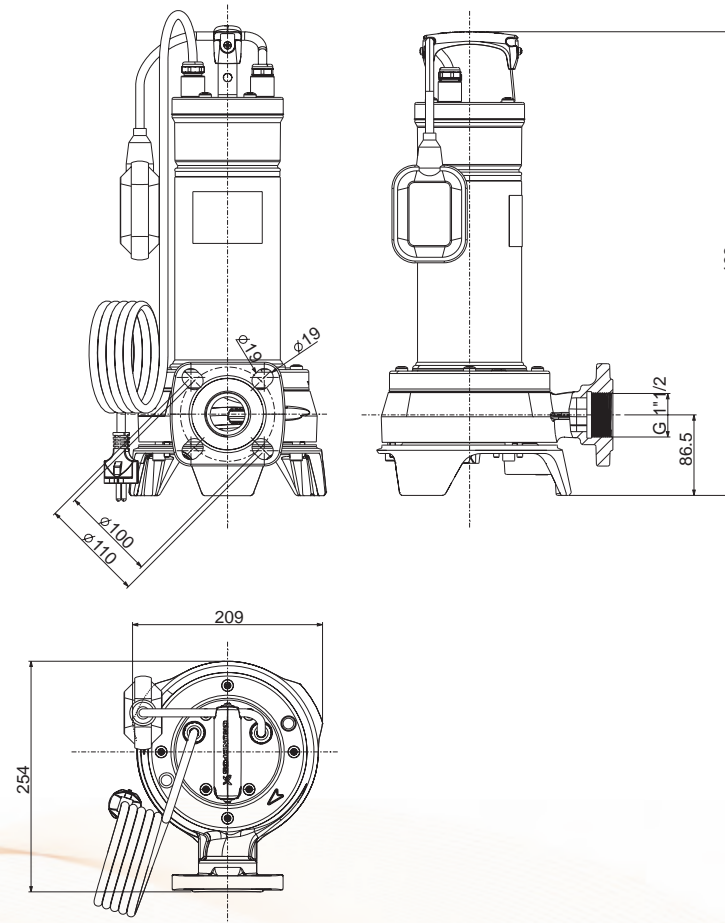
Гарантия 2 года

Примеры монтажа



Технические характеристики

	UNILIFT APG.40.10.1 UNILIFT APG.40.10.A1	UNILIFT APG.40.10.3 UNILIFT APG.40.10.A3	UNILIFT APG.40.10.3 UNILIFT APG.40.10.A3
Напряжение/Частота	1x220-240 В, 50 Гц 1x230 В, 50 Гц	3x380 В, 50 Гц 3x400 В, 50 Гц	3x200-220 В, 50 Гц
Мощность P1/P2, кВт	1,3/1,0		
Номинальный ток, А	6,8	2,6	4,5
Максимальная подача, м³/ч	3,3/26		
Максимальный напор, м	498		
Размеры, мм	498 x 254 x 209		
Кол-во пусков в час	30		
Температура перекачиваемой жидкости, °С	40° (70° кратковременно в течении не более 3 мин)		
Масса, кг	25		





Дренажные насосы КРС А, КРС 24/7



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Осушение затопленных помещений.
 Перекачивание чистой или загрязненной воды без наличия длинно-волокнистых частиц.
 Откачивание воды из водоемов и емкостей для воды.
 Перекачивание стоков из ливневых колодцев.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Компактный, экономичный портативный насос.
- ▶ Прочный и легкий насос с установленной ручкой для удобства транспортировки.
- ▶ Встроенная тепловая защита двигателя для предотвращения перегрева.
- ▶ Охлаждающий кожух.
- ▶ Двигатель из нержавеющей стали.
- ▶ КРС работает 24/7 при полном погружении.
- ▶ В автоматическом режиме работы насос с поплавковым выключателем будет запускаться и отключаться в зависимости от уровня воды и длины кабеля поплавкового выключателя (КРС 300А, КРС 600А).

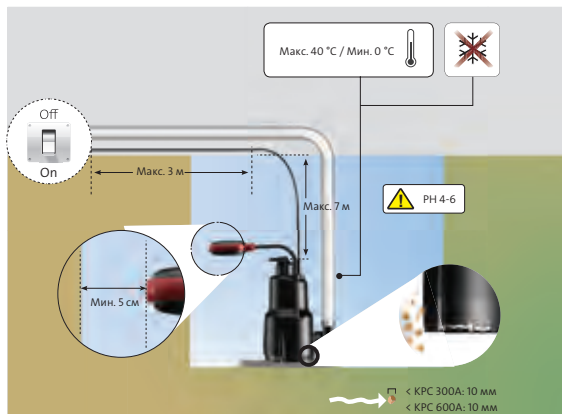
Страна-изготовитель: Китай

Гарантия 2 года

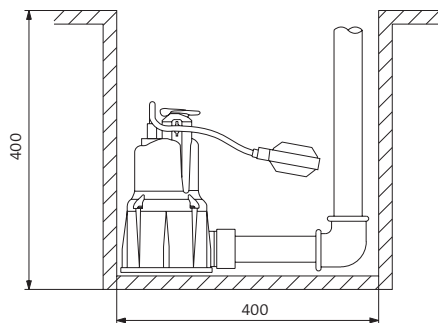
Тип продукта	№ продукта
КРС 300 А 1x220 50 Гц Schuko	98851053
КРС 600 А 1x220 50 Гц Schuko	98851054
КРС 24/7 210 1x220 50 Гц Schuko	98851057
КРС 24/7 270 1x220 50 Гц Schuko	98851058

Пример монтажа

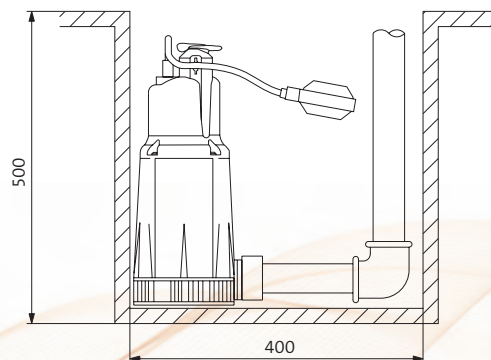
Применение в системе дренажа с приямком



Минимальные размеры приямка для насоса КРС 300 А с поплавковым выключателем



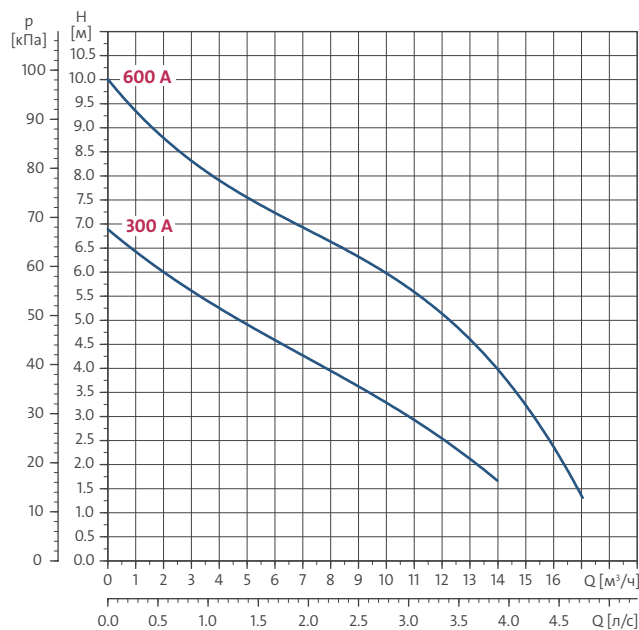
Минимальные размеры приямка для насоса КРС 600 А с поплавковым выключателем



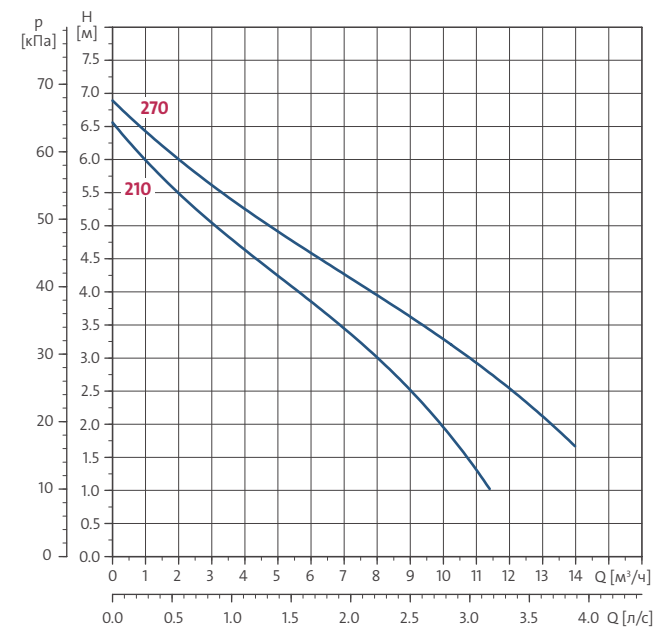
Технические характеристики

	КРС А	КРС 24/7
Подача	до 17 м ³ /ч	до 14 м ³ /ч
Напор	до 10 м	до 6,8 м
Свободный проход	10 мм	10 мм
Температура перекачиваемой жидкости	Макс. 35 °С	Макс. 35 °С
Глубина погружения до	7 м	7 м
Класс защиты	IP68	IP68
Присоединение	Rp 1", Rp 1 1/4"	Rp 1 1/4"

КРС А



КРС 24/7



Тип насоса	Мощность P ₁ [Вт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальный ток I _n [А]	Уровень запуска [мм]	Уровень останова [мм]	Длина кабеля [м]	Масса [кг]
КРС 300 А	350	1 x 230 В	1,5	100	350	10	4,6
КРС 600 А	800	1 x 230 В	3,4	200	450	10	6,7
КРС 24/7 210	350	1 x 230 В	1,5	—	—	10	4,5
КРС 24/7 270	350	1 x 230 В	1,5	—	—	10	4,6





Канализационные насосные установки SOLOLIFT2



Гарантия 2 года

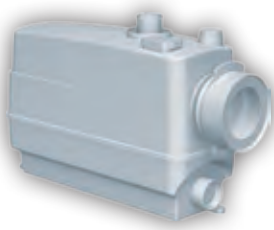


Сервис за 24 часа*

C-3



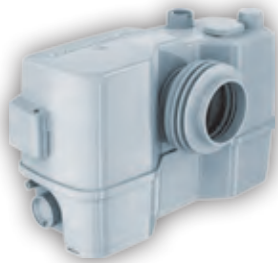
CWC-3



WC-1



WC-3



D-2



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Автоматическое перекачивание сточных вод от санузлов, кухонь, посудомоечных и стиральных машин, душевых.

Применяется при удаленном расположении самотечной канализации или в подвальных помещениях.

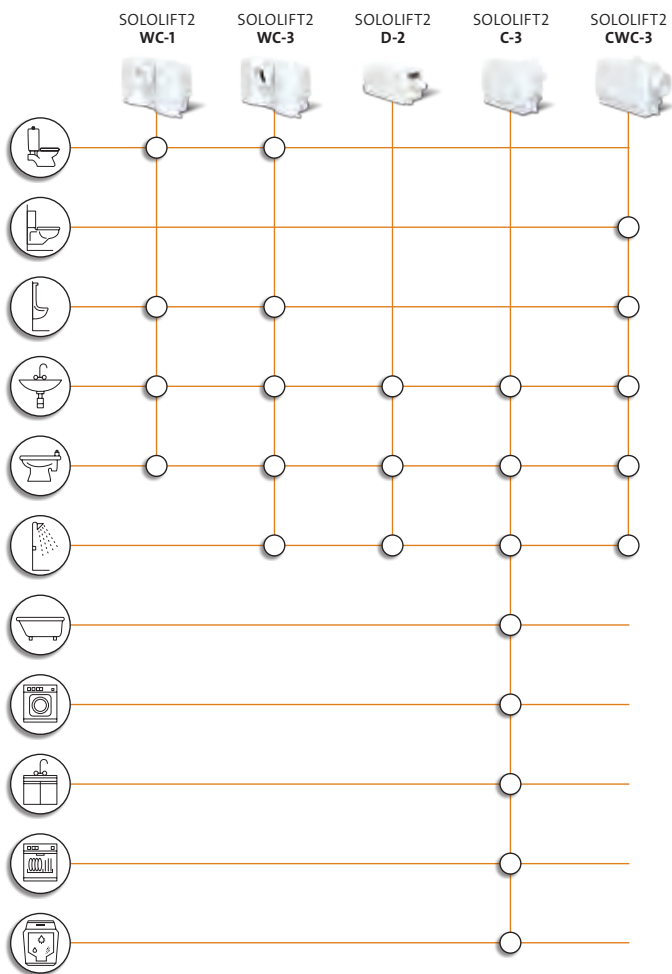
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Мощный двигатель и профессиональный режущий механизм.
- ▶ Уникальная конструкция наклонного дна SOLOLIFT2 (в моделях CWC-3, C-3, D-2) направляет твердые частицы к насосу. Это снижает риск образования осадка или засора, требующего очистки резервуара.
- ▶ Универсальный напорный патрубок может быть выведен как вверх, так и в сторону по желанию заказчика. Возможность подсоединения напорной трубы D22, 25, 28, 32 и 40 мм (у модели D2 – только 22 и 32 мм).
- ▶ Насос с двигателем «сухого» исполнения при необходимости легко снять благодаря автоматической трубной муфте, быстро и чисто выполнить ремонтные работы и техобслуживание.
- ▶ Разблокировка вала насоса при помощи отвертки, дрели или шуруповерта позволяет откачать стоки из резервуара без его вскрытия.
- ▶ Приемные патрубки-эксцентрики дают возможность смещения подключения на 10 мм, что облегчает монтаж SOLOLIFT2.
- ▶ Герметичный резервуар не допустит протечек даже при избыточном давлении воды в сантехнических устройствах.
- ▶ Встроенный угольный фильтр улучшенного качества – никакие дополнительные фильтры не понадобятся.
- ▶ Установка SOLOLIFT2 также может быть по желанию заказчика снабжена звуковой аварийной сигнализацией.
- ▶ Модель SOLOLIFT2 C-3 может работать в системах с умягчителями воды.
- ▶ Для более эффективной переработки стоков в моделях SOLOLIFT2 WC-1, WC-3 увеличено расстояние между дном резервуара и насосной частью.

Страна-изготовитель: **Сербия**

Гарантия 2 года

Возможные варианты подключения моделей SOLOLIFT2



Технические характеристики

	Типоразмер установки SOLOLIFT2				
	WC-1	WC-3	CWC-3	C-3	D-2
Масса нетто, кг	7,3	7,3	7,1	6,6	4,3
Максимальная подача, (л/мин)	149	149	137	204	119
Максимальный напор, м	8,8	8,8	8,6	8,8	5,5
Максимальная температура перекачиваемой среды, °С	50	50	50	75 °С постоянно (90 °С на 30 мин.)	50
Уровень включения/выключения, мм (от дна резервуара)	72/52	72/52	72/52	65(115)/35	58/35
Диаметр входного патрубка для подключения унитаза	DN 100	DN 100	DN 100		
Режим работы		50% – 1 мин. (30 сек. вкл.; 30 сек. выкл.)			
Потребляемая мощность P ₁ , Вт	620	620	620	640	280
Номинальный ток, А	3,0	3,0	3,0	3,1	1,3
Напряжение электропитания, В	1 x 220-240				
Степень защиты	IP44				
Класс изоляции	F				
Номер продукта	97775314	97775315	97775316	97775317	97775318
Кол-во возможных подсоединяемых патрубков слива	1 основное (унитаз) + 1 дополнительное	1 основное (унитаз) + 3 дополнительных	1 основное (подвесной унитаз) + 3 дополнительных	1 основное (например, стиральная машина) + 2 дополнительных	1 основное (например, душ) + 1 дополнительное

Соединения

Типоразмер установки SOLOLIFT2	Подсоединение входного патрубка	Подсоединение напорного патрубка	Дополнительное подсоединение
WC-1	Основной DN 100 Дополнительный 32/40 в диаметре	22/25/28/32/40 в диаметре	1 x 32/40 сверху
WC-3	Основной DN 100 Дополнительный 32/40/50 в диаметре	22/25/28/32/40 в диаметре	1 x 32/40 сверху 2 x 40/50 на левой и правой сторонах резервуара
CWC-3	Основной DN 100 Дополнительный 32/40/50 в диаметре	22/25/28/32/40 в диаметре	1 x 32/40 сверху 2 x 40/50 на левой и правой сторонах резервуара
C-3	32/40/50 в диаметре	22/25/28/32/40 в диаметре	1 x 32/40 сверху 2 x 40/50 на левой и правой сторонах резервуара
D-2	40/50 в диаметре	22/32 в диаметре	2 x 40/50 на левой и правой сторонах резервуара





Накопительная ёмкость LIFTAWAY C для насосов UNILIFT KP 150/250/350



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Отведение загрязненной воды, образующейся выше или ниже уровня канализационной системы, которая не может удаляться самотеком.

Отведение загрязненной воды из раковин, моек, душа, ванн, стиральных и посудомоечных машин, стоек в барах или прилавках, прачечных, помещениях для досуга.

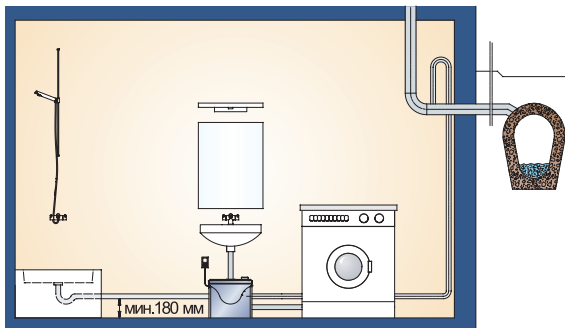
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Простота монтажа благодаря предварительно установленным резьбовым соединениям, а также наличию напорных патрубков с правой и левой стороны.
- ▶ Высокое качество наружных поверхностей, наличие закрытых боковых всасывающих патрубков.
- ▶ Возможность применения для отвода воды из кухонных моек и коллекторных трубопроводов благодаря вертикальному всасывающему патрубку DN 40/50.
- ▶ Возможность подключения к глубоко залегающим водосточным магистралям благодаря регулируемому уровню включения насоса.

Страна-изготовитель: Германия

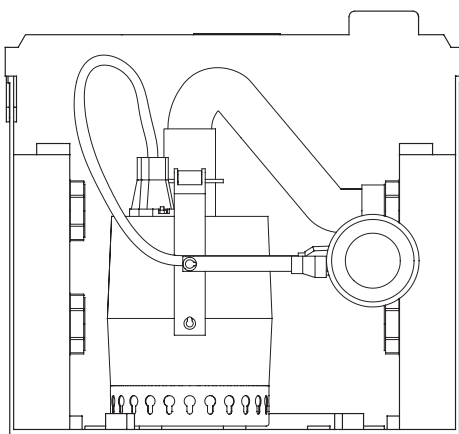
Гарантия 2 года

Пример монтажа



В комплект входят:

Накопительная ёмкость LIFTAWAY C, обратный клапан (типа заслонки), гибкий переходник с хомутами для крепления при подключении напорной линии, кронштейн с держателем поплавкового выключателя, крепежные элементы для монтажа на полу или на стене, резиновые ножки. Насос UNILIFT KP с кабелем длиной 10 м и штекерным электроразъёмом, имеющим защитный контакт, в комплект поставки LIFTAWAY C не входит и заказываются отдельно.

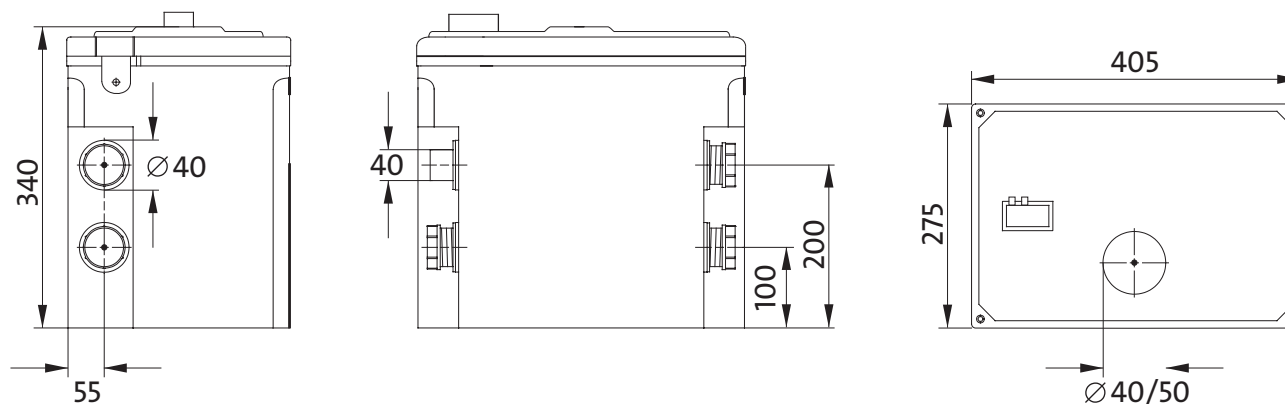


Технические характеристики

Объём резервуара	около 30 л
Объём воды, при котором включается насос	около 13 л
Масса	3,2 кг
Уровень включения насоса при разных положениях направляющей	250 или 180 мм
Уровень выключения	80 или 50 мм

Соединения

Всасывающий патрубок	3 x Ø 40 мм, сбоку
	1 x Ø 40/50 мм, сверху
	1 x Ø 3/4" соединение стиральной машины, сбоку
Напорный патрубок	Ø 40 мм, сбоку
Вентиляционный патрубок	Ø 25 мм, сверху





Накопительная ёмкость LIFTAWAY B для насосов UNILIFT KP/UNILIFT AP12.40



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Удаление загрязненной воды, которая не может удаляться самотеком.

Отведение загрязненной воды из раковин, моек, душа, ванн, стиральных и посудомоечных машин.

Отведение загрязненной воды из коллекторных трубопроводов сантехнических помещений.

Откачивание воды с пола домовых прачечных или других мест, предназначенных для стирки белья.

Использование в качестве дренажного колодца.

Отведение дождевой воды из слива подвальных помещений или стоянок автомобилей.

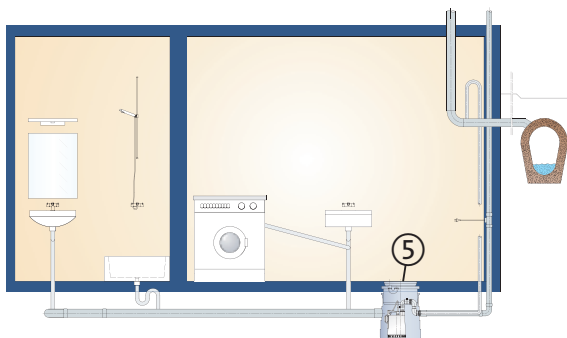
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Возможность регулирования по высоте после установки на месте эксплуатации при использовании телескопической вставной части.
- ▶ Универсальное применение благодаря поворотной крышке колодца.
- ▶ Высокая степень универсализации при подключении благодаря наличию 3 всасывающих патрубков.
- ▶ Низкие затраты на монтаж, так как Вы получаете уже готовый колодец с небольшими габаритами и массой.
- ▶ Не нужно никаких дополнительных площадей под оборудование, так как колодец монтируется под полом и выдерживает массу человека.

Страна-изготовитель: Германия

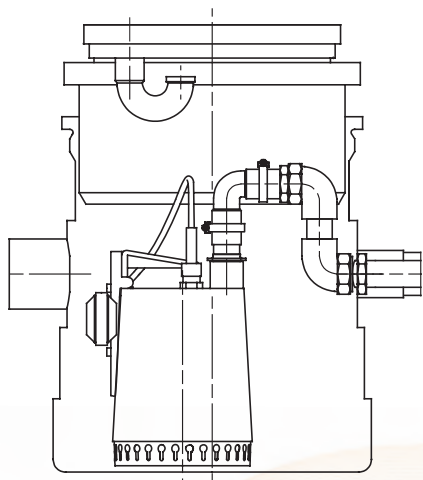
Гарантия 2 года

Пример монтажа



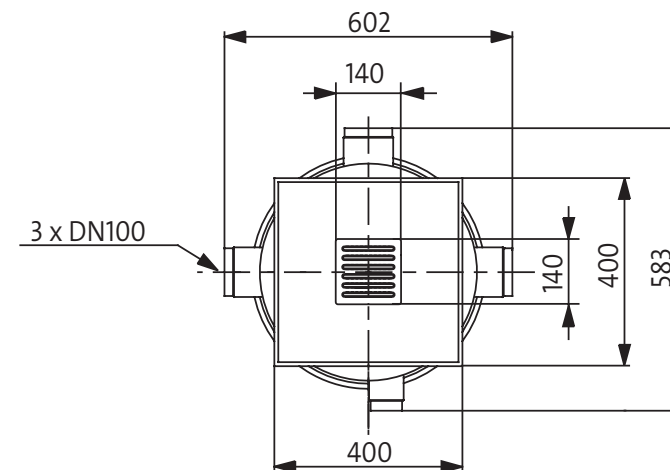
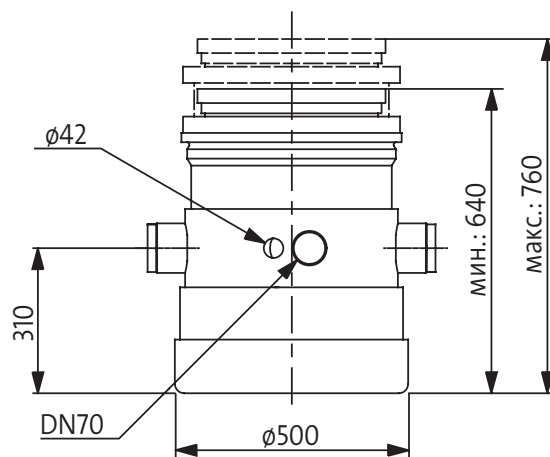
В комплект входят:

Накопительная ёмкость LIFTAWAY B (колодец, телескопическая вставная часть для регулирования высоты и крышка колодца с сифоном, предотвращающим распространение неприятных запахов), обратный клапан, напорный трубопровод, приспособления для прокладки трубопровода сквозь стену и напорный патрубок, а также гибкий переходник между насосом и напорным трубопроводом. Насос UNILIFT KP или AP 12.40 с кабелем длиной 10 м, штекерным электроразъёмом с защитным контактом в комплект поставки не входит и должен заказываться отдельно.



Технические характеристики

Объём резервуара	около 100 л
Соединения	
Всасывающий патрубок	3 x \varnothing DN 100, сбоку
	1 x сверху
Напорный патрубок	R 1 1/4"
Вентиляционный патрубок	DN 70, сбоку
Масса (без насоса)	14,7 кг



Насосная установка CONLIFT1 для удаления конденсата



Гарантия 2 года



Сервис за 24 часа*

CONLIFT1



Тип продукта	№ продукта
CONLIFT1	97936156

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Насосная установка CONLIFT1 предназначена для откачивания конденсата от:

- водогрейных котлов, работающих по принципу максимального использования теплоты сгорания топлива;
- кондиционеров;
- приборов охлаждения и морозильных камер;
- влагопоглотителей;
- испарителей.

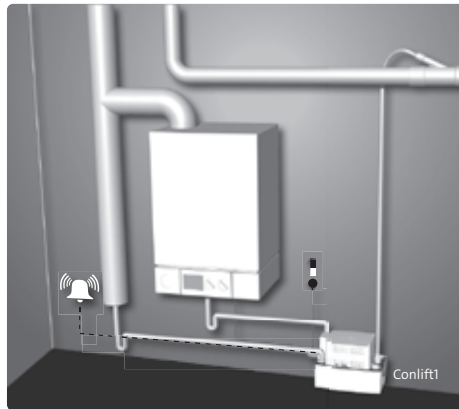
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Комплектные, готовые к подключению водоподъемные насосные установки со встроенным обратным клапаном для автоматического удаления конденсата.
- ▶ Компактные.
- ▶ Имеют кислотостойкий (от pH 2,5) контейнер для сбора конденсата с полезным объёмом 0,9 л.
- ▶ Установка снабжена встроенным обратным клапаном, кабелем со штекером (длина кабеля 1,7 м).
- ▶ Удобство монтажа. Возможно как напольное, так и настенное крепление установки.
- ▶ Удобство обслуживания.
- ▶ Безопасность. В состав установок входит система контроля, дающая возможность использования дополнительных функций в момент достижения жидкостью в баке уровня срабатывания аварийной сигнализации.
- ▶ Функционал установок CONLIFT1 может быть расширен путем комплектации устройством аварийной сигнализации, дающим возможность использования функции дополнительного запуска насоса.

Страна-изготовитель: Китай

Гарантия 2 года

Примеры монтажа



Технические характеристики

	CONLIFT1
Расход:	600 л/ч
Напор:	5,5 м
Уровень pH перекачиваемой жидкости	> 2,5
Температура перекачиваемой жидкости:	50 °С (90 °С кратковременно в теч. 5 мин)
Потребляемая мощность:	70 Вт
Номинальный ток:	0,65 А
Напряжение:	1 x 230 В, 50 Гц
Полезный объем контейнера для сбора конденсата:	0,9 л
Напорный патрубок:	8–10 мм

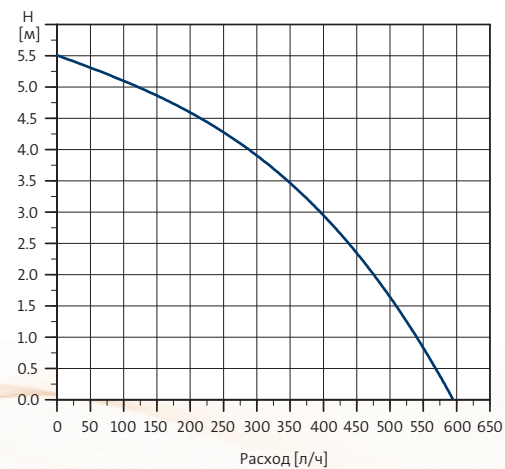
Класс защиты IP24

Внимание! Недопустимо устанавливать установки во взрывоопасных зонах и перекачивать горючие жидкости.

Принадлежности

Тип продукта	Описание	№ продукта
Напорный шланг	Напорный шланг из ПВХ длиной 6 м с внутренним диаметром 10 мм, включая одну соединительную муфту	97936177
Система контроля Alarm PCB CONLIFT	Система контроля, дающая возможность использования дополнительных функций при достижении уровня срабатывания аварийной сигнализации: запуск насоса или останов водогрейного котла.	97936209
Блок нейтрализации PH+ box	Предназначен для нейтрализации кислотного конденсата, образующегося в процессе работы котла. Гранулированный наполнитель не входит в комплект поставки.	92586210

CONLIFT1





Канализационные насосные установки MULTILIFT

Продукт	Название продукта	Назначение
	MSS/ M/ MOG	Частные дома на одну семью. Здания, где не требуется резервный насос.
	MD/ MDG	Дома на две и более семьи, небольшие коммерческие здания, офисы, школы, рестораны, мини-гостиницы и др.
	MLD	Коммерческие здания, общественные учреждения, офисы, школы, гостиницы, больницы, рестораны и др.
	MD1/ MDV	Многоквартирные дома, крупные общественные здания (больницы, школы и др.), крупные коммерческие здания (торговые центры и др.) и промышленные здания.

MULTILIFT – это модельный ряд готовых к подключению канализационных насосных установок, предназначенных для подъёма стоков в зданиях с уровнем, расположенных ниже самотечной канализационной системы, для дальнейшего их сброса в эту систему. Установки состоят из насосов, резервуаров и шкафов управления, отличаются простотой монтажа при минимально возможных расходах, а также долговременной надёжной эксплуатацией. Установки MULTILIFT подходят для любых зданий.

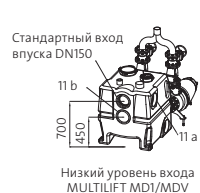
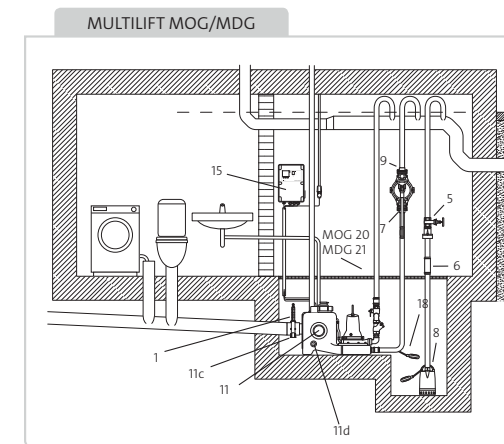
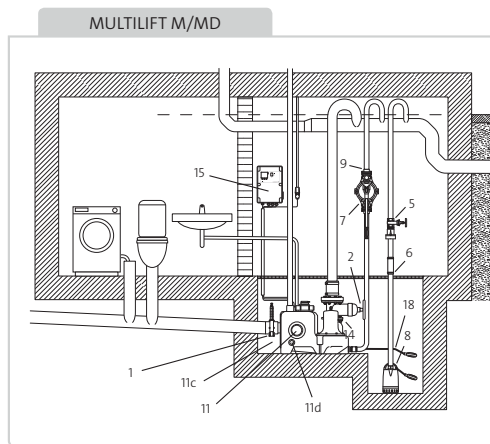
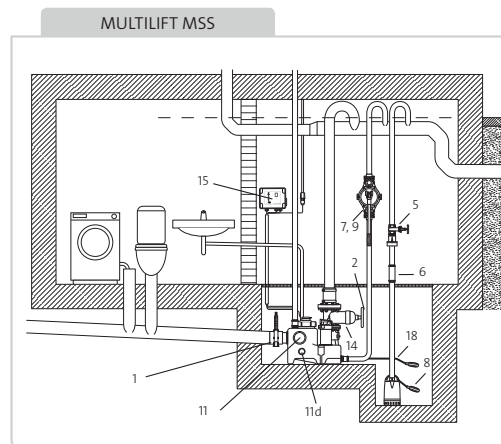
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Многофункциональные установки сконструированы по принципу максимальной компактности
- ▶ Комплектные канализационные насосные установки (объём резервуара от 44 л до 1350 л)
- ▶ Легкий высокопрочный накопительный резервуар
- ▶ Высокая производительность
- ▶ Запатентованный дизайн нижней части резервуара
- ▶ Мощные энергоэффективные насосы
- ▶ Непроницаемость для запахов и отсутствие утечек
- ▶ «Умные» системы управления
- ▶ Установки с одним насосом или сдвоенные
- ▶ Незасоряющаяся вихревая проточная часть насоса
- ▶ Быстрое и чистое обслуживание
- ▶ Высокая надёжность
- ▶ Быстрое, чистое обслуживание и высокая надёжность
- ▶ **Новый улучшенный датчик уровня**
 - Бесконтактное и непрерывное измерение уровня с помощью датчика давления.
 - Отсутствие подвижных компонентов, таких как поплавки, которые при засоре бумагой или тканью могут не срабатывать.
 - Непрерывный контроль датчика уровня с помощью шкафа управления.
 - Простое сервисное обслуживание датчика уровня.
 - Работа детектора не чувствительна к загрязнениям.
 - Степень защиты IP68 гарантирует бесперебойную работу установки даже при полном затоплении.
- ▶ **Уникальная конструкция дна резервуара**
 - Дно с уклоном от краёв резервуара в сторону насоса.
 - Исключается образование осадка и значительно сокращается частота очистки резервуара.
 - Снижение риска засорения резервуара.
 - Уменьшение остатка жидкости в резервуаре при отключении насоса.
- ▶ **Бесступенчатая система соединения с входным трубопроводом**
 - Простота монтажа и возможность поворота входной трубы на 360°
 - Уплотнение между трубой и подводящей системой с помощью специальной прокладки

Страна-изготовитель: Германия

Гарантия 2 года

Примеры монтажа установок Multilift



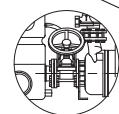
Стандартный вход
впуска DN150

700
450

Низкий уровень входа
MULTILIFT MD1/MDV

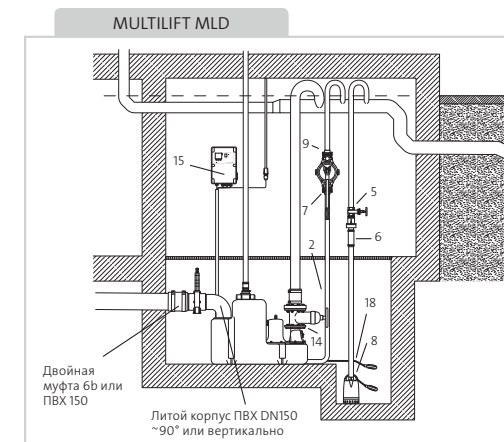
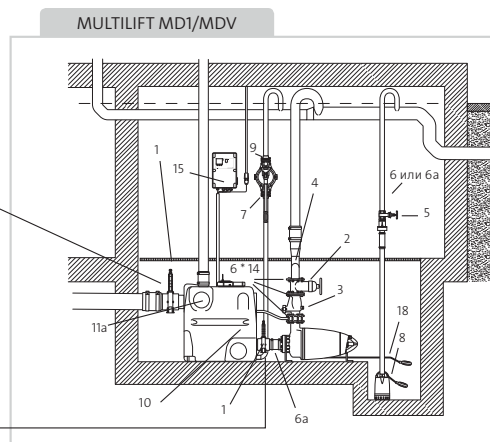


Задвижка на входе,
чугун DN150



Чугунные задвижки между сборными резервуарами и насосами SE /SL в MULTILIFT MD1/MDV.

Для размеров DN80 или DN100, см. чертежи на предыдущих страницах



- 1 Шибберная задвижка
- 2,5 Клиновидная задвижка
- 3 Обратный шаровый клапан
- 4 Коллектор, сталь, эпоксидное покрытие, с гибкой муфтой и хомутами
- 6 Гибкое соединение с хомутами для дополнительных соединений и входов
- 6а Задвижка, либо откидной клапан, в зависимости от положения на схеме
- 7 Ручной мембранный насос
- 8 Дренажный насос, например GRUNDFOS UNILIFT CC или KP – см. каталог или GPC

- 9 Обратный клапан для ручного мембранного насоса
- 10 Дополнительный ПЭ-резервуар, вкл. соединения, крышки, уплотнения и анкерные болты
- 11а Уплотнение для дополнительного стандартного входа
- 11b Дополнительное манжетное уплотнение для нижнего входного соединения с резервуаром, насадка для сверления, центральное сверло и оправка
- 11с Поворотный диск входного патрубка с муфтой
- 11d Муфта для дополнительного входа
- 12 Фланцевая муфта, чугун, для ПВХ трубы, с манжетным уплотнением

- 13 Патрубок с фланцем, чугун, с гибким соединением и хомутами
- 14 Монтажный комплект (оцинкованные болты, гайки, прокладка)
- 15 Аккумуляторная батарея с со штекером для LC221
- 15а* Кабель штекера батареи для LC 220, для использования с обычной батареей
- 16* Проблесковый маячок
- 17* Звуковой сигнал
- 18 Поплавковый выключатель
- 19* Внешний сетевой переключатель для силового кабеля
- 20, 21 Трубная обвязка

* На схеме не указаны. ** Условия: неравномерный приток, значения не зависят от рабочей точки и действительны только для наивысшего уровня пуска.

*** Рекомендуемые значения для подбора установок с двумя насосами для обеспечения 100% резервирования. **** В зависимости от рабочей точки при работе одного насоса.





Технические характеристики установок MULTILIFT

	Тип установки	Кол-во насосов	Производительность при пиковом притоке***			Максимальный приток в зависимости от отметки подводящего трубопровода и уровня пуска насоса*, л/ч				
			Макс. кол-во запусков в час**	DN40 л/с	DN80 л/с	DN100 л/с	180 мм	250 мм	315 мм	560/750 мм
Один насос	MSS	1	40	–	3,5–8	5,6–8	800	1120	–	–
	M	1	40	–	3,5–16	5,6–16	1360	1960	2480	–
	MOG	1	40	0,5–4,5	–	–	920	1480	2000	–
Два насоса	MD	2	60	–	3,5–16	5,6–16	2940	4140	5160	–
	MDG	2	60	0,5–4,5	–	–	1380	2220	3000	–
	MLD	2	60	–	3,5–16	5,6–16	–	–	–	11400
	MD1/MDV с одним резервуаром	2	60	–	3,5–18	5,6–28	–	–	–	14400
	MD1/MDV с двумя резервуарами	2	60	–	3,5–18	5,6–28	–	–	–	28800
	MD1/MDV с тремя резервуарами	2	60	–	3,5–18	5,6–28	–	–	–	43200

* Неравномерный приток, значения не зависят от рабочей точки установок с двумя насосами, только один насос находится в резерве.

*** В зависимости от рабочей точки в режиме работы с одним насосом.

** Рекомендовано для подбора размера сдвоенной установки для обеспечения дублирующей системы с функцией 100 % резерва.



MDG

Объем бака: 93 л.
Макс. Q: 4,5 л/с. Н: 46 м.



MSS

Объем бака: 44 л.
Макс. Q: 9,5 л/с. Н: 10,8 м.



MD

Объем бака: 130 л.
Макс. Q: 16,5 л/с. Н: 20,5 м.



MOG

Объем бака: 93 л.
Макс. Q: 4,8 л/с. Н: 46 м.



MD1/MDV

С насосами SE1/SEV или SL1/SLV.
Объем бака: 450 – 1350 л. Макс. Q: 55 л/с. Н: 43 м.



M

Объем бака: 92 л.
Макс. Q: 16,5 л/с. Н: 20,5 м.



MLD

Объем бака: 270 л.
Макс. Q: 16,5 л/с. Н: 20,5 м.



Шкаф управления LC 220
для MULTILIFT MSS



Шкаф управления LC 221
для установок с 1 насосом
MULTILIFT M и MOG



Шкаф управления LC 221 для
MULTILIFT MD, MDG, MLD и
MD1/MDV, сдвоенные установки

Шкаф управления LC 220 (для MULTILIFT MSS)

Шкафы управления установки MULTILIFT имеют широкий диапазон полезных функций, которые облегчают эксплуатацию и сервисное обслуживание, в том числе журнал отказов, который позволяет быстро определить причину любой проблемы.

- Микроконтроллер с интерфейсом, позволяющим обновлять программное обеспечение.
- Автоматический пуск/останов насоса и сигнал аварийного затопления.
- Индикация электропитания, эксплуатации, отказов насоса и датчика, сигнала аварийного затопления, внешнего сигнала аварии, направления вращения (только для 3 фаз) и технического обслуживания.
- Шкаф управления позволяет подключать дополнительные датчики уровня в дополнение к ранее установленному ультразвуковому датчику уровня.
- Дополнительные входы для датчиков.
- Внешний вывод сигнала общей неисправности (для удаленной индикации).
- Встроенное устройство сигнализации с резервной батареей (опция).
- Простой выбор уровня пуска насоса через DIP-переключатель.
- Защита электродвигателя с помощью термореле и дополнительной защиты от перегрузки.
- Тестовый пуск через каждые 24 часа для проверки системы.
- Защита от «сухого» хода.
- Полностью укомплектованный, собранный и настроенный

Шкаф управления LC 221

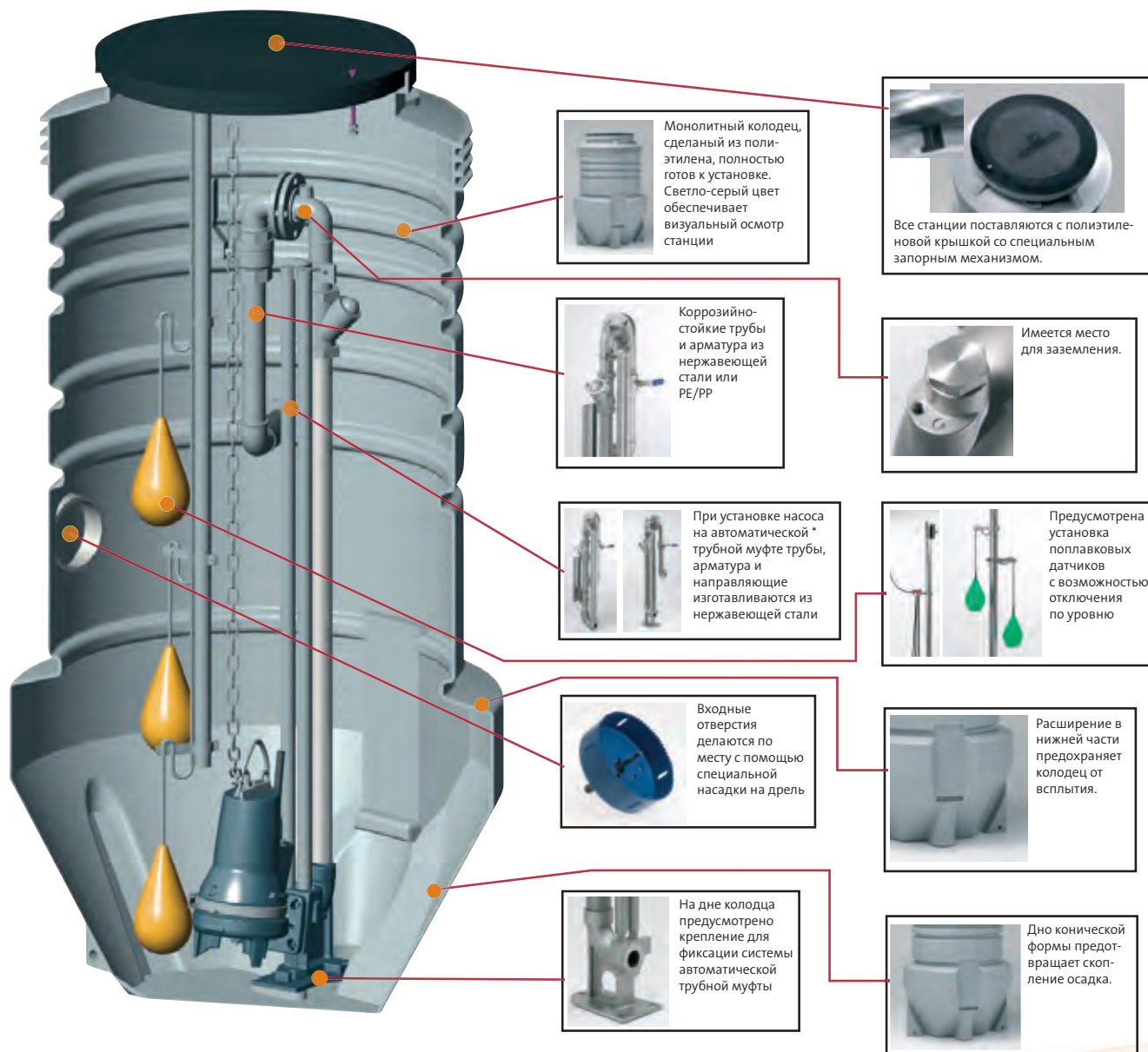
Шкафы управления MULTILIFT максимально облегчают монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание. Основные характеристики:

- Шкаф управления с меню и интерфейсом для дальнейших обновлений.
- Автоматический пуск и останов насоса на выбранных уровнях, чередование работы насосов. Автоматическая активация запасного насоса при аварийном уровне воды, контроль резервной системы с автоматическим включением резерва.
- 2-дюймовый ЖКД с подсветкой.
- Индикация статуса работы: журнал отказов, настройки, интервалы, время работы, датчик, уровень воды, работающий электродвигатель.
- Защита от несанкционированного использования с помощью блокировки рабочей панели и ручного переключателя.
- Защита от «сухого» хода.
- Встроенное устройство сигнализации с резервной батареей (опция).
- Выбор уровней пуска через меню.
- Встроенный счетчик импульсов и часов.
- Журнал отказов на последние 20 случаев.
- Полная защита двигателя с помощью термо- и электронного контроля.
- Ежедневное рабочее испытание с проверкой системы.
- Управление датчиком уровня в реальном времени.
- Несколько типов альтернативных соединений датчика уровня (опция)
- Внешний вход для дополнительного поплавкового переключателя, например, для датчика влажности.
- Беспотенциальные входы для работающего насоса 1 и/или 2, отключения насоса 1 и 2, сигнала аварийного затопления, сигнала общего отказа, возможности деактивировать сигнализации с удаленного пункта.
- Встроенные конденсаторы на всех однофазных установках.
- Удобная конструкция панели.





Комплектные канализационные станции с резервуаром из полиэтилена PS.R, PS.M.R высотой до 3000 мм



Монолитный колодец, сделанный из полиэтилена, полностью готов к установке. Светло-серый цвет обеспечивает визуальный осмотр станции

Все станции поставляются с полиэтиленовой крышкой со специальным запорным механизмом.

Коррозионно-стойкие трубы и арматура из нержавеющей стали или PE/PP

Имеется место для заземления.

При установке насоса на автоматической* трубной муфте трубы, арматура и направляющие изготавливаются из нержавеющей стали

Предусмотрена установка поплавковых датчиков с возможностью отклонения по уровню

Входные отверстия делаются по месту с помощью специальной насадки на дрель

Расширение в нижней части предохраняет колодец от всплытия.

На дне колодца предусмотрено крепление для фиксации системы автоматической трубной муфты

Дно конической формы предотвращает скопление осадка.

Комплектные канализационные станции PS.R, PS.M.R применяются для сбора и перекачивания дренажных, хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод.

Тип насосов зависит от перекачиваемой жидкости.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

Универсальность

Врезка подводящего трубопровода «по месту» на площадке в соответствии с требованием заказчика.

Коррозионно-стойкие материалы

Станция полностью выполнена из коррозионно-стойких материалов. Уникальная конструкция и подбор материалов делают станцию очень удобной в обслуживании.

Прочная конструкция

Рельеф стенок колодца делает конструкцию колодца жёсткой и прочной. Расширение в нижней части предохраняет колодец от всплытия.

Конструкция

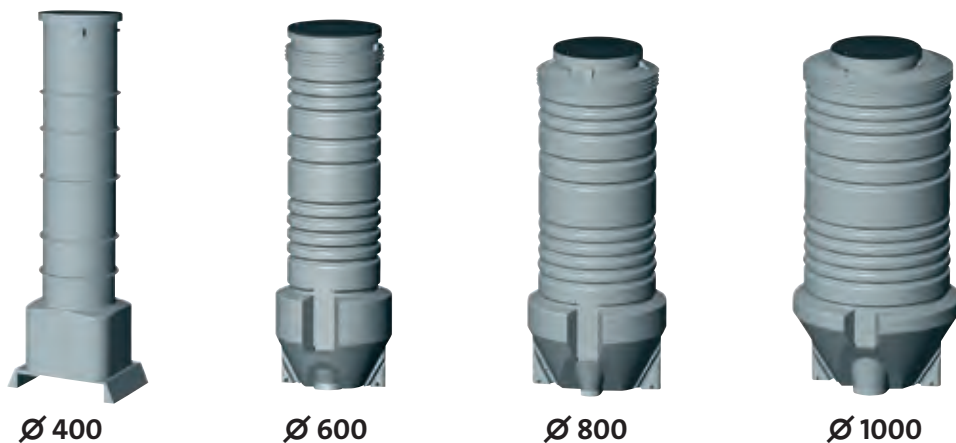
Конструкция нижней части колодца препятствует скоплению осадка.

Комплектация*

1. Монолитный полиэтиленовый резервуар с крышкой, трубопроводами, запорной арматурой, принадлежностями для монтажа насосов.
2. Насосы (1 или 2 шт.) – заказываются дополнительно.
3. Принадлежности.

* Шкаф управления, центральное сверло и насадка для сверления в состав насосной станции не входят и заказываются как отдельные позиции.

Стандартные исполнения



Глубина колодца: 1500 мм, 2000 мм, 2500 мм, 3000 мм

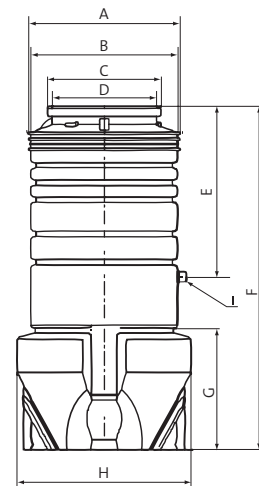
Размеры

Описание	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1000
A	400	694	894	1094
B	400	640	840	1040
C	469	664	664	664
D	400	590	590	590
E (резервуар 1500...3000 мм)	1000	1000	1000	1000
F	2000	2000	1500	1500
		2500	2000	2000
		3000	2500	2500
G	390	690	690	690
H	528	820	1020	1220
I**	40 мм	R2/50 мм	R2/50 мм	R2/50 мм*

Допуски для материала PE составляют 3%

* Для насосов DP (2,6 кВт), SL1 и SLV величина составляет R 2 ½"

** Выходное отверстие труб из нержавеющей стали R 2", в мм для PE труб





Комплектные канализационные станции PS.G, PS.M.G с резервуаром из стеклопластика на базе насосов SEG AUTO_{ADAPT}



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Отведение сточных вод от объектов, удаленных от центральной системы канализации:

- коттеджи/коттеджные посёлки;
- малонаселенные районы;
- частные гостиницы/дома отдыха;
- рестораны/бары;
- автозаправки.

КОРПУС PS.G, PS.M.G

- ▶ Корпус комплектной насосной станции Grundfos производства Финляндии изготовлен из армированного стеклопластика, обладающего высокой надёжностью и безопасностью.

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ НАСОСЫ GRUNDFOS SEG AUTO_{ADAPT}

- ▶ Насосы SEG AUTO_{ADAPT} имеют встроенный контроллер, датчики уровня, «сухого» хода и защиту электродвигателя.

РЕЖУЩИЙ МЕХАНИЗМ

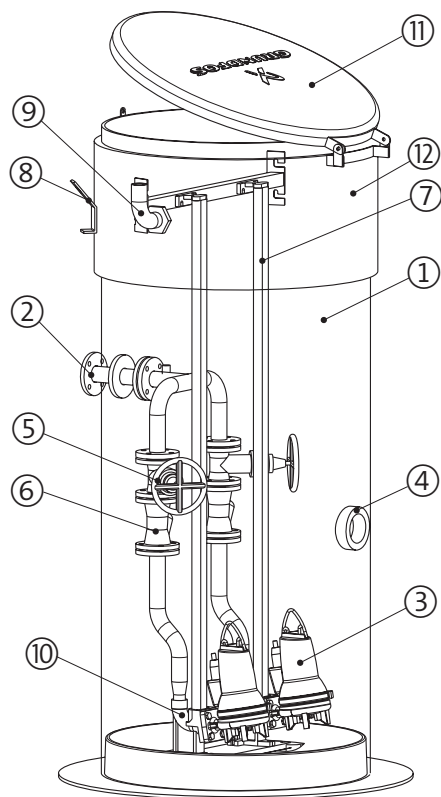
- ▶ Режущий механизм насосов Grundfos SEG измельчает твердые частицы до такого размера, что они беспрепятственно проходят по напорному трубопроводу от 40 мм в диаметре.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Станция полностью готова к подключению.
- ▶ Врезка подводящего трубопровода «по месту» на площадке в соответствии с требованием заказчика.
- ▶ Легкая адаптация станции к конкретному месту установки.
- ▶ Не требуется применения шкафа управления и реле уровня.
- ▶ Удобство монтажа.
- ▶ Комплектная поставка от одного производителя.
- ▶ Коррозионно-стойкий колодец из армированного стеклопластика.

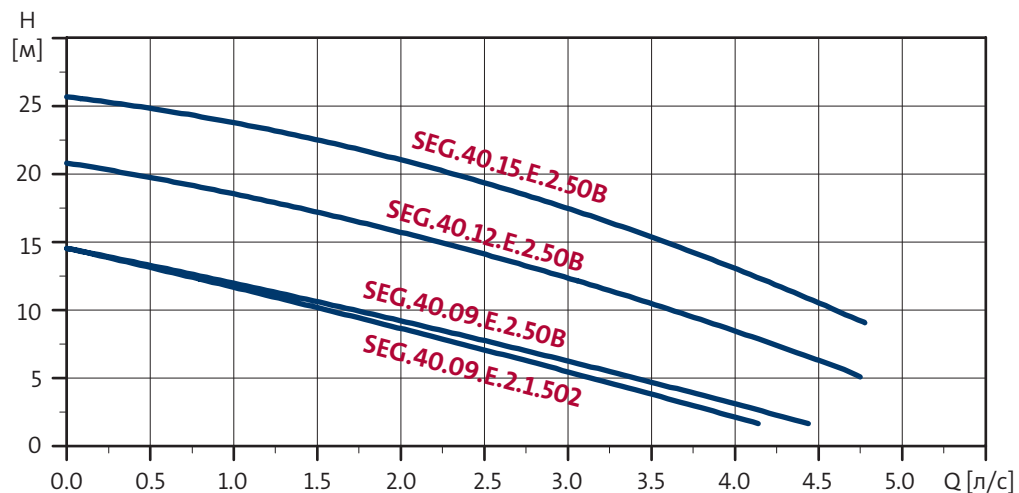


Технические характеристики



- | | | |
|----|-----------------------------------|-------|
| 1 | Резервуар Ø 1000 мм | 1 шт. |
| 2 | Напорный трубопровод AISI304 DN50 | 1 шт. |
| 3 | Насос | 2 шт. |
| 4 | Подводящий патрубок D110 | 1 шт. |
| 5 | Задвижка DN50 | 2 шт. |
| 6 | Обратный клапан DN50 | 2 шт. |
| 7 | Направляющие трубы AISI304 | 4 шт. |
| 8 | Подъёмная скоба | 2 шт. |
| 9 | Кабельный ввод | 1 шт. |
| 10 | Автоматическая муфта | 2 шт. |
| 11 | Крышка | 1 шт. |
| 12 | Теплоизоляция (1500 мм) | 1 шт. |

Рабочие характеристики одного насоса SEG



Производительность станции	до 34 м ³ /ч
Напор	до 26 м
Температура перекачиваемой жидкости	от 0 до +40 °С

Доступные комплектации КНС

Номер продукта для заказа	Высота резервуара, мм	Ø резервуара, мм	Тип насоса	Кол-во насосов
98186483	3000	1000	SEG.40.09.E.2.1.502	1
98186484	3000	1000	SEG.40.09.E.2.50B	1
98186485	3000	1000	SEG.40.09.E.2.50B	2
98186486	3000	1000	SEG.40.12.E.2.50B	1
98186487	3000	1000	SEG.40.12.E.2.50B	2
98186488	3000	1000	SEG.40.15.E.2.50B	2





Канализационные насосы SEG



Гарантия 2 года



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Перекачивание сточных вод, которые не могут отводиться в канализацию самотеком.

Отведение бытовых сточных вод из санузлов одно- и двухсемейных домов, жилых районов и от малых предприятий.

Отведение бытовых сточных вод из санузлов ресторанов, гостиниц, кемпингов и т.п.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Малогабаритный канализационный насос.
- ▶ Режущий механизм надёжно измельчает содержащиеся в сточных водах включения.
- ▶ 2 тепловых реле надёжно защищают двигатель от перегрева.
- ▶ Максимальное количество пусков – 30 в час.

Водонепроницаемый кабельный ввод

Герметичный кабельный ввод с полиуретановой заливкой и соединением из нержавеющей стали обеспечивает защиту электродвигателя от попадания воды.

Короткий вал электродвигателя

Компактная конструкция вала с внешними подшипниками обеспечивает снижение нагрузки на подшипники и, соответственно, увеличение срока службы.

Уплотнение вала

Двойное механическое картриджное уплотнение вала увеличивает срок службы и уменьшает время простоя насоса. Уплотнение легко заменяется без применения специальных инструментов.

Хомут из нержавеющей стали

Конструкция хомута дает возможность быстро и легко разобрать насос без применения специальных инструментов. Корпус электродвигателя можно поворачивать на 180°.

Чугунный фланец и опоры

Опоры насоса защищают режущий механизм, а дополнительные опоры при свободной установке насоса облегчают всасывание.

Специально разработанная ручка

Обеспечивает правильное положение насоса при его подъеме и стационарной установке.

Защита электродвигателя

Встроенные термореле отключают электродвигатель при перегреве, увеличивая тем самым срок службы насоса.

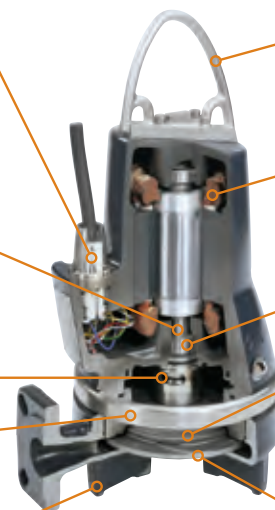
Износостойкие подшипники

Модернизированная система режущего механизма

Обеспечивает надёжную и эффективную работу, а также техническое обслуживание без применения специальных инструментов.

Система регулировки рабочего колеса SmartTrim

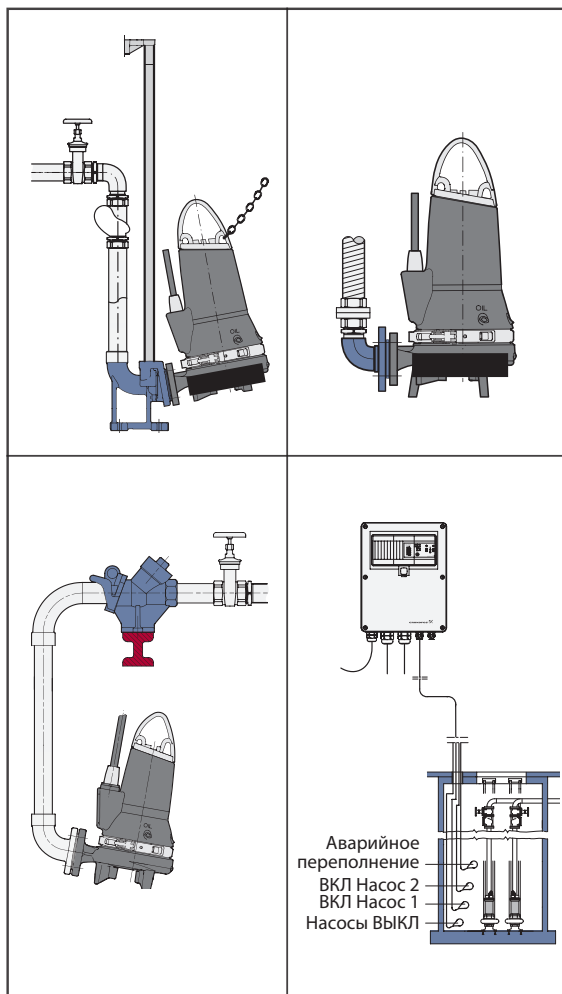
Запатентованная система быстрой и удобной регулировки зазора рабочего колеса. Зазор можно регулировать, не разбирая насос, и без применения специальных инструментов.



Страна-изготовитель: Венгрия, Россия

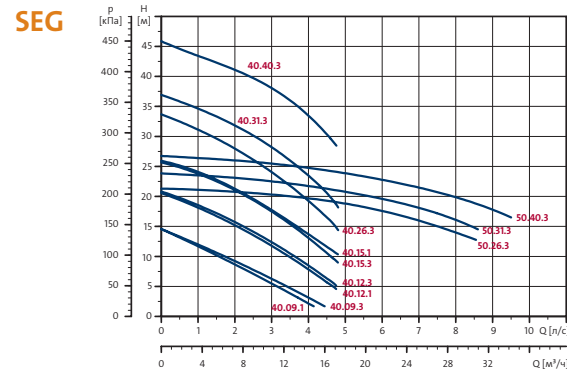
Гарантия 2 года

Примеры монтажа



Технические характеристики

Подача:	до 34 м ³ /ч
Напор:	до 46 м
Температура перекачиваемой среды:	до 40 °С, на короткое время (не более 3 минут) допускается повышение температуры до 60 °С
Глубина погружения:	до 10 м
Степень защиты:	IP68
Класс изоляции:	F (155 °С)



Тип насоса	Напряжение	Мощность P ₁ /P ₂ , кВт	Номинальный ток I _n , А	Масса, кг
SEG.40.09.2.1.502	1 x 230 В	1,3/0,9	6,0	38
SEG.40.09.Ex.2.1.502	1 x 230 В	1,3/0,9	6,0	38
SEG.40.09.2.50B	3 x 400-415 В	1,3/0,9	3,0	38
SEG.40.09.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	1,3/0,9	3,0	38
SEG.40.12.2.1.502	1 x 230 В	1,6/1,2	8,0	38
SEG.40.12.Ex.2.1.502	1 x 230 В	1,6/1,2	8,0	38
SEG.40.12.2.50B	3 x 400-415 В	1,6/1,2	3,0	38
SEG.40.12.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	1,6/1,2	3,0	38
SEG.40.15.2.1.502	1 x 230 В	2,1/1,5	12,0	30
SEG.40.15.Ex.2.1.502	1 x 230 В	2,1/1,5	12,0	30
SEG.40.15.2.50B	3 x 400-415 В	2,1/1,5	4,0	38
SEG.40.15.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	2,1/1,5	4,0	38
SEG.40.26.2.50B	3 x 400-415 В	3,2/2,6	6,0	57
SEG.40.26.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	3,2/2,6	6,0	57
SEG.40.31.2.50B	3 x 400-415 В	3,7/3,1	7,0	65
SEG.40.31.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	3,7/3,1	7,0	65
SEG.40.40.2.50B	3 x 400-415 В	4,9/4	8,0	65
SEG.40.40.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	4,9/4	8,0	65
SEG.50.26.2.50B	3 x 400-415 В	3,2/2,6	6,0	64
SEG.50.26.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	3,2/2,6	6,0	64
SEG.50.31.2.50B	3 x 400-415 В	3,7/3,1	7,0	72
SEG.50.31.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	3,7/3,1	7,0	72
SEG.50.40.2.50B	3 x 400-415 В	4,9/4,0	8,0	72
SEG.50.40.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	4,9/4,0	8,0	72

Ex - взрывозащищенное исполнение



SEG



Канализационные насосы SEG AUTO_{ADAPT}



Гарантия 2 года



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Перекачивание сточных вод, которые не могут отводиться в канализацию самотеком.

Откачивание бытовых сточных вод из санузлов одно- и двухсемейных домов, жилых районов и от малых предприятий.

Отведение бытовых сточных вод из санузлов ресторанов, гостиниц, кемпингов и т.п.

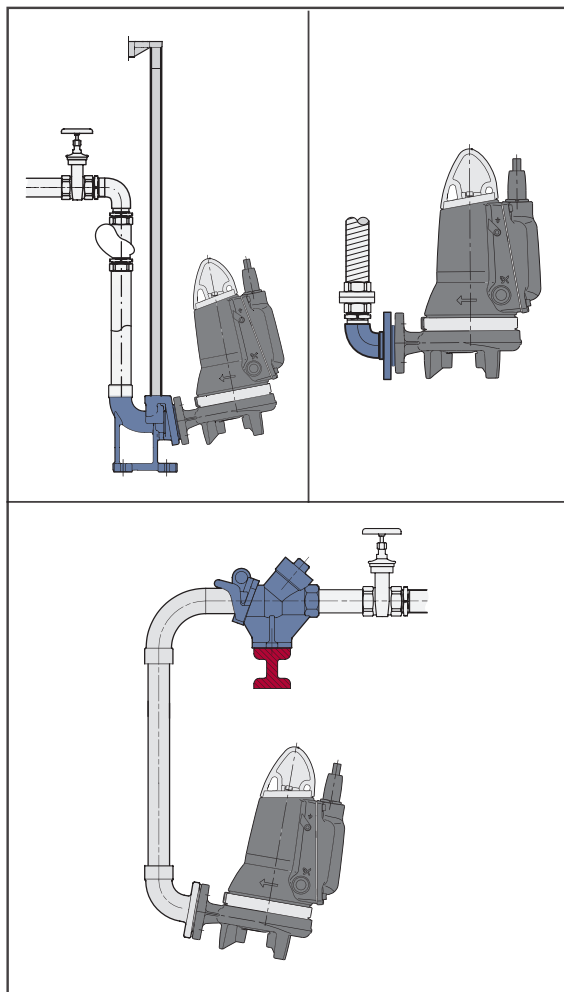
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Насосы SEG AUTO_{ADAPT} обладают всеми преимуществами насосов SEG.
- ▶ **Дополнительные особенности SEG AUTO_{ADAPT}:**
 - Встроенный контроллер, датчики и защита электродвигателя. Остается только подключить насос к источнику питания.
- ▶ Насос не включится, пока чередование фаз не будет правильным.
- ▶ Самокалибровка после каждого цикла работы насоса.
- ▶ Защита от заклинивания.
- ▶ Функция защиты от заклинивания запускает насос с интервалами, заданными в программе, чтобы исключить заклинивание рабочего колеса.
- ▶ Данная функция отклоняет показания датчика «сухого» хода в не взрывозащищенных исполнениях.
- ▶ Функция задержки отключения (откачка пены).
- ▶ Встроенный датчик контроля уровня и датчики «сухого» хода.
- ▶ Встроенная защита двигателя.
- ▶ Чередование насосов.
- ▶ Если в одном и том же резервуаре несколько насосов, встроенная логика управления обеспечит равномерное распределение нагрузки между ними.
- ▶ Выход аварийного сигнала.
- ▶ Задержка между пусками насосов после отключения питания в электросети.

Страна-изготовитель: Венгрия, Россия

Гарантия 2 года

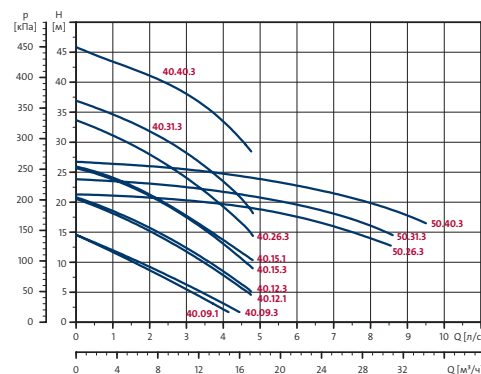
Примеры монтажа



Технические характеристики

Подача	до 34 м ³ /ч
Напор:	до 46 м
Температура перекачиваемой среды	до 40 °С, на короткое время (не более 3 минут) допускается повышение температуры до 60 °С
Глубина погружения	до 10 м
Класс защиты	IP68
Класс нагревостойкости изоляции	F (155 °С)

SEG AUTO ADAPT



Тип насоса	Напряжение	Мощность P ₁ /P ₂ , кВт	Номинальный ток I _n , А	Масса, кг
SEG.40.09.E.2.1.502	1 x 230 В	1,3/0,9	6,0	38
SEG.40.09.E.Ex.2.1.502	1 x 230 В	1,3/0,9	6,0	38
SEG.40.09.E.2.50B	3 x 400-415 В	1,3/0,9	3,0	38
SEG.40.09.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	1,3/0,9	3,0	38
SEG.40.12.E.2.1.502	1 x 230 В	1,6/1,2	8,0	38
SEG.40.12.E.Ex.2.1.502	1 x 230 В	1,6/1,2	8,0	38
SEG.40.12.E.2.50B	3 x 400-415 В	1,6/1,2	3,0	38
SEG.40.12.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	1,6/1,2	3,0	38
SEG.40.15.E.2.1.502	1 x 230 В	2,1/1,5	12,0	30
SEG.40.15.E.Ex.2.1.502	1 x 230 В	2,1/1,5	12,0	30
SEG.40.15.E.2.50B	3 x 400-415 В	2,1/1,5	4,0	38
SEG.40.15.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	2,1/1,5	4,0	38
SEG.40.26.E.2.50B	3 x 400-415 В	3,2/2,6	6,0	57
SEG.40.26.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	3,2/2,6	6,0	57
SEG.40.31.E.2.50B	3 x 400-415 В	3,7/3,1	7,0	65
SEG.40.31.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	3,7/3,1	7,0	65
SEG.40.40.E.2.50B	3 x 400-415 В	4,9/4	8,0	65
SEG.40.40.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	4,9/4	8,0	65
SEG.50.26.E.2.50B	3 x 400-415 В	3,2/2,6	6,0	64
SEG.50.26.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	3,2/2,6	6,0	64
SEG.50.31.E.2.50B	3 x 400-415 В	3,7/3,1	7,0	72
SEG.50.31.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	3,7/3,1	7,0	72
SEG.50.40.E.2.50B	3 x 400-415 В	4,9/4,0	8,0	72
SEG.50.40.E.Ex.2.50B	3 x 400-415 В	4,9/4,0	8,0	72

Ex - взрывозащищенное исполнение



SEG AUTO ADAPT

Мембранные напорные баки GT для систем водоснабжения (вертикальные)

Для использования с питьевой водой идеально подходят мембранные баки GT:

- Баки GT-H – от 8 до 100 литров.
- Баки GT-D с двойной мембраной – от 130 до 450 литров.
- Баки GT-U с мембраной баллонного типа – от 100 до 3000 литров.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Баки сертифицированы для питьевой воды.
- ▶ Вода в баке защищена от контакта с металлом благодаря полипропиленовой оболочке.
- ▶ Соединительный патрубок защищён от коррозии благодаря исполнению из нержавеющей стали.
- ▶ Герметичный воздушный ниппель с резиновым уплотнением круглого сечения.
- ▶ Двухкомпонентное полиуретан-эпоксидное наружное покрытие.
- ▶ Каждый бак проходит контроль качества.
- ▶ Высокая степень защиты от коррозии.

Технические характеристики

Макс. давление = 10 бар

Тип продукта	Объём, л	Присоединительный размер	Максимальная температура, °C
GT-H-8	8	G ¾"	90
GT-H-12	12	G ¾"	90
GT-H-18	18	G ¾"; G 1"	90
GT-H-24	24	G 1"	90
GT-H-35	35	G ¾"; G 1"	90
GT-H-60	60	G 1"	90
GT-H-80	80	G 1"	90
GT-H-100	100	G 1"	90
GT-D-130	130	G 1"	90
GT-D-200	200	G 1 ¼"	90
GT-D-240	240	G 1 ¼"	90
GT-D-300	300	G 1 ¼"	90
GT-D-450	450	G 1 ¼"	90
GT-U-800	800	G 1 ½"	70
GT-U-1000	1000	G 1 ½"	70
GT-U-1500	1500	DN65	70
GT-U-2000	2000	DN65	70
GT-U-3000	3000	DN65	70

Макс. давление = 16 бар

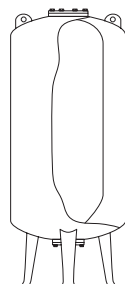
Тип продукта	Объём, л	Присоединительный размер	Максимальная температура, °C
GT-H-12	12	G ¾"	90
GT-H-24	24	G ¾"; G 1"	90
GT-H-60	60	G 1"	90
GT-H-80	80	G 1"	90
GT-U-100	100	G 1"	70
GT-U-200	200	G 1 ¼"	70
GT-U-300	300	G 1 ¼"	70
GT-U-400	400	G 1 ½"	70
GT-U-500	500	G 1 ½"	70
GT-U-600	600	G 1 ½"	70
GT-U-800	800	G 1 ½"	70
GT-U-1000	1000	G 1 ½"	70



GT-H – одинарная мембрана

GT-D – двойная мембрана

GT-U – мембрана баллонного типа



Мембранные напорные баки GT-HR для систем отопления



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Мембранные напорные баки GT-HR для систем отопления сделаны из материалов, предназначенных для тяжелых условий эксплуатации.
- ▶ Имеют устойчивое покрытие.
- ▶ Мембрана из бутадиен-стирольного каучука рассчитана на длительный период использования – нет необходимости в ее замене в течение всего срока эксплуатации бака (мембрана не меняется).
- ▶ Бак накачен азотом под давлением 1,5 бар.

Технические характеристики

Тип продукта	Объём, л	Присоединительный размер	Максимальное давление, бар	Максимальная температура, °C
GT-HR-8	8	R ¾"	6	90
GT-HR-12	12	R ¾"	6	90
GT-HR-18	18	R ¾"	6	90
GT-HR-25	25	R ¾"	6	90
GT-HR-35	35	R ¾"	6	90
GT-HR-50	50	R ¾"	6	70
GT-HR-80	80	R ¾"	6	90
GT-HR-100	100	R 1"	6	90
GT-HR-140	140	R 1"	6	90
GT-HR-200	200	R 1"	6	90
GT-HR-250	250	R 1"	6	90
GT-HR-300	300	R 1"	6	90
GT-HR-400	400	R 1"	6	90
GT-HR-500	500	R 1"	6	90
GT-HR-600	600	R 1"	6	90
GT-HR-800	800	R 1"	6	90
GT-HR-1000	1000	R 1"	6	90

Подбор кабеля

Рекомендуется выбирать кабели со следующей максимальной длиной (указана в метрах). Ниже в таблице приведены значения максимальной длины кабеля для различных значений поперечного сечения выводов с учетом 5%-го падения напряжения согласно IEC 3-64, серия HD-384 или правилам, устанавливаемым местными органами.

Максимальные длины кабелей

Выходная мощность двигателя [кВт] (P2)	I _н [А]	Максимальная длина [м]			
		1,5 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²
0,7	5,2	87	144	231	346
1,15	8,4	54	89	143	214
1,68	11,2	40	67	107	161
1,85	12,3	37	61	98	146

Табличные значения вычислены на основании следующей формулы:

Максимальная длина кабеля однофазного погружного насоса

$$L = \frac{U \times \Delta U}{I \times 2 \times 100 \times \left(PF \times \frac{\rho}{q} \right)} \text{ [м]},$$

L = длина кабеля [м]

U = номинальное напряжение [В]

ΔU = падение напряжения [%]

I = номинальный ток двигателя [А]

ρ = удельное сопротивление: 0,02 [Ом × мм²/м]

PF = 1

q = площадь поперечного сечения кабеля [мм²]

Пример расчета:

Напряжение питания U	240 В
Падение напряжения ΔU	5%
Ток двигателя I	11,1 А
Площадь поперечного сечения кабеля q	1,5 мм ²

$$L = \frac{240 \times 0,05}{11,1 \times 2 \times \frac{0,02}{1,5}} \text{ [м]},$$

L = 41 м

Подбор мембранного напорного бака для систем водоснабжения

Чтобы свести до минимума количество повторно-кратковременных включений насоса в системах водоснабжения и избежать сильных гидроударов в трубопроводах, следует установить напорный бак.

Для выбора оптимальных параметров напорного гидробака можно воспользоваться следующей формулой:

$$V = \frac{Q \times 1000 \times (1 + (P_{\text{вкл}}) + \Delta p)}{4 \times n_{\text{макс}} \times \Delta p} \times \frac{1}{k}$$

V = объём напорного гидробака (л)

Q = среднее значение расхода ($\text{м}^3/\text{ч}$)

Δp = разность между заданными значениями давления включения и отключения (бар)

$P_{\text{вкл}}$ = минимальное значение давления включения (бар)

$n_{\text{макс}}$ = максимальное число циклов повторно-кратковременных включений в час

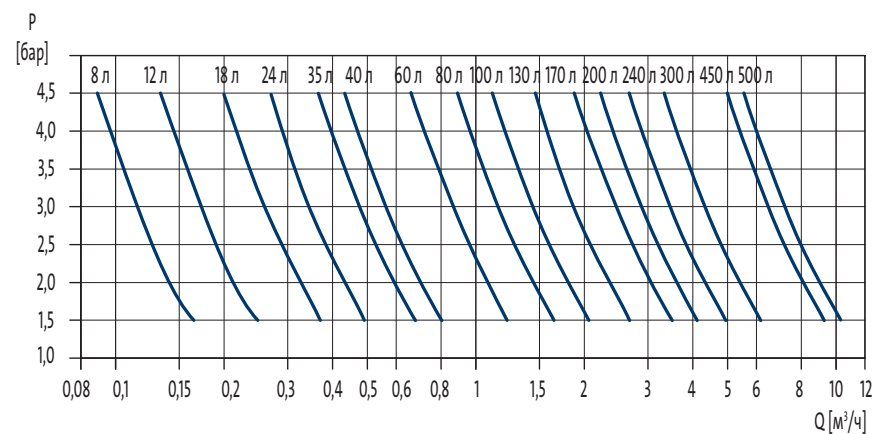
k = постоянная давления подпора мембранного напорного бака, равная 0,9

Для насосов, оснащенных электродвигателем фирмы GRUNDFOS с регулируемой частотой вращения, например, для насосов SQE 3", с модулем управления CU 301 $k = 0,7$.

Приведенная ниже диаграмма получена на основе следующих данных:

1. Перепад давления $\Delta p = 1$ бар

2. Число циклов повторно-кратковременных включений в час = 20



Подбор насосов для систем водоснабжения

Быстрый
подбор модели
по расходу
и напору



Выбор насоса определяется объёмной подачей и напором. Уровень объёмной подачи зависит от числа потребителей, подключенных к гидросистеме.

Для водоснабжения частных домов необходима подача 2–3 м³/ч и напор ~ 2 бар.

Напор: $H[m] = p \times 10,2 + H1 + H2$

p — требуемое давление в точке водоразбора (например, в кране), не менее 2 бар

$H1$ — разница по высоте между уровнем точки водоразбора и минимальным уровнем воды в скважине

$H2$ — потери напора в трубопроводе и в рукавах (смотрите таблицу)

Объём воды			Номинальный \varnothing в дюймах и внутренний \varnothing в мм					Номинальный \varnothing в мм и внутренний \varnothing в мм			
м³/ч	л/мин	л/с	Обычные водопроводные трубы					Полимерные трубы			
			½"	¾"	1"	1½"	2"	25	32	40	50
			15,75	21,25	27,00	35,75	41,25	20,4	26,2	32,6	40,8
0,6	10	0,16	0,855 9,910	0,470 2,407	0,292 0,784			0,49 1,8	0,30 0,66	0,19 0,27	0,12 0,085
0,9	15	0,25	1,282 20,11	0,705 4,862	0,438 1,570	0,249 0,416		0,76 4,0	0,46 1,14	0,3 0,6	0,19 0,18
1,2	20	0,33	1,710 33,53	0,940 8,035	0,584 2,588	0,331 0,677	0,249 0,346	1,0 6,4	0,61 2,2	0,39 0,9	0,25 0,28
1,5	25	0,42	2,138 49,93	1,174 11,91	0,730 3,834	0,415 1,004	0,312 0,510	1,3 10,0	0,78 3,5	0,5 1,4	0,32 0,43
1,8	30	0,50	2,565 69,34	1,409 16,50	0,876 5,277	0,498 1,379	0,374 0,700	1,53 13,0	0,93 4,6	0,6 1,9	0,38 0,57
2,1	35	0,58	2,993 91,54	1,644 21,75	1,022 6,949	0,581 1,811	0,436 0,914	1,77 16,0	1,08 6,0	0,69 2,0	0,44 0,70
2,4	40	0,67		1,879 27,66	1,168 8,820	0,664 2,290	0,499 1,160	2,05 22,0	1,24 7,5	0,80 3,3	0,51 0,93
3,0	50	0,83		2,349 41,40	1,460 13,14	0,830 3,403	0,623 1,719	2,54 37,0	1,54 11,0	0,99 4,8	0,63 1,40
3,6	60	1,00		2,819 57,74	1,751 18,28	0,996 4,718	0,748 2,375	3,06 43,0	1,85 15,0	1,2 6,5	0,76 1,90
4,2	70	1,12		3,288 76,49	2,043 24,18	1,162 6,231	0,873 3,132	3,43 50,0	2,08 18,0	1,34 0,8	0,86 2,50
4,8	80	1,33			2,335 30,87	1,328 7,940	0,997 3,988		2,47 25,0	1,59 10,5	1,02 3,00
5,4	90	1,50			2,627 38,30	1,494 9,828	1,122 4,927		2,78 30,0	1,8 12,0	1,15 3,50
6,0	100	1,67			2,919 46,49	1,660 11,90	1,247 5,972		3,1 39,0	2,0 16,0	1,28 4,6
7,5	125	2,08			3,649 70,41	2,075 17,93	1,558 8,967		3,86 50,0	2,49 24,0	1,59 6,6
	Колено 90°		1,0	1,0	1,1	1,2	1,3				
	Обратные клапаны или Т-образные соединения		4,0	4,0	4,0	5,0	5,0				

В ячейке таблицы сверху представлена скорость потока воды в м/с.

Внизу представлены потери напора в метрах на каждый 100 метров прямого участка трубопровода.

Потери напора на трение в коленах, плунжерах, тройниках и обратных клапанах равны потерям напора на прямом участке трубопровода, указанным в двух последних строках таблицы в метрах. Для определения потерь напора на трение в приемных клапанах необходимо удвоить значение потери напора в тройниках.

Пример расчета:

Водоснабжение частных домов.

Требуемый расход: 2,4 м³/ч

$p = 3$ бара

$H1 = 30$ м

$H2 = 7,7$ м

Трубопровод изготовлен из пластмассовых труб диаметром 25 мм и длина его 35 м.

Расчеты:

$H2 =$ (табличное значение \times длина трубы)

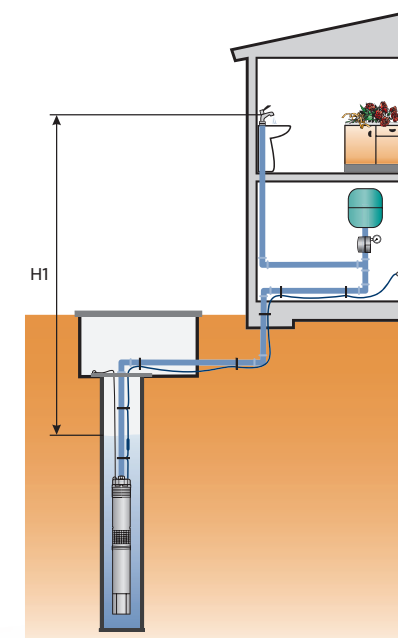
$H2 = 0,22 \times 35 \text{ м} = 7,7 \text{ м}$

$H [m] = (p \times 10,2) + H1 + H2 = 3 \times 10,2 + 30 + 7,7 = 68,3 \text{ м}$

В результате получаем:

$Q = 2,4 \text{ м}^3/\text{ч}$

$H = 68,3 \text{ м}$



Подбор насосов для систем отопления

Быстрый
подбор модели
по расходу
и напору



Шаблон расчета необходимого отопления

1	Тип здания	Коттедж	Ленточная застройка	Многоквартирный дом
2	Расположение относительно других зданий	Отдельностоящий	Стандартное	
3	Ветра	Сильные	Умеренные	
4	Местоположение помещения (для центрального отопления)	Не отапливаемое сверху и снизу/1 этаж	Не отапливаемое сверху и снизу/2 этажа	Не отапливаемое сверху и снизу/ 2 этажа Не отапливаемое сверху и снизу/ от 3 до 4 этажей
5	Количество внешних стен	1	2	от 3 до 4
6	Остекление	Одинарное	Двойное	Стеклопакет
7	Площадь остекления	Малая	Средняя	Большая
8	Требуемая температура в помещении	+15 °С	+20 °С	+22 °С
9	Минимальная температура наружного воздуха	от -18 до -15 °С	от -14 до -12 °С	-10 °С
10	Всего отметок по пунктам 1-9			
11	Умножить на	$\frac{16}{16}$	$\frac{11}{11}$	$\frac{8}{8}$
12	Прибавить			
13	Изоляция	Не изолированное помещение	Частично изолированное помещение	Изолированное помещение
14	Умножить на	1,3	1,0	0,7
15	Итого	Вт/м²		
16	Площадь отапливаемого помещения	м²		
17	Тепловая потребность	Вт		

Расчетная тепловая мощность Φ [кВт]

Отапливаемая площадь [м²]	Тепловые потери [Вт·м²]						
	30	40	50	60	70	80	100
60	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	6,0
70	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	7,0
80	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	8,0
90	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	9,0
100	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	10,0
120	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0
140	4,2	5,6	7,0	8,4	9,8	11,2	14,0
160	4,8	6,4	8,0	9,6	11,2	13,8	16,0
180	5,4	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4	18,0
200	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0
220	6,6	8,8	11,0	13,2	15,4	17,6	22,0
240	7,2	9,6	12,0	14,4	16,8	19,2	24,0
260	7,8	10,4	13,0	15,6	18,2	20,8	26,0
280	8,4	11,2	14,0	16,8	18,6	21,4	28,0
300	9,0	12,0	15,0	18,9	21,0	24,0	30,0
320	9,6	12,8	16,0	19,2	22,4	25,6	32,0
340	10,2	13,6	17,0	20,4	23,8	27,2	34,0
360	10,8	14,4	18,0	21,6	25,2	28,8	36,0

Расчет расхода:

Если тепловой поток Φ известен, то для расчета расхода необходимо определить температуры в подающем T_n и обратном T_o трубопроводах. От соотношения этих температур зависит не только объёмный расход, но и подбор нагревательных приборов (радиаторов, калориферов и др.) Расход (объёмная подача) определяется следующей формулой:

$$Q = \frac{\Phi \times 0,86}{T_n - T_o}$$

Φ = Расчетная тепловая мощность [кВт]

Коэффициент пересчета кВт в ккал/ч равен 0,86

T_n = Температура в подающем трубопроводе [°С]

T_o = Температура в обратном трубопроводе [°С]

Q = Расход [м³/ч]

Требуемый расход м³/ч

Расчетная тепловая мощность [кВт]	Разница температур $\Delta T = T_n - T_o$, °С							
	5	10	15	20	25	30	35	40
5	0,9	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
6	1,0	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
7	1,2	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
8	1,4	0,7	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
9	1,5	0,8	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
10	1,7	0,9	0,6	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
12	2,1	1,0	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3
14	2,4	1,2	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3
16	2,8	1,4	0,9	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3
18	3,1	1,5	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4
20	3,4	1,7	1,1	0,9	0,7	0,6	0,5	0,4
22	3,8	1,9	1,3	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5
24	4,1	2,1	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5
26	4,5	2,2	1,5	1,1	0,9	0,7	0,6	0,6
28	4,8	2,4	1,6	1,2	1,0	0,8	0,7	0,6
30	5,2	2,6	1,7	1,3	1,0	0,9	0,7	0,6
32	5,5	2,8	1,8	1,4	1,1	0,9	0,8	0,7
34	5,8	2,9	1,9	1,5	1,2	1,0	0,8	0,7

Подбор насосов для систем отопления

Быстрый
подбор модели
по расходу
и напору

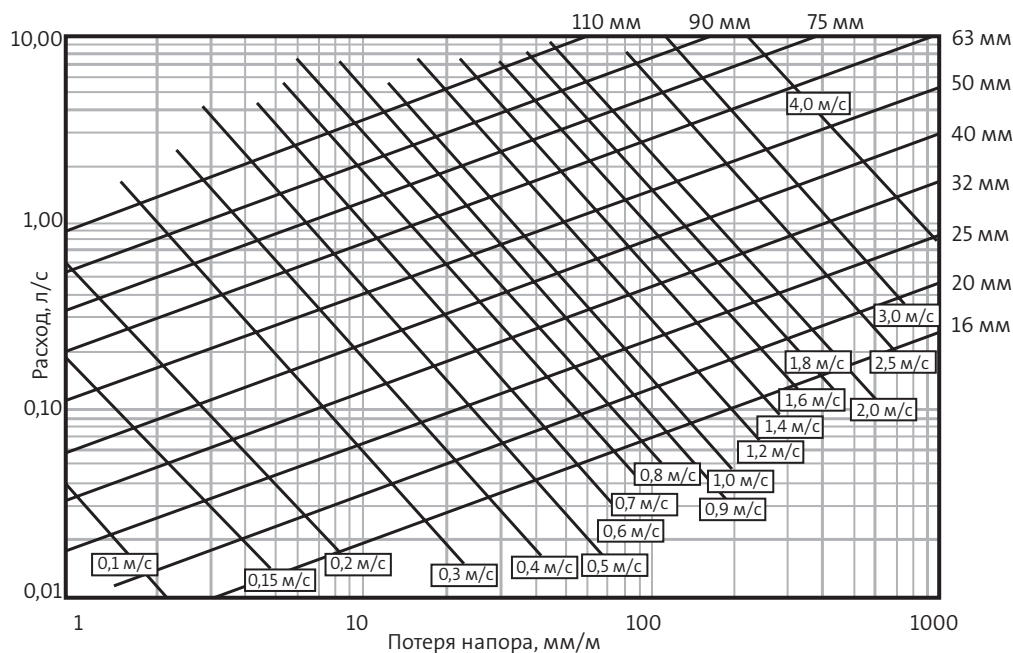


Расчет напора:

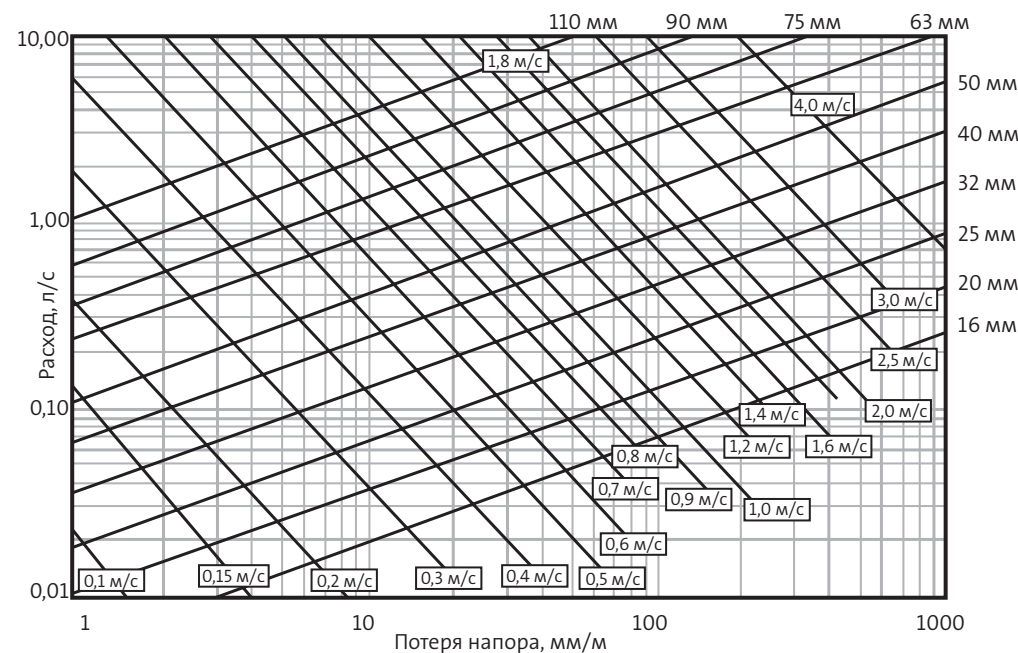
Необходимый напор насоса равен гидравлическим потерям в системе отопления.

Рассчитывается в соответствии с номограммами для гидравлического расчета трубопроводов 20 °С и 60 °С.

Номограмма для гидравлического расчета трубопровода (20 °С)



Номограмма для гидравлического расчета трубопровода (60 °С)





Сервис за 24 часа

Программа «Сервис за 24 часа»

Теперь в случае поломки обладателю насоса GRUNDFOS достаточно позвонить по телефону «горячей линии» – и неполадки будут устранены в течение 24 часов*.

По вопросам гарантийного и сервисного обслуживания оборудования для частных домов обращайтесь по телефону «горячей линии» 8-800-200-20-21.

Оператор принимает заявку на сервис и в случае необходимости организует выезд инженера на объект. Выезд осуществляется как правило на следующий рабочий день после размещения заявки. Инженер сервисного центра проведёт диагностику, определит, является ли случай гарантийным, и оформит сервисный протокол. Небольшие неполадки будут устранены непосредственно на месте, а при существенных недостатках насос будет заменён на новый.

Если случай является гарантийным, все работы проводятся бесплатно.



Форма сервисного обслуживания различается в зависимости от группы продукта:**

Группа А – Выезд специалиста (ALPHA1 L, ALPHA2, ALPHA2 L, ALPHA3, COMFORT, HEATMIX, JP, JP PT, KPC, MQ, PF, SB, SB HF, SBA, SCALA1, SCALA2, SOLOLIFT2, SQ, SQE, SQE pack, UNILIFT (CC, KP), UP, UPA, UPS серии 100);

Группа Б – Обслуживание в мастерской (ALPHA SOLAR, CONLIFT, GP, SPO, UNILIFT AP, UPSD серии 100).

* Программа действует при наличии оригинала гарантийного талона, а также в пределах 150 км от города.

В случае обращения на «горячую» линию вне рабочих часов сервисных центров (с 9 до 18 часов), а также в праздничные, выходные или нерабочие дни, срок выезда по программе может быть увеличен.

** Перечень оборудования может быть расширен. Точный список оборудования и перечень городов, в которых работает программа «Сервис за 24 часа», уточняйте у оператора call-центра.



Предложение действительно по предъявлению чека и гарантийного талона в 42 городах:

Астрахань	Наб. Челны
Батайск	Нижевартовск
Белгород	Новосибирск
Бугуруслан	Омск
Владивосток	Оренбург
Владимир	Пенза
Волгоград	Пермь
Воронеж	Ростов-на-Дону
Екатеринбург	Рязань
Иваново	Самара
Ижевск	Саратов
Иркутск	Смоленск
Казань	Сызрань
Киров	Таганрог
Краснодар	Тольятти
Красноярск	Тула
Крымск	Тюмень
Кострома	Ульяновск
Минск	Челябинск
Москва и обл.	Южно-Сахалинск
Н. Новгород	Ярославль

Мобильные приложения Grundfos

Grundfos GO Install

Приложение GO Install является вашим карманным справочником и помогает легко разобраться в текущих вопросах. Где бы вы не находились – получайте актуальное описание, пользуйтесь программой подбора и замены насосов, читайте раздел «Устранение неполадок».

Самые востребованные функции:

• Программа замены оборудования

Найдите в списке модель, которую Вы хотели бы заменить – вне зависимости от того, какого она производства, Grundfos или любого другого бренда – и вы моментально получите результат.

• Автономная программа поиска насосного оборудования

Даже не имея подключения к интернету, Вы всегда можете воспользоваться разделом с каталогом насосного оборудования Grundfos.

В базе данных содержится вся основная информация, характеристики, типоразмеры и многое другое.

• Калькулятор для расчета параметров системы

Введите параметры системы для получения автоматического расчета. Этот калькулятор поможет вам производить расчет гидравлических параметров гораздо быстрее. Выполняя заказы быстрее, Вы всегда на шаг впереди конкурентов.

Grundfos GO Balance

Приложение GO Balance поможет вам пошагово произвести профессиональную гидравлическую балансировку, при этом на каждом этапе все ваши действия будут легки и понятны – забудьте о целых томах руководств к сложным компьютерам и измерительно-балансирующим устройствам. Оцените новый уровень работы по обустройству системы отопления. Обратите внимание, что для использования приложения GO Balance вам необходим беспроводной модуль связи ALPHA Reader.

Самые востребованные функции:

- Введение и сохранение характеристик объекта
- Широкий выбор предустановок (типы помещений, виды отопительных приборов и т.п.)
- Измерение расхода теплоносителя для каждого отдельного элемента
- Удобная и понятная визуализация процесса балансировки (со звуковым сопровождением)
- Гарантированный фактический результат балансировки
- Выгрузка подробного отчета о проведенных работах (прямо из приложения)
- Идеальное сочетание мобильности (насос ALPHA3 + модуль reader) и многократности использования

Скачайте приложение
GO Install



Скачайте приложение
GO Balance



Мобильные приложения Grundfos

Grundfos GO Remote

Попробуйте беспроводное управление насосами и насосными установками, оцените возможность моментального сбора информации и составления отчетов по эксплуатации с помощью Grundfos GO Remote.

Основные функции приложения:

- Отображение эксплуатационных данных.
- Отображение индикации аварийных сигналов и предупреждений.
- Настройка режимов работы и управления.
- Настройка установленного значения.
- Настройка дополнительного функционала.
- Настройка цифровых входов и выходов.
- Настройка аналоговых входов.
- Функция помощи в настройке.
- Настройка работы с несколькими насосами.
- Создание отчетов о состоянии оборудования в формате PDF.
- Отображение соответствующей документации на оборудование.

Примечание: доступный функционал зависит от конкретной модели насоса.

Модуль связи MI301

Для подключения оборудования к приложению Grundfos GO Remote используйте модуль связи MI.

MI031 представляет собой отдельный модуль со встроенной инфракрасной и радиосвязью, а так же обладает встроенной литий-ионной аккумуляторной батареей. MI 301 предназначен для использования совместно с устройствами на базе Android или iOS с подключением по Bluetooth.

Примечание: Передача данных между приложением Grundfos GO Remote и насосом зашифрована, чтобы предотвратить несанкционированный доступ.

Оборудование для частных домов, поддерживаемое приложением Grundfos GO Remote:

Циркуляционные насосы

- ALPHA3 (не требуется модуль MI)

Установки повышения давления

- CMBE
- CMBE TWIN

Самовсасывающие насосные установки для водоснабжения

- SCALA1

Скачайте приложение Grundfos GO Remote



Москва

109544, г. Москва,
ул. Школьная, д. 39-41, стр. 1
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

Владивосток

690091, г. Владивосток,
ул. Семеновская, 29, оф. 408
Тел.: (4232) 61-36-72
e-mail: vladivostok@grundfos.com

Волгоград

400050, г. Волгоград,
ул. Рокоссовского, 62, оф. 5-26,
БЦ «Волгоград-Сити»
Тел.: (8442) 26-40-58, 26-40-59
e-mail: volgograd@grundfos.com

Воронеж

394016, г. Воронеж,
Московский пр-т, 53, оф. 409
Тел.: (473) 261-05-50

Екатеринбург

620014, г. Екатеринбург,
ул. Б. Ельцина, д. 3, 7 этаж, оф. 713-714
Тел./факс: (343) 312-96-96, 312-96-97
e-mail: ekaterinburg@grundfos.com

Казань

420107, г. Казань,
ул. Салимжанова, 2В,
БЦ «Сакура», оф. 512
Тел.: (843) 567-123-0, 567-123-1, 567-123-2
e-mail: kazan@grundfos.com

Кемерово

650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 2Б, БЦ «Маяк Плаза», 4 этаж, оф. 421
Тел./факс: (3842) 49-06-34
e-mail: kemerovo@grundfos.com

Краснодар

350062, г. Краснодар,
ул. Атарбекова, 1/1, МФК «BOSS HOUSE», 4 этаж, оф. 4
Тел.: (861) 298-04-92
Тел./факс: (861) 298-04-93
e-mail: krasnodar@grundfos.com

Красноярск

660075, г. Красноярск,
ул. Маерчака, 16, 7 этаж, офис 702
Тел./факс: (391) 274-20-18, 274-20-19
e-mail: krasnoyarsk@grundfos.com

Курск

305035, г. Курск,
ул. Энгельса, 8, оф. 307
Тел./факс: (4712) 733-287, 733-288
e-mail: kursk@grundfos.com

Нижний Новгород

603000, г. Нижний Новгород,
пер. Холодный, 10 А, оф. 4.7
Тел./факс: (831) 278-97-06, 278-97-15
e-mail: novgorod@grundfos.com

Новосибирск

630099, г. Новосибирск,
ул. Каменская, 7, оф. 701
Тел.: (383) 319-11-11
e-mail: novosibirsk@grundfos.com

Пермь

614000, г. Пермь,
ул. Монастырская, 61,
ДЦ «Серго», оф. 311
Тел./факс: (342) 259-57-63, 259-57-65
e-mail: perm@grundfos.com

Петрозаводск

185003, г. Петрозаводск,
ул. Калинина, д. 4, оф. 203
Тел./факс: (8142) 79-80-45
e-mail: petrozavodsk@grundfos.com

Ростов-на-Дону

344011, г. Ростов-на-Дону,
пер. Доломановский, 70 Д,
БЦ «Гвардейский», оф. 704
Тел.: (863) 303-10-20
Тел./факс: (863) 303-10-21, 303-10-22
e-mail: rostov@grundfos.com

Самара

443001, г. Самара,
ул. Молодогвардейская, 204, оф. 403,
ОЦ «Бел Плаза»,
Тел./факс: (846) 379-07-53, 379-07-54
e-mail: samara@grundfos.com

Санкт-Петербург

195027, г. Санкт-Петербург,
пр. Пискаревский, 2, корпус 2, литер Щ, БЦ «Бенуа», оф. 826
Тел.: (812) 633-35-45
e-mail: peterburg@grundfos.com

Тула

300024, г. Тула,
ул. Жуковского, 58, офис 306
Тел.: (4872) 25-48-95

Тюмень

625013, г. Тюмень,
ул. Пермьякова, 1, стр. 5,
БЦ «Нобель-Парк», офис 906
Тел./факс: (3452) 494-323
e-mail: tyumen@grundfos.com

Хабаровск

680000, г. Хабаровск,
ул. Запарина, 53, оф. 44
Тел.: (4212) 707-724
e-mail: khabarovsk@grundfos.com

Челябинск

454091, г. Челябинск, ул. Елькина, 45 А, оф. 1104, БЦ «ВИПР»
Тел./факс: (351) 245-46-77
e-mail: chelyabinsk@grundfos.com

Ярославль

150003, г. Ярославль,
ул. Республиканская, 3, корп. 1, оф. 205
Тел./факс: (4852) 58-58-09
e-mail: yaroslavl@grundfos.com

Минск

220125, г. Минск,
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ «Порт»
Тел.: (+375 17) 286-39-72/73
Факс: (+375 17) 286-39-71/74
e-mail: minsk@grundfos.com

Алматы

050020, г. Алматы,
мкр-он Кок-Тобе, ул. Кыз Жибек, 7
Тел.: +7 (727) 227-98-55
Факс: +7 (727) 239-65-70
e-mail: kazakhstan@grundfos.com

Нур-Султан

010000, г. Нур-Султан,
ул. Майлина, 4/1, оф. 106
Тел.: +7 (7172) 69-56-82
e-mail: astana@grundfos.com

Атырау

060000, г. Атырау,
ул. Абая, 12 А, оф. 201
Тел.: +7 (7122) 75-54-80
e-mail: atyrau@grundfos.com

Усть-Каменогорск

070016, г. Усть-Каменогорск,
ул. Сатпаева, 62, оф. 603
Тел.: +7 (701) 519-28-65
e-mail: oskemen@grundfos.com