

Pioneering for You



**wilo**

## Обзорная брошюра Wilo 2018

Насосы для систем отопления, кондиционирования, охлаждения, водоснабжения, а также для загрязненных и сточных вод.

**WILO BRINGS  
THE FUTURE.**



# УЖЕ СЕЙЧАС. НАСОСНАЯ ТЕХНИКА БУДУЩЕГО.

**WILO-STRATOS MAXO —  
ПЕРВЫЙ УМНЫЙ НАСОС В МИРЕ\*.**

Wilo-Stratos MAXO представляет собой самое простое решение для все более требовательного рынка. Насос позволяет обеспечить максимальное КПД системы благодаря инновационным функциям энергосбережения и новым видам регулирования. Так же насос очень прост в установке и настройке. Прикоснитесь к будущему насосных технологий, которые благодаря нашим решениям упрощают Вашу жизнь уже сегодня.



- **Wilo — технология будущего** ..... 4 – 9  
Интеллектуальные решения будущего
  
- **Отопление, кондиционирование, охлаждение**..... 10 – 27  
Сетевые решения для оптимального микроклимата помещений
  
- **Водоснабжение** ..... 28 – 49  
Интеллектуальная технология для устранения дефицита воды
  
- **Загрязненные и сточные воды** ..... 50 – 65  
Надежные системы канализации для растущих городов
  
- **Обслуживание и поддержка** ..... 66 – 69  
Практическая поддержка в повседневной работе

\* Под термином «умный насос» мы понимаем новую категорию насосов, усовершенствованных по сравнению с предыдущими высокоэффективными насосами. «Умным» считается насос, в котором сочетаются новейшие технологии датчиков и инновационные функции управления (например, Dynamic Adapt plus и Multi-Flow Adaptation), двунаправленная связь (например, Bluetooth, встроенные аналоговые входы, двоичные входы и выходы, интерфейс Wilo Net), обновления программного обеспечения и максимальное удобство использования (например, приведенное в Setup Guide правило предварительного просмотра для прогнозируемой навигации, а также испытанная технология «зеленой кнопки»).

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ БУДУЩЕГО

Компания Wilo является поставщиком высококачественного оборудования для зданий и сооружений, водного хозяйства и промышленного применения. Мы делаем сложные технологии удобными и простыми для пользователей, но при этом энергоэффективными и мощными. Конечной целью деятельности компании является удовлетворение потребностей пользователей. Мы предлагаем продукцию, системные решения и услуги наивысшего качества. Компания Wilo была основана в Дортмунде в 1872 году в качестве фабрики по изготовлению изделий из меди и латуни. За время долгой и успешной работы нам удалось вырасти от местного специализированного предприятия до глобальной корпорации.

Wilo четко понимает, куда движется, и корректирует разработку технологий в соответствии с направлением развития. Мегатенденции плотно вошли в нашу жизнь и изменили ее. Учитывая эти тенденции, мы сосредотачиваем внимание на глобализации, урбанизации, изменении климата, дефиците энергии и воды, а также технологических разработках и распространении цифровых технологий — это все важные вопросы, рассматриваемые в ходе ежедневной работы. Для нас они также важны.

Основными из мегатенденций являются технологические разработки и распространение цифровых технологий. Распространение цифровых технологий значительно влияет на запросы потребителей, методы производства, рабочие процессы и производственные маршруты. Они предоставляют новые возможности с точки зрения функций и применений, которые еще несколько лет назад были немыслимы. Мы осознаем возможности распространения цифровых технологий и используем их, чтобы будущее стало прекраснее, и стремимся уже сегодня улучшить жизнь людей. Усердно работая в этом направлении, мы стали новаторами отрасли цифровых технологий.

В цифровых технологиях ценным исходным материалом являются big data, «большие массивы данных», возможности которых компания Wilo научилась контролировать. Для того чтобы использовать невероятный потенциал этого ресурса с его характерной геометрической прогрессией, мы преобразуем наши процессы в цифровом мире с целью получения прогрессивных, сетевых и диверсифицированных результатов. Wilo анализирует соответствующие данные и проводит конкретные оценки. На основании систематического анализа существующих данных компания Wilo разрабатывает новые бизнес-модели, а также индивидуальные параметры цифрового продукта для наших насосов, областей применения и услуг.

Все нацелено на один результат: с помощью грамотного объединения в единую сеть человеческого ресурса, продукции, услуг, фабрик и машин максимально эффективно использовать потенциал цифровых технологий для создания гибких решений. Каждый день около 7400 сотрудников по всему миру трудятся для достижения этого результата. Работает 16 производственных площадок в более чем в 60 странах. Результат: разработка инновационной продукции, систем и услуг. Мы улучшаем жизнь наших клиентов и делаем будущее еще прекраснее.



# ИННОВАЦИИ ДЛЯ НОВОГО МИРА

Термин «мегатенденция» у всех на слуху. Но что именно означает эта фраза? Мегатенденции изменяют мир. Их действие долговременное и глубокое, они зачастую тесно взаимосвязаны в ходе их развития. Влияние мегатенденций заметно во всех сферах: начиная с социальной, экономической и политической и заканчивая научной, технологической и культурной. Компания Wilo выделила для себя шесть мегатенденций, особо важных как для клиентов, так и для нашей работы:

- глобализация;
- дефицит энергии;
- дефицит воды;
- урбанизация;
- изменение климата;
- технологические разработки и цифровые технологии.

Мы активно исследуем эти шесть тенденций на предмет их влияний с целью разработки решений, которые улучшат жизнь и повысят ее качество.

Одна мегатенденция, связанная со всеми другими, принесла больше всего изменений. Речь идет о **глобализации**. Мы все чувствуем на себе ее влияние, особенно в работе. Глобальная доступность продукции, информации, услуг, сырья, технологий и методов повысила конкуренцию. Компания Wilo разрабатывает решения, обеспечивающие преимущества на региональных и местных рынках. Наша высококачественная, готовая к использованию продукция благодаря нашей производственной сети распространения по коротким маршрутам доставки попадает к клиентам по всему миру. Экономика в глобализованном мире растет крайне стремительно, а вместе с ней и сегмент потребителей

среднего класса вместе с покупательной способностью. Увеличивается конкуренция в сфере сырья и ресурсов. Дефицит энергии и воды является последствием такой ситуации. Кроме того, положение дел ухудшают устаревшая инфраструктура электроснабжения, увеличивающееся загрязнение воды и крайне неэффективная схема потребления. Именно поэтому усилия компании Wilo направлены на разработку гибких, высокоэффективных решений, приспособляемых для конкретных условий, а также высокоэффективных технологий, позволяющих экономить ресурсы. Разработка включает рассмотрение всей технологии, от производства электроэнергии или водоподготовки до транспортировки и потребления. Наша инновационная продукция поможет вам соблюдать требования к высокой эффективности системы и рациональному использованию ценных ресурсов.

В конечном счете рациональное использование энергии и воды становится глобальным приоритетом. Это стало особенно заметным с тех пор, как **урбанизация** приобрела стабильную тенденцию, а количество мегаполисов с населением более 10 миллионов во всем мире продолжает расти. Подача чистой воды в частные домохозяйства, а также для нужд промышленности и сельского хозяйства уже довольно длительное время является серьезной проблемой в центрах городов с растущей численностью населения. Как можно снизить потребление питьевой воды? И как можно максимально повысить эффективность процесса водоподготовки с точки зрения производительности и потребления энергии?





Мы размышляем над этими вопросами вместе с вами. Наша высокоэффективная продукция для систем водоснабжения и отвода загрязненных и сточных вод имеет большие возможности сохранения водных ресурсов вместе со снижением затрат.

Урбанизация также является тенденцией, тесно связанной с **изменением климата**. Повышение температуры, участвовавшие случаи экстремальных погодных явлений, а также загрязнение воздуха и воды, прежде всего, в городах, повышают требования к эффективным системам фильтрации и насосов с низким потреблением энергии.

Решения большинства этих проблем можно найти с помощью технологических разработок и распространения цифровых технологий. Активное применение сетей систем подачи и отвода, а также интеллектуальных систем распределения воды и энергии являются основными требованиями обеспечения развития и рационального использования ресурсов. Компания Wilo направляет свои усилия на усовершенствование интеграции информационных и коммуникационных технологий, а также на проведение оперативного и качественного анализа данных. Наша продукция и системы отличаются максимальными возможностями подключения, что увеличивает их энергоэффективность, гибкость, срок службы и простоту использования. Это гарантирует соблюдение требований в будущем.



An aerial photograph of a rural landscape. In the background, three wind turbines stand on a ridge overlooking the sea. Below them, a mosque with a white dome and minaret is visible. The middle ground features a large field of golden corn. In the foreground, a residential area with several white houses is shown. A white line with a yellow dot at the end points from the headline to the residential area.

# ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РЕШЕНИЯМИ WILO

Мы предлагаем широкий ассортимент «умного» насосного оборудования, которые сделают повседневную жизнь удобнее. Энергоэффективные решения компании подходят для одно- и двухквартирных домов, объектов государственной и коммерческой собственности. Продукция Wilo используется для отопления, кондиционирования, охлаждения и водоснабжения, а также для загрязненных и сточных вод.



### 1 ОТОПЛЕНИЕ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ, ОХЛАЖДЕНИЕ

Компания Wilo предлагает индивидуальные решения и высокоэффективные технологии для применения в системах отопления, кондиционирования, охлаждения и горячего водоснабжения.

### 2 ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Инновационная продукция и системы компании Wilo находят свое применение для использования дождевой воды, водоснабжения и повышения давления, пожаротушения и водозабора.

### 3 ЗАГРЯЗНЕННЫЕ И СТОЧНЫЕ ВОДЫ

Насосы и установки водоотведения производства компании Wilo обеспечивают безопасную и надежную работу по отводу загрязненных и сточных вод.

# СЕТЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО МИКРОКЛИМАТА ПОМЕЩЕНИЙ

НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ,  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ОХЛАЖДЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

В основе мегатенденций, которые изменяют нашу жизнь, лежат технологические разработки и распространение цифровых технологий. Они позволяют соединять между собой продукцию для создания мощных, высокоэффективных систем. Усовершенствованные датчики и аналитические системы мгновенно оценивают собранные данные и применяют соответствующие изменения. Одним из элементов этих интеллектуальных инфраструктур являются насосы: они играют важную роль в процессе управления расходом электроэнергии и питьевой воды для водных хозяйств и пригодны для всех типов зданий — от многоквартирных домов до крупных технопарков. Компания Wilo производит высокоэффективные насосы, которые можно индивидуально приспособлять к конкретным условиям эксплуатации и легко встраивать в автоматизированные системы управления зданием. Наиболее актуальными вопросами в будущем будет связь с окружающими системами и приспособление к динамичным требованиям интеллектуальных инфраструктур.

### ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

Крупные многофункциональные здания требуют высокотехнологичных решений и применения интеллектуальных сетей. Ярким примером является Музей немецкого футбола в Дортмунде. Кроме выставочных площадок в здании находится многофункциональная арена, несколько заведений общественного питания и отдельно отведенный этаж для проведения различных мероприятий общей площадью более 7700 квадратных метров. Массивная стеклянная витрина часто используется для демонстрации на ней мультимедийных изображений, поэтому необходимо следить за тем, чтобы на ней не образовывался конденсат. Оптимальное кондиционирование осуществляется высокоэффективными циркуляционными насосами в количестве 21 единицы, которые полностью настраиваются с помощью системы управления зданием. Эти насосы производства компании Wilo обеспечивают высокую эффективность эксплуатации при максимально возможной экономии.

### МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

Наши решения позволяют обеспечить приятный микроклимат и горячее водоснабжения в различных типах помещений: от многоквартирных домов до арендуемых зданий, а также зданий административного и коммерческого назначения, таких как больницы, офисные помещения и гостиницы.



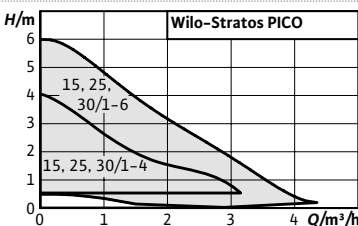
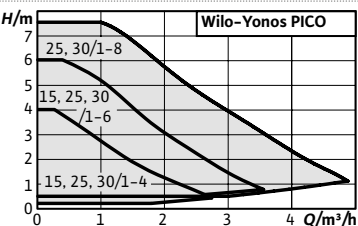
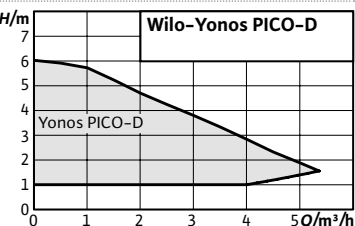


Изменение серии



НОВИНКА



Модельный ряд	Высокоэффективные насосы с мокрым ротором Премиум	Стандартные высокоэффективные насосы с мокрым ротором	Стандартные высокоэффективные насосы с мокрым ротором
Серия	Wilo-Stratos PICO	Wilo-Yonos PICO	Wilo-Yonos PICO-D
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение
Рабочее поле			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности
Назначение	Системы отопления всех видов, кондиционирование воздуха, промышленные циркуляционные установки	Системы отопления всех видов, кондиционирование воздуха, промышленные циркуляционные установки	Системы отопления всех видов, кондиционирование воздуха, промышленные циркуляционные установки
Расход Q max.	4 м³/ч	4,5 м³/ч	7 м³/ч
Напор H max.	6 м	8 м	8 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Максимальная энергоэффективность благодаря электронно-коммутируемому двигателю, функции Dynamic Adapt и высокой точности настроек</li> <li>→ Высокая надежность благодаря стандартным программам автоматической защиты</li> <li>→ Интуитивно понятная настройка и тех. обслуживание благодаря отображению текущих параметров на ЖК-дисплее</li> <li>→ Отображение значений потребляемой мощности или текущего расхода, а так же суммарного потребления кВт/ч</li> <li>→ Простое электроподключение без помощи инструментов с помощью Wilo-Connector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удобство настройки благодаря интуитивно понятному интерфейсу и новым функциям</li> <li>→ Высокая энергоэффективность благодаря применению технологии электронно-коммутируемых двигателей и настройкам с точностью 0,1 м</li> <li>→ Быстрая установка/замена благодаря компактной конструкции</li> <li>→ Простота тех. обслуживания благодаря возможности ручного перезапуска и функции автоматического удаления воздуха</li> <li>→ Максимальная надежность и эксплуатационная безопасность благодаря проверенным технологиям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Светодиодный дисплей для настройки заданного значения напора с шагом 0,1 м и отображения текущей потребляемой мощности</li> <li>→ Простое электроподключение без помощи инструментов с помощью Wilo-Connector</li> <li>→ Уникальная функция удаления воздуха</li> <li>→ Сдвоенный насос для одиночного (Др-с и Др-в) или параллельного режима работы (Др-с)</li> <li>→ Очень высокий пусковой крутящий момент для безопасного пуска</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от +2 °С до +110 °С</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1, Rp 1¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -10 °С до +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1, Rp 1¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -10 °С до +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp 1¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление 6 бар</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Др-с и Др-в (Dynamic Adapt)</li> <li>→ Автоматическая работа с понижением</li> <li>→ Автоматическая программа удаления воздуха</li> <li>→ Автобатический перезапуск насоса</li> <li>→ Отображение текущих значений потребляемой мощности или расхода и суммарного электропотребления кВт/ч</li> <li>→ Функция сброса для счетчика электроэнергии или возврат к заводским установкам</li> <li>→ Функция Hold (Блокировка клавиш)</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Опции: корпус насоса из нержавеющей стали; монтажная длина 130 мм</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Др-с, Др-в и n=const (3 кривых)</li> <li>→ Настройка режима работы в зависимости от применения</li> <li>→ Настройка значения напора или выбор одной из трех скоростей</li> <li>→ Автоматическая функция деблокирования</li> <li>→ Функции ручного перезапуска и автоматического удаления воздуха</li> <li>→ Светодиодный дисплей для настройки значения напора и индикации текущего энергопотребления</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Опции: монтажная длина 130 мм</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Др-с и Др-в</li> <li>→ Бесступенчатая регулировка мощности в зависимости от режима работы</li> <li>→ Автоматическая функция удаления воздуха</li> <li>→ Автоматическая функция деблокирования</li> <li>→ Режим работы «основной/резервный» (автоматическое переключение при неисправности/смена работы насосов по таймеру)</li> <li>→ Светодиодный дисплей для настройки заданного значения и отображения фактического потребления</li> <li>→ Wilo-Connector</li> </ul>



НОВИНКА



НОВИНКА

Модельный ряд	Стандартные высокоэффективные насосы с мокрым ротором	Стандартные высокоэффективные насосы с мокрым ротором	Умные насосы с мокрым ротором Премиум
Серия	Wilo-Varios PICO	Wilo-Yonos ECO...-BMS	Wilo-Stratos MAXO Wilo-Stratos MAXO-D
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение
Рабочее поле			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности	Умный циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемый двигатель со встроенной регулировкой мощности
Назначение	Системы отопления всех видов, кондиционирование воздуха, промышленные циркуляционные установки	Системы отопления всех видов, системы кондиционирования воздуха, закрытые контуры охлаждения, промышленные циркуляционные установки	Системы отопления всех видов, системы кондиционирования воздуха, закрытые контуры охлаждения, промышленные циркуляционные установки
Расход Q max.	3,5 м³/ч	3 м³/ч	120 м³/ч
Напор H max.	7 м	5 м	16 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Решение для замены с наиболее полной совместимостью для всех сфер применения благодаря компактной конструкции, новым способам регулирования (таким, как iPWM) и новой функции синхронизации</li> <li>→ Максимальное удобство обслуживания благодаря ЖК-дисплею, а так же функциональным кнопкам для выбора режима регулирования и запуска дополнительных программ</li> <li>→ Простой монтаж благодаря компактной конструкции и функций автоматического удаления воздуха</li> <li>→ Высокая надежность и эксплуатационная безопасность благодаря проверенным технологиям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (SSM) для подсоединения к внешним устройствам контроля (например, автоматизированной системе управления зданием) и управляющий сигнал 0–10 В</li> <li>→ Сигнальный кабель (4- жильный, 1,5 м) для соединения SSM и 0–10 В</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Серийная теплоизоляция</li> <li>→ Корпус насоса с катодорезным покрытием защищает от коррозии, возникающей вследствие образования конденсата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Интуитивно понятное управление за счет настройки при помощи Setup Guide</li> <li>→ Оптимизированные энергосберегающие функции, например, No-Flow Stop</li> <li>→ Инновационные и интеллектуальные функции, например, Dynamic Adapt plus и Multi-Flow Adaptation</li> <li>→ Интерфейс Bluetooth для подключения к мобильным устройствам и возможность объединения насосов в единую сеть для управл. с помощью Wilo Net</li> <li>→ Максимальное удобство электромонтажа благодаря Wilo-Connector</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ В наличии летом 2017 г.</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -10 °С до +110 °С</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp 1, Rp 1¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -10 °С до +110 °С</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар (специальное исполнение: 16 бар)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Др-с, Др-в и n=const</li> <li>→ Внешнее управление (PWM и iPWM)</li> <li>→ Функция синхронизации (ручной режим программирования)</li> <li>→ Функция удаления воздуха</li> <li>→ Ручной перезапуск</li> <li>→ Светодиодный дисплей и 2 нажимные кнопки для настроек и активации функций</li> <li>→ Двойное электроподключение (Molex и Wilo-Connector)</li> <li>→ Фронтальный доступ к винтам двигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в и n=const</li> <li>→ Управляющий сигнал «Аналоговый вход 0 – 10 В» (дистанционное регулирование частоты вращения)</li> <li>→ Обобщенная сигнализация неисправности (беспотенциальный нормальнозамкнутый контакт)</li> <li>→ Сигнальный кабель (4- жильный, 1,5 м) для соединения SSM и 0–10 В</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Функция деблокирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Dynamic Adapt plus, Др-с, Др-в, n=const, T=const, ΔT=const и Q=const</li> <li>→ Автоматическое отключение насоса с помощью функции No-Flow Stop</li> <li>→ Multi-Flow Adaptation</li> <li>→ Дистанционное управление с помощью интерфейса Bluetooth</li> <li>→ Выбор диапазона применения с помощью Setup Guide</li> <li>→ Управление сдвоенными насосами</li> <li>→ Сменные интерфейсные модули для использования средств коммуникации</li> </ul>



**Q-Limit**  
EEI ≤ 0.20



IE5

Дополнение  
в серии

Модельный ряд	Высокоэффективные насосы с мокрым ротором Премиум	Стандартные высокоэффективные насосы с мокрым ротором	Высокоэффективные насосы с «сухим» ротором в линейном исполнении
Серия	Wilo-Stratos Wilo-Stratos-D	Wilo-Yonos MAXO Wilo-Yonos MAXO-D	Wilo-Stratos GIGA Wilo-Stratos GIGA-D
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс
Рабочее поле			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности	Высокоэффективный насос в линейном исполнении с электронно-коммутируемым двигателем, электронной регулировкой мощности, фланцевым соединением и «сухим» ротором
Назначение	Системы отопления всех видов, системы кондиционирования воздуха, закрытые контуры охлаждения, промышленные циркуляционные установки	Системы отопления всех видов, системы кондиционирования воздуха, закрытые контуры охлаждения, промышленные циркуляционные установки	Перекачивание сетевой воды (согласно VDI 2035), холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и охлаждения
Расход Q max.	109 м³/ч	55 м³/ч	155 м³/ч
Напор H max.	17 м	16 м	52 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Экономия энергии за счет повышения эффективности системы с помощью функции Q-Limit</li> <li>→ Улучш. индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20 для всех одинарных насосов.</li> <li>→ Оптимизированный дисплей с повышенным удобством чтения</li> <li>→ Экономия места при установке благодаря компактной конструкции и зависящему от местоположения ЖК-дисплею</li> <li>→ Сменные интерфейсные модули для использ. средств коммуникации (например, Modbus, BACnet, CAN, LON и PLR)</li> <li>→ Проверенные и подтвержденные испытаниями качество и надежность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Светодиодный дисплей для отображения заданной величины напора и кодов неисправностей</li> <li>→ Электроподкл. с помощью штекера Wilo</li> <li>→ Обобщенная сигнализация неисправности обеспечивает готовность системы</li> <li>→ Корпус насоса с катодорезным покрытием (KTL) защищает от коррозии, возникающей вследствие образования конденсата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Инновационный высокоэффект. насос для достижения максимального общего КПД системы</li> <li>→ Высокоэффект. электронно-коммутируемый двигатель (класс энергоэффективности IE5 согласно IEC 60034-30-2)</li> <li>→ Высокоэффект. гидравлич. часть, оптимально адаптированная к технологии электронно-коммутируемого двигателя с оптимизиров. эффективностью, показатель мин. эффективности (MEI) ≥ 0,7</li> <li>→ Расширенный диапазон регулирования, в три раза превышающий диапазон некоторых обычных электронно регулируемых насосов</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -10 °C до +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20 (EEI ≤ 0,23 для сдвоенных насосов)</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар (специальное исполнение: 16 бар)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20 (EEI ≤ 0,23 для сдвоенных насосов)</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~380 В – 3~480 В (±10 %), 50/60 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,7</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар при +120 °C, 13 бар при +140 °C</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, Др-Т, n=const</li> <li>→ Ограничение расхода с помощью функции Q-Limit (используя IR-Stick)</li> <li>→ Автоматическая работа с понижением</li> <li>→ Управление сдвоенными насосами</li> <li>→ Графический дисплей насоса</li> <li>→ Дистанционное управление с помощью инфракрасного интерфейса (IR-Stick/IR-монитор)</li> <li>→ Сменные интерфейсные модули для использования средств коммуникации</li> <li>→ Комбинированные фланцы PN 6/PN 10 (DN 32 – DN 65)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, n=const</li> <li>→ Светодиодный дисплей для настройки требуемого напора</li> <li>→ Быстрое электроподключение с помощью штекера Wilo</li> <li>→ Защита электродвигателя, световой индикатор неисправности и контакт для обобщенной сигнализации неисправности</li> <li>→ Комбинированные фланцы PN 6/PN 10 (для DN 40 – DN 65)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, ПИД-регулятор, n = константа</li> <li>→ Ручные функции: напр., настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Функции внеш. управления: напр., Выкл. по приоритету, внешняя смена работы насосов (режим работы сдвоенных насосов), аналоговый вход 0–10 В/0–20 мА для режима управления (DDC)</li> <li>→ Дистанц. управление с пом. инфракрасного интерфейса (IR-Stick/IR-монитор), подключенное положение для IF-модулей с целью подсоединения к автоматизиров. системе управления зданием</li> <li>→ Функции безопасности</li> </ul>



Модельный ряд	Высокоэффективные насосы с «сухим» ротором в блочном исполнении	Энергосберегающие насосы с «сухим» ротором в линейном исполнении	Энергосберегающие насосы с «сухим» ротором в линейном исполнении
Серия	Wilo-Stratos GIGA B	Wilo-VeroLine-IP-E Wilo-VeroTwin-DP-E	Wilo-CronoLine-IL-E Wilo-CronoTwin-DL-E
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс
Рабочее поле			
Тип	Высокоэффективный блочный насос с электронно-коммутируемым двигателем, электронной регулировкой мощности, фланцевым соединением и «сухим» ротором	Энергосберегающий насос в линейном/сдвоенном исполнении в виде одноступенчатого низконапорного центробежного насоса с фланцевым соединением и «сухим» ротором	Энергосберегающий насос в линейном/сдвоенном исполнении в виде одноступенчатого низконапорного центробежного насоса с фланцевым соединением и «сухим» ротором
Назначение	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и охлаждения	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и охлаждения	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и охлаждения
Расход Q max.	120 м³/ч	170 м³/ч	800 м³/ч
Напор H max.	44 м	30 м	65 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Инновационный высокоэффектив. насос для достиж. макс. общего КПД системы с основными размерами согл. EN 733</li> <li>→ Высокоэффективный электронно-коммутируемый двигатель (класс энергоэффектив. IE5 согласно IEC 60034-30-2)</li> <li>→ Высокоэффект. гидравлич. часть, оптимально адаптированная к технологии электронно-коммутируемого двигателя с оптимизиров. эффективностью, показатель мин. эффективности (MEI) ≥ 0,7</li> <li>→ Расширенный диапазон регулирования, в три раза превышающий диапазон некоторых обычных электронно регулируемых насосов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Экономия электроэнергии за счет встроенной электронной системы регулирования мощности</li> <li>→ Дополнительные интерфейсы для обмена данными по шине с использованием подключаемых IF-модулей</li> <li>→ Простая эксплуатация при помощи технологии «зеленой кнопки» и дисплея</li> <li>→ Встроенная система управления сдвоенными насосами</li> <li>→ Встроенная полная защита электродвигателя с помощью электронной системы отключения</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Экономия электроэнергии за счет встроенной электронной системы регулирования мощности</li> <li>→ Дополнительные интерфейсы для обмена данными по шине с использованием подключаемых IF-модулей</li> <li>→ Простая эксплуатация при помощи технологии «зеленой кнопки» и дисплея</li> <li>→ Встроенная система управления сдвоенными насосами</li> <li>→ Встроенная полная защита электродвигателя с помощью электронной системы отключения</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE4</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~380 В — 3~480 В (±10 %), 50/60 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,7</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар при +120 °C, 13 бар при +140 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~440 В ±10 %, 50/60 Гц, 3~400 В ±10 %, 50/60 Гц, 3~380 В -5 %/+10 %, 50/60 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр DN 32 – DN 80</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 (16) бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~440 В ±10 %, 50/60 Гц, 3~400 В ±10 %, 50/60 Гц, 3~380 В -5 %/+10 %, 50/60 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр DN 40 – DN 80</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, ПИД-регулятор, n=const</li> <li>→ Ручные функции: напр., настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Функции внеш. управления: напр., Выкл. по приоритету, внешняя смена работы насосов (эффективно только в режиме работы сдвоенных насосов), аналоговый вход 0–10 В/0–20 мА для режима управления (DDC)</li> <li>→ Дистанц. управл. с помощью инфракрасного интерфейса (IR-Stick/IR-монитор), подключенное положение для IF-модулей с целью подсоединения к автомат. системе управл. зданием</li> <li>→ Функции безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, ПИД-регулятор, n=const</li> <li>→ Ручные функции: напр., настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Функции внеш. управления: напр., Выкл. по приоритету, внешняя смена работы насосов (эффективно только в режиме работы сдвоенных насосов), аналоговый вход 0–10 В/0–20 мА для режима управления (DDC)</li> <li>→ Дистанц. управление с помощью инфракрасного интерфейса (IR-Stick/IR-монитор), подключенное положение для IF-модулей с целью подсоединения к автоматизиров. системе управления зданием</li> <li>→ Функции безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, ПИД-регулятор, n=const</li> <li>→ Руч. функции: напр., настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Функции внешнего управления: напр., Выкл. по приоритету, внешняя смена работы насосов (эффективно только в режиме работы сдвоенных насосов), аналоговый вход 0–10 В/0–20 мА для режима управления (DDC)</li> <li>→ Дистанц. управление с помощью инфракрас. интерфейса (IR-Stick/IR-монитор), подключенное положение для IF-модулей с целью подсоединения к автоматизиров. системе управления зданием</li> <li>→ Функции безопасности</li> </ul>



Модельный ряд	Энергоэкономичные насосы с «сухим» ротором в линейном исполнении	Стандартные насосы с «сухим» ротором в блочном исполнении	Стандартные насосы с «сухим» ротором в линейном исполнении
Серия	Wilo-CronoBloc-BL-E	Wilo-VeroLine-IPL Wilo-VeroTwin-DPL	Wilo-CronoLine-IL Wilo-CronoTwin-DL
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс
Рабочее поле			
Тип	Энергосберегающий насос в блочном исполнении в виде одноступенчатого низконапорного центробежного насоса с фланцевым соединением и «сухим» ротором	Насос в линейном/сдвоенном исполнении в виде одноступенчатого низконапорного центробежного насоса с фланцевым соединением и «сухим» ротором	Насос в линейном/сдвоенном исполнении в виде одноступенчатого низконапорного центробежного насоса с фланцевым соединением и «сухим» ротором
Назначение	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и охлаждения	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и охлаждения	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и охлаждения
Расход Q max.	380 м³/ч	245 м³/ч	1170 м³/ч
Напор H max.	84 м	52 м	108 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Экономия электроэнергии за счет встроенной электронной системы регулирования мощности</li> <li>→ Доп. интерфейсы для обмена данными по шине с использованием подключаемых IF-модулей</li> <li>→ Легкость эксплуатации благодаря опробованной и испытанной технологии «зеленой кнопки» и дисплею</li> <li>→ Встроенная полная защита электродвигателя с пом. электронной системы отключения</li> <li>→ рабочие характеристики и основные размеры согласно EN 733</li> <li>→ Электродвигатели класса IE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокий стандарт защиты от коррозии благодаря катодорезному покрытию</li> <li>→ Стандарт. отверстия для отвода конденсата в корпусе двигателя и фонарях</li> <li>→ Типовая конструкция: электродвигатель с неразъемным валом</li> <li>→ Исполнение N: Стандартный электродвигатель B5 или V1 с вставным валом из нержавеющей стали</li> <li>→ Двухнаправленное, принудительно промываемое торцевое уплотнение</li> <li>→ DPL: Основной/резервный режим работы или работа при пиковых нагрузках (посредством дополн. внешнего устройства)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкие эксплуатационные затраты благодаря оптимальному КПД</li> <li>→ Может гибко использоваться в системах кондициониров. и охлаждения, с преимуществами в применении за счет прямого отвода конденсата</li> <li>→ Высокий стандарт защиты от коррозии</li> <li>→ Доступность стандартных электродвигателей (в соответствии с техническими характеристиками Wilo) и станд. торцевых уплотнен. в любой стране мира</li> <li>→ Основной режим/режим готовности или работа при пиковых нагрузках (с помощью внешнего вспомогательного устройства)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~440 В ±10 %, 50/60 Гц, 3~400 В ±10 %, 50/60 Гц, 3~380 В -5 %/+10 %, 50/60 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр DN 32 – DN 125</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар (120 °C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар (специальное исполнение: 16 бар)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр DN 32 – DN 250</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар (25 бар по запросу)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с (с внешним DDG), ПИД-регулятор, n=const</li> <li>→ Ручные функции: например, настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Функции внешнего управления: например, Выкл. по приоритету, аналоговый вход 0–10 В/0–20 мА для режима управления (DDC)</li> <li>→ Дистанц. управл. с помощью инфракрасного интерфейса (IR-Stick/IR-монитор), подключенное положение для IF-модулей с целью подсоединения к автоматиз. системе управлен. зданием</li> <li>→ Функции безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный насос в во встраиваемом исполнении с такими компонентами:</li> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Фланцевое соединение с подключением устройства изменения давления R ½</li> <li>→ Электродвигатель с неразъемным валом</li> <li>→ DPL с перекидным клапаном</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE3 для электродвигателей ≥ 7,5 кВт</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный насос в во встраиваемом исполнении с такими компонентами:</li> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Фланцевое соединение с подключением устройства изменения давления R ½</li> <li>→ Фонарь</li> <li>→ Муфта</li> <li>→ Электродвигатель, соответствующий стандартам IEC</li> <li>→ DL с перекидным клапаном</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE2 и IE3</li> </ul>





Дополнение  
в серии

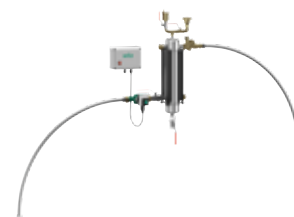


Изменение серии

Модельный ряд	Высокотемпературные насосы с «сухим» ротором в линейном исполнении	Блочные насосы с «сухим» ротором	Блочные насосы с «сухим» ротором
Серия	Wilo-VeroLine-IPH-W Wilo-VeroLine-IPH-O	Wilo-CronoBloc-BL	Wilo-BAC
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс
Рабочее поле			
Тип	Насос в блочном исполнении в виде одноступенчатого низконапорного центробежного насоса с фланцевым соединением и «сухим» ротором	Насос в блочном исполнении в виде одноступенчатого низконапорного центробежного насоса с фланцевым соединением и «сухим» ротором	Насос в блочном исполнении в виде одноступенчатого низконапорного центробежного насоса с резьбовым соединением или соединением Victaulic
Назначение	IPH-W: Для перекачив. горячей воды в закрытых промышл. циркуляц. установках, централизованных системах отопления, закрытых системах отопления и т. д. IPH-O: Для перекачив. масла-теплоносителя в закрытых промышл. циркуляционных установках	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и охлаждения	Для перекачивания охлаждающей воды, холодной воды, водогликолевых смесей и прочих жидкостей без абразивных частиц
Расход Q max.	80 м³/ч	710 м³/ч	87 м³/ч
Напор H max.	38 м	104 м	26 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Самоохлаждаемое торцевое уплотнение, независимо от направления вращения</li> <li>→ Большое разнообразие вариантов применения благодаря широкому диапазону температур перекачиваемых сред без дополнительных быстроизнашивающихся деталей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкие эксплуатационные затраты благодаря оптимизированным уровням КПД</li> <li>→ Высокая степень защиты от коррозии за счет катафорезного покрытия деталей из чугуна</li> <li>→ Стандартные отверстия для отвода конденсата в корпусах электродвигателей</li> <li>→ Большая доступность стандарт. электродвигателей (в соответствии с тех. характеристиками Wilo) и торцевых уплотнений в любой стране мира</li> <li>→ Мощность и основные размеры, соответствующие стандарту EN 733</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкие эксплуатационные затраты благодаря оптимизированным уровням КПД</li> <li>→ Корпус насоса выполнен с использованием синтетического материала</li> <li>→ Модификация с использованием соединения Victaulic или резьбового соединения (BAC 70/135... только для соединения Victaulic)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости IPH-W: от -10 °C до +210 °C (при макс. давлении 23 бар)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости IPH-O: от -10 °C до +350 °C (при макс. давлении 9 бар)</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр DN 20 – DN 80</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр DN 32 – DN 150</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар (25 бар по запросу)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °C до +60 °C</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр G2/G 1½ (только BAC 40.../S) или соединения Victaulic Ø 60,3/48,3 мм (BAC 40.../R) Ø 76,1/76,1 мм (BAC 70.../R)</li> <li>→ Макс. рабочее давление 6,5 бар</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный насос в встраиваемом исполнении с такими компонентами: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Фланцевое соединение</li> <li>→ Фонарь</li> <li>→ Электродвигатель со специальным валом</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный насос блочной конструкции, с осевым всасывающим патрубком и радиально расположенным напорным патрубком со следующими компонентами <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Фланцевое соединение с подключением устройства изменения давления R ½</li> <li>→ Фонарь</li> <li>→ Муфта</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE2 и IE3</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный насос блочной конструкции, с осевым всасывающим патрубком и радиально расположенным напорным патрубком <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE3</li> </ul> </li> </ul>



Модельный ряд	Консольные насосы	Серийные насосы с «сухим» ротором	Насосы с осевым разъемом корпуса
Серия	Wilo-CronoNorm-NL	Wilo-CronoNorm-NLG Wilo-VeroNorm-NPG	Wilo-SCP
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение, водоснабжение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение, водоснабжение, технологический процесс	Охлаждение, кондиционирование, водораспределение/повышение давления, технологический процесс
Рабочее поле			
Тип	Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос с осевым всасыванием, согласно стандартам EN 733 и ISO 5199, установленный на фундаментной раме	Одноступенчатый низконапорный центробежный насос с осевым всасыванием, согласно стандарту ISO 5199, установленный на фундаментной раме	Низконапорный центробежный насос с осевым разъемом корпуса, установленный на фундаментной раме
Назначение	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц. Применение в коммунальном водоснабжении, при ирригационных работах, в общей промышленности, на электростанциях и т. д.	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц. Применение в коммунальном водоснабжении, при ирригационных работах, в общей промышленности, на электростанциях и т. д.	Перекачив. сетевой воды, водно-гликолевых смесей, охлажд./холодной воды и технологич. воды. Применение в коммунальн. водоснабж., при ирригационн. работах, в оборудовании для зданий и сооружений, общей промышленн., на электростанциях и т. д.
Расход Q max.	650 м³/ч	2800 м³/ч	3400 м³/ч
Напор H max.	150 м	140 м	245 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкие эксплуатационные затраты благодаря оптимизированному уровню КПД</li> <li>→ Двухнаправленное, принудительно промываемое торцевое уплотнение</li> <li>→ Низкие значения NPSH, наилучшие свойства кавитации</li> <li>→ Муфта вала с разборной муфтой/без разборной муфты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ NLG:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Низкие эксплуатационные затраты благодаря оптимизированному КПД</li> <li>- Торцевое уплотнение, независимое от направления вращения</li> <li>- Сменное стационарное кольцо щелевого уплотнения</li> <li>- С постоянной смазкой, крупноразмерные шарикоподшипники</li> </ul> </li> <li>→ NPG:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подходит для температур до 140 °C</li> <li>- Исполнение Back-pull-out</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Более высокая производительность до 17000 м³/ч по запросу</li> <li>→ Специальные электродвигатели и прочие материалы по запросу</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр: DN 50 – DN 500 (сторона всасывания), DN 32 – DN 500 (напорная сторона)</li> <li>→ Рабочее давление: в зависимости от типа и применения — до 16 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +120 °C (в зависимости от типа)</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальные диаметры: DN 150 – DN 500 (в завис. от типа)</li> <li>→ Рабочее давление: в зависимости от типа и применения — до 16 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -8 °C до +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальные диаметры — сторона всасывания: DN 65 – DN 500</li> <li>→ Напорная сторона: DN 50 – DN 400</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 или 25 бар, в зависимости от типа</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый насос с горизонтальным спиральным корпусом и опорой подшипника, сменными стационарными кольцами щелевого уплотнения, в производственном исполнении</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевыми уплотнениями согласно EN 12756 или сальниковым уплотнением</li> <li>→ Спиральный корпус с литыми рамами насосов</li> <li>→ Муфта вала с разборной муфтой</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE2 и IE3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый насос с горизонтальным спиральным корпусом и опорой подшипника, сменными стационарными кольцами щелевого уплотнения (только NLG), в производственном исполнении</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевыми уплотнениями согласно EN 12756 или сальниковым уплотнением</li> <li>→ Спиральный корпус с литыми рамами насосов</li> <li>→ Смазываемые радиальные шарикоподшипники в качестве подшипника вала насоса</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 1- или 2-ступенчатый низконапорный центробежный насос блочной конструкции</li> <li>→ Поставляется в виде комплектного агрегата или без электродвигателя, или только гидравлическая часть насоса</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевым уплотнением или сальниковым уплотнением</li> <li>→ 4- и 6-полюсные электродвигатели</li> <li>→ Материалы:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Корпус насоса: EN-GJL-250</li> <li>→ Рабочее колесо: G-CuSn5 ZnPb</li> <li>→ Вал: X12Cr13</li> </ul> </li> </ul>

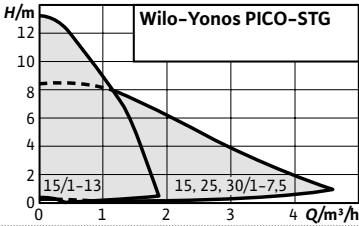
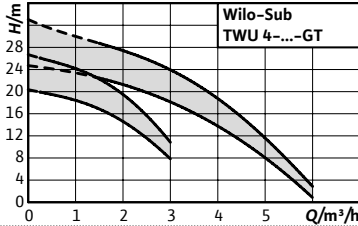
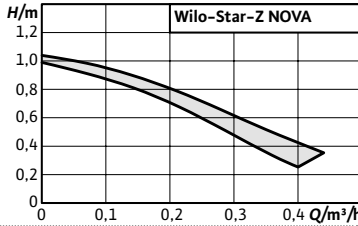


Модельный ряд	Энергоэкономичные насосы с «сухим» ротором Многонасосные установки	Установки для отвода конденсата	Сепараторы частиц для закрытых контуров HVAC
Серия	Wilo-SiFlux	Wilo-Plavis ...-C	Wilo-SiClean
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение
Рабочее поле			Без иллюстраций
Тип	Высокоэффект., автоматизиров., готовая к подключению многонасосная установка для высокообъемных расходов в системах отопления, холодного водоснабж. и охлад. воды. От 3-х до 4-х электронно регулируемых насосов Inline с «сухим» ротором, подключенных параллельно	Автоматическая установка для отвода конденсата	Компактный комплект сепараторов частиц, состоящий из механических и гидравлических элементов. Ручной слив среды из системы
Назначение	Для перекачивания сетевой воды, водно-гликолевых смесей, а также охлаждающей и холодной воды без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и водяного охлаждения	Для перекач. конденсата из следующего оборудования: Генераторы тепла с техникой макс. использов. теплоты топлива, системы кондиционеров. и охладж. (напр., холодильн. установки, охладж. прилавки и испарители)	Удаляет магнитные и немагнитные частицы из систем отопления посредством естеств. физических явлений. Установка на торговых предприятиях, в системах отопления/кондиционирования воздуха для централизованной системы отопления
Расход Q max.	490 м³/ч	330 л/ч	4 м³/ч
Напор H max.	55 м	4 м	–
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Количество насосов: 2 + 1 или 3 + 1 (2 или 3 насоса для работы, 1 резервный насос в каждой системе)</li> <li>→ Быстрая и легкая установка</li> <li>→ Энергосбережение: Работа на участке с неполной нагрузкой в соответствии с текущими потребностями</li> <li>→ Надежная система благодаря оптимально подобранным деталям</li> <li>→ Компактная конструкция, хороший доступ ко всем деталям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Работа с низким уровнем шума (&lt; 40 дБ[A])</li> <li>→ Энергосбережение за счет низкой потребляемой мощности</li> <li>→ Легкая установка благодаря адаптируемому приточному отверстию</li> <li>→ Быстрое и удобное техобслуживание благодаря съемной крышке и встроенному обратному клапану</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удаление магнитных и немагнитных частиц из среды, удаление микропузырьков</li> <li>→ Высокая эффективность очистки за счет физического воздействия (гравитация, фильтрация и т. д.)</li> <li>→ Простота в использовании за счет простоты монтажа, технического обслуживания и упрощенных настроек</li> <li>→ Коррозионно-стойкий благодаря сепаратору частиц из нержавеющей стали</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Тип насоса: VeroLine-IP-E или CronoLine-IL-E</li> <li>→ 3–230/400 В, 50 Гц ±10 %</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: От 0 °С до +120 °С</li> <li>→ Присоединение к трубопроводам: DN 125 – DN 300</li> <li>→ Фланцы: PN 16, согласно EN 1092–2</li> <li>→ Макс. допустимое рабочее давление: 10 бар (IP-E), 16 бар (IL-E)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 1 ~ 100–240 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости 60 °С</li> <li>→ Класс защиты IPX4</li> <li>→ Приточный патрубок 18/40 мм</li> <li>→ Объем бака 0,7 – 1,6 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от 0 °С до +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Автоматическое управление насосом за счет Wilo-SCe</li> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой средой, являются коррозионно-стойкими</li> <li>→ Фундаментная рама изготовлена из оцинкованной стали с регулирующими опорами для изоляции корпусного шума</li> <li>→ Распределитель из стали, с коррозионно-стойким покрытием</li> <li>→ Запорная арматура, обратный клапан, манометр и предварительно установленные уплотнения</li> <li>→ Дифференциальный датчик давления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электрический соединительный кабель со штекером (1,5 м, возможно исполнение с вилкой стандарта Великобритании)</li> <li>→ 011-С и 013-С: напорный шланг (5 м, Ø 8), кабель сигнала аварии (1,5 м), резиновый адаптер для приточного шланга Ø 2 – Ø 32, съемная крышка для технического обслуживания</li> <li>→ 015-С: Дополнительная перегородка для камеры нейтрализации конденсата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Антикоррозионные, гидравлические детали</li> <li>→ Армированные шланги, подсоединенные к приточному отверстию и выходу сепаратора частиц</li> <li>→ Предварительно собранное вентиляционное устройство для удаления микропузырьков</li> <li>→ Подвижные магнитные стержни для отделения железоксидных частиц</li> <li>→ Ограничитель расхода</li> <li>→ Ручной продувочный клапан для слива собранных частиц</li> <li>→ Распределительная коробка для контроля циркуляционного насоса</li> </ul>



Модельный ряд	Сепараторы частиц для закрытых контуров HVAC	Устройства управления (контроллер Comfort CC..., контроллер Vario VR..., контроллер Smart SC...)	Регулирование насоса
Серия	Wilо-SiClean Comfort	Система Wilо-CC/CC-FC/CCe-HVAC Система Wilо-SC/SC-FC/SCe-HVAC Система Wilо-VR-HVAC	Wilо-IR-Stick, IR-монитор Wilо-IF-модуль Stratos/Wilо-IF-модуль
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение
Рабочее поле	Без иллюстраций	Без иллюстраций	Без иллюстраций
Тип	Полностью автоматический, компактный сепаратор частиц, поставляемый в исполнении «Plug & Play» и состоящий из механических и гидравлических элементов. Слив из системы выполняется автоматически		
Назначение	SiClean Comfort удаляет частицы из систем отопления с использованием природных физических явлений. Для установки на производственных объектах и системах отопления/кондиционирования воздуха для централизованной системы отопления	Прибор управления для 1 – 6 насосов	Продукты Wilо-Control для подключения насосов к автоматизированной системе управления зданием
Расход Q max.	47 м <sup>3</sup> /ч	–	–
Напор H max.	–	–	–
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая эффективность за счет сочетания физических эффектов</li> <li>→ Полностью автоматизированная работа</li> <li>→ Конструкция «Plug &amp; Play»</li> <li>→ Полностью автоматизированная и регулируемая утилизация собранных частиц в обесшламливающий резервуар</li> <li>→ Высокая функциональность благодаря удалению всех магнитных и немагнитных частиц, отсутствию воздуха и микропузырьков в жидкости, поддержка процесса дегазации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Специальное исполнение по требованию</li> </ul>	–
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от 0 °С до +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> </ul>	–	–
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Коррозионно-стойкие гидравлические элементы</li> <li>→ Армированные шланги, подсоединенные к приточному отверстию и выходу сепаратора частиц</li> <li>→ Предварительно собранное устройство промывки, включая электронный спускной клапан и дополнительный предохранительный клапан</li> <li>→ Автоматический дренаж камеры для сбора частиц</li> <li>→ Прибор управления SC</li> <li>→ Сепаратор для удаления магнитных и немагнитных частиц</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ CC-HVAC, SC-HVAC: система регулирования насосов с фиксированной скоростью</li> <li>→ CCe-HVAC, SCe-HVAC: система регулирования насосов с помощью встроенной системы электронного управления/регулирования частоты вращения или внешнего управления частотным преобразователем</li> <li>→ CC-FC, SC-FC: прибор с частотным преобразователем</li> <li>→ VR-HVAC: контроллер для насосов со встроенным регулированием частоты вращения</li> <li>→ Более подробная информация в каталоге «Электрические принадлежности»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Wilо-IR-Stick/IR-монитор</li> <li>→ Дистанционное управление с помощью инфракрасного интерфейса для электронно регулируемых насосов Wilо</li> <li>→ Wilо-IF-модули Stratos/IF-модули</li> <li>→ Подключаемые модули для подсоединения автоматизированной системы управления зданием Stratos, Stratos GIGA/-D/-B, IP-E, DP-E, IL-E/DL-E, BL-E, MHIE, MVIE, Helix VE и т. д.</li> </ul>



Модельный ряд	Высокоэффективные насосы с мокрым ротором	Погружные насосы	Высокоэффективные насосы с мокрым ротором
Серия	Wilo-Yonos PICO-STG	Wilo-Sub TWU 4 ...-GT	Wilo-Star-Z NOVA
Область применения	Солнечная, тепловая и геотермическая энергия	Геотермальные энергетические системы	Горячее водоснабжение
Рабочее поле			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности	Погружной насос, многоступенчатый	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением и синхронным электродвигателем, устойчивым к токам блокировки
Назначение	Циркуляция в системах с использованием солнечной тепловой и геотермической энергии	Подача воды из скважин, колодцев и хранилищ с дождевой водой для геотермального применения	Циркуляционные системы горячего водоснабжения в промышленности и в сфере оборудования для зданий и сооружений
Расход Q max.	4,5 м³/ч	6 м³/ч	0,4 м³/ч
Напор H max.	13 м	33 м	1,1 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Зеленая кнопка для настройки способа регулирования Δp-в или фиксированной скорости</li> <li>→ Внешнее регулирование частоты вращения с помощью встроенного интерфейса PWM 1 (геотермический) и PWM 2 (солнечный)</li> <li>→ Гибкий кабель электропитания с Wilo-Connector</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием защищает от коррозии, возникающей вследствие образования конденсата</li> <li>→ Эксплуатация и индикация неисправностей с помощью кольцевого светодиода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатели с оптимизированной мощностью для геотермального применения</li> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Низкий износ благодаря плавающим рабочим колесам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкая потребляемая мощность, всего 3 – 5 Вт, благодаря синхронному электродвигателю</li> <li>→ Расширенная область применения для воды с повышенным уровнем жесткости: до 3,57 ммоль/л (20 °dH)</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Надежная защита от бактерий и коррозии благодаря применению высококачественных материалов</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от 0 °C до +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,23</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1, Rp 1¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруж. состоянии: S1</li> <li>→ Темпл. перекачив. жидкости: 3 °C – 30 °C</li> <li>→ Мин. расход на электродвигателе: 0,08 м/с</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ До 20 пусков в час</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 200 м</li> <li>→ Показатель мин. эффективности MEI: ≥ 0,7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода с жесткостью до 3,56 ммоль/л (20 °dH); макс. +65 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Δp-в, режим ручного управления (n = const), внешнее регулирование частоты вращения с помощью сигнала PWM 1 или PWM 2</li> <li>→ Интерфейс для сигнала PWM 1 или PWM 2</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Автоматическая функция деблокирования</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными или полуаксиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Муфта NEMA</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель</li> <li>→ Герметически закрытые электродвигатели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Встроенный шаровый запорный вентиль на стороне всасывания (Star-Z NOVA A, Star-Z-NOVA C)</li> <li>→ Встроенный обратный клапан с напорной стороны (Star-Z NOVA A, Star-Z-NOVA C)</li> <li>→ Включая подключаемый таймер (Star-Z NOVA C)</li> <li>→ Включая кабель электропитания длиной 1,8 м со штекером с защитным контактом (Star-Z NOVA C)</li> </ul>



Модельный ряд	Высокоэффективные насосы с мокрым ротором	Умные насосы с мокрым ротором Премиум	Высокоэффективные насосы с мокрым ротором
Серия	Wilo-Stratos PICO-Z	Wilo-Stratos MAXO-Z	Wilo-Stratos-Z Wilo-Stratos-ZD
Область применения	Горячее водоснабжение	Горячее водоснабжение	Горячее водоснабжение
Рабочее поле			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым двигателем и автоматической регулировкой мощности	Умный циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемый двигатель со встроенной регулировкой мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемый двигатель с автоматической регулировкой мощности
Назначение	Циркуляционные системы горячего водоснабжения в промышленности и в сфере оборудования для зданий и сооружений	Циркуляционные системы горячего водоснабжения и сходные системы в промышленности и в сфере оборудования для зданий и сооружений	Циркуляционные системы горячего водоснабжения и сходные системы в промышленности и в сфере оборудования для зданий и сооружений
Расход Q max.	3,5 м³/ч	45 м³/ч	41 м³/ч
Напор H max.	6 м	12 м	12 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ручной и терморегулируемый режим для оптимальной эксплуатации</li> <li>→ Распознавание термической дезинфекции резервуара с питьевой водой</li> <li>→ Отображение текущего потребления в ваттах и суммарного количества киловатт-часов или текущего расхода и температуры</li> <li>→ Корпус насоса из нержавеющей стали защищает от бактерий и коррозии</li> <li>→ Wilo-Connector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Интуитивно понятное управление при помощи Setup Guide</li> <li>→ Макс. гигиеничность питьевой воды, энергоэффективность за счет инновационной и интеллектуальной функции регулирования T-const</li> <li>→ Обеспечение оптимальных гигиенических условий благодаря функции поддержки термической дезинфекции</li> <li>→ Интерфейс Bluetooth для подключения к мобильным устройствам</li> <li>→ Удобство электроподключения благодаря оптимизированному соединителю Wilo-Connector</li> <li>→ Коррозионно-стойкий корпус насоса из нержавеющей стали</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Экономия энергии за счет повышения эффективности системы с помощью функции Q-Limit</li> <li>→ Экономия места при установке благодаря компактной конструкции и зависящему от положения модуля ЖК-дисплею</li> <li>→ Сменные интерфейсные модули для использования средств коммуникации (например, Modbus, BACnet, CAN, LON и PLR)</li> <li>→ Коррозионно-стойкий корпус насоса из бронзы для систем, в которых возможно повышенное содержание кислорода в воде</li> <li>→ Проверенные и подтвержденные испытаниями качество и надежность</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода с жесткостью до 3,57 ммоль/л (20 dH), макс. +70 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Винтовое соединение Rp ¾, Rp 1</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода, макс. +80 °C</li> <li>→ Сетевая вода от -10 °C до +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 65</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода, макс. +80 °C</li> <li>→ Сетевая вода от -10 °C до +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20 (EEI ≤ 0,23 для двоярных насосов)</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 65</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, терморегулируемый режим</li> <li>→ Управление температурой для поддержания постоянной температуры в обратном трубопроводе в системах циркуляции питьевой воды</li> <li>→ Программа термической дезинфекции</li> <li>→ Функция сброса для переустановки счетчика электроэнергии или возврат к заводским настройкам</li> <li>→ функция Hold (блокировка клавиш)</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Автоматическая функция деблокирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Dynamic Adapt plus, Др-с, Др-в, n-const, T-const, ΔT-const и Q-const</li> <li>→ Multi-Flow Adaptation</li> <li>→ Дистанционное управление с помощью интерфейса Bluetooth</li> <li>→ Выбор диапазона применения с помощью Setup Guide</li> <li>→ Тепловой учет</li> <li>→ Распознавание дезинфекции</li> <li>→ Функция удаления воздуха</li> <li>→ Сменные интерфейсные модули для использования средств коммуникации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, Др-Т</li> <li>→ Ограничение расхода с помощью функции Q-Limit (требуется IR-Stick)</li> <li>→ Автоматическая работа с понижением</li> <li>→ Графический дисплей насоса</li> <li>→ Дистанционное управление с помощью инфракрасного интерфейса (IR-Stick/IR-монитор)</li> <li>→ Сменные интерфейсные модули для использования средств коммуникации</li> <li>→ Комбинированные фланцы PN 6/PN 10 (для DN 40 и DN 65)</li> </ul>



Модельный ряд	Стандартные высокоэффективные насосы с мокрым ротором	Серийные насосы с мокрым ротором	Серийные насосы с мокрым ротором
Серия	Wilo-Yonos MAXO-Z	Wilo-Star-Z Wilo-Star-ZD	Wilo-TOP-Z
Область применения	Горячее водоснабжение	Горячее водоснабжение	Горячее водоснабжение
Рабочее поле			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемый двигатель с автоматической регулировкой мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением
Назначение	Циркуляционные системы горячего водоснабжения в промышленности и в сфере оборудования для зданий и сооружений	Циркуляционные системы горячего водоснабжения в промышленности и в сфере оборудования для зданий и сооружений	Циркуляционные системы горячего водоснабжения в промышленности и в сфере оборудования для зданий и сооружений
Расход Q max.	22 м³/ч	4,8 м³/ч	65 м³/ч
Напор H max.	12 м	6,0 м	9 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Светодиодный дисплей для индикации заданной величины напора и кодов неисправностей</li> <li>→ Быстрая настройка при замене нерегулируемого стандартного насоса с предустановленными ступенями частоты вращения</li> <li>→ Электроподключение с помощью штекера Wilo</li> <li>→ Обобщенная сигнализация неисправности обеспечения непрерывного мониторинга</li> <li>→ Коррозионно-стойкий корпус насоса из бронзы для систем, в которых возможно повышенное содержание кислорода в воде</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Все пластмассовые детали, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, отвечают рекомендациям KTW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Защитный контакт обмотки (WSK) (в зависимости от типа)</li> <li>→ Контрольный индикатор вращения указывает правильное направление вращения (только для 3~)</li> <li>→ Теплоизоляция в серийном исполнении</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Допустимый диапазон температур питьевой воды с жесткостью до 3,57 ммоль/л (20 °dH), макс. +80 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 50</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода с жесткостью до 3,2 ммоль/л (18 °dH), макс. +65 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц, (DM = 3~400 В, 50 Гц)</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода, макс. +80 °C (+65 °C для TOP-Z 20/4 и TOP-Z 25/6)</li> <li>→ Подключение к сети: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1~230 В, 50 Гц (в зависимости от типа)</li> <li>- 3~400 В, 50 Гц</li> </ul> </li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 80</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, n=const</li> <li>→ Светодиодный дисплей для настройки требуемого напора</li> <li>→ Быстрое электроподключение с помощью штекера Wilo</li> <li>→ Защита электродвигателя, световой индикатор неисправности и контакт для обобщенной сигнализации неисправности</li> <li>→ Коррозионно-стойкий корпус насоса из бронзы</li> <li>→ Комбинированные фланцы PN 6/PN 10 (для DN 40 – DN 65)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Режим управления или 3 выбираемые ступени частоты вращения (Star-Z 25/6),</li> <li>→ Быстрое электроподключение с помощью пружинных зажимов</li> <li>→ Star-Z 15 TT со встроенным таймером и термостатом, ЖК дисплеем с языком символов и автоматическим распознаванием термической дезинфекции, шаровым запорным вентилем со стороны всасывания и обратным клапаном с напорной стороны</li> <li>→ Исполнение Star-ZD в виде сдвоенного насоса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предварительно выбираемые ступени частоты вращения</li> <li>→ Теплоизоляция в серийном исполнении</li> <li>→ Все пластмассовые детали, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, отвечают рекомендациям KTW</li> <li>→ Комбинированный фланец PN 6/PN 10 (DN 40 – DN 65)</li> </ul>



Модельный ряд	Специальные насосы с «сухим» ротором	Серийные насосы с «сухим» ротором
Серия	Wilo-VeroLine-IP-Z	Wilo-PH
Область применения	Горячее водоснабжение	Отопление, горячее водоснабжение
Рабочее поле		
Тип	Циркуляционный насос с «сухим» ротором во встраиваемом исполнении с резьбовым соединением	Циркуляционный насос с «сухим» ротором с резьбовым соединением
Назначение	Для перекачивания питьевой воды, холодной и горячей воды без абразивных частиц в системах отопления, холодного водоснабжения и водяного охлаждения	Циркуляция горячей воды и системы отопления для домов, школ, больниц, фабрик и жилых комплексов
Расход Q max.	5 м³/ч	25 м³/ч
Напор H max.	4,5 м	32 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая устойчивость к воздействию агрессивных жидкостей благодаря корпусу из нержавеющей стали и рабочему колесу Norgul</li> <li>→ Широкий диапазон применений за счет приспособленности к жесткости воды до 5 ммоль/л (28 °dH)</li> <li>→ Все пластмассовые детали, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, отвечают рекомендациям KTW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Незначительный вес и отличный дизайн</li> <li>→ Электродвигатель насоса с «сухим» ротором позволяет перекачивать среды с небольшим объемом взвесей</li> <li>→ Несложная установка благодаря линейному исполнению</li> <li>→ Электродвигатель с встроенным термическим защитным выключателем для повышенной защиты</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода с жесткостью до 4,99 ммоль/л (28 °dH), макс. +65 °C</li> <li>→ Сетевая вода от -8 °C до +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц, 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 1~220 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. рабочее давление 4 бар</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемых жидкостей +100 °C</li> <li>→ Класс защиты 1~: IP X2; IPX4 (в зависимости от типа)</li> <li>→ Устойчивость к воздействию коррозии благодаря корпусу с катодным покрытием</li> <li>→ Адаптеры под резьбу</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный насос в во встраиваемом исполнении с такими компонентами:</li> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Резьбовое соединение</li> <li>→ Электродвигатель с неразъемным валом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Термический защитный выключатель электродвигателя однофазного тока (1~220 В)</li> </ul>



## Серийные циркуляционные насосы с мокрым ротором для рынков стран, не входящих в ЕС

### Внутри ЕС\*

Согласно Директиве ErP (2009/125/EG) с постановлениями (EG) 641/2009 и (EG) 622/2012 с 1 января 2013 года продажа нерегулируемых стандартных циркуляционных насосов с мокрым ротором на территории ЕС запрещена.

Исключением из данного правила являются, например, циркуляционные насосы с мокрым ротором в составе генераторов тепла. Данное исключение действует до установленного Директивой срока замены вновь монтируемых генераторов тепла или солнечных установок начиная с августа 2015 года.

### За пределами ЕС

Насосы следующих серий допускаются к дальнейшей продаже за пределами ЕС при условии соблюдения действующих законодательных норм соответствующих стран.

Star-RS/RSD

TOP-S/SD

TOP-RL

Star-STG



### Примечание.

Оценка эффективности использования энергии и декларация соответствия CE (маркировка CE) для данной продукции больше не применяются.

\* Австрия, Бельгия, Болгария, Кипр, Чешская Республика, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Великобритания

+ Хорватия (член ЕС с 2013 г.), + Турция (страна-кандидат), + Сербия (страна-кандидат)

+ 4 страны ЕАСТ (Европейской ассоциации свободной торговли): Исландия, Норвегия, Лихтенштейн, Швейцария



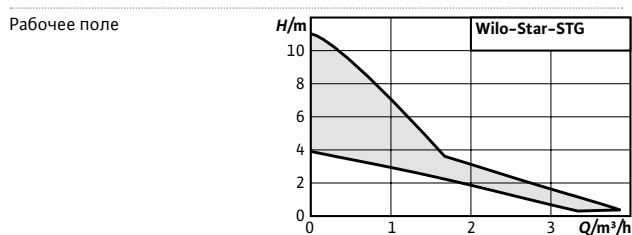
Модельный ряд	Серийные насосы с мокрым ротором	Серийные насосы с мокрым ротором	Серийные насосы с мокрым ротором
Серия	Wilo-Star-RS Wilo-Star-RSD	Wilo-TOP-S Wilo-TOP-SD	Wilo-TOP-RL
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение	Отопление, кондиционирование, охлаждение
Рабочее поле			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым или фланцевым соединением
Назначение	Системы отопления всех видов, промышленные циркуляционные установки, системы подачи холодной воды и кондиционирования	Системы отопления всех видов, промышленные циркуляционные установки, системы подачи холодной воды и кондиционирования	Системы отопления всех видов, промышленные циркуляционные установки, системы подачи холодной воды и кондиционирования
Расход Q max.	6,0 м³/ч	77 м³/ч	10 м³/ч
Напор H max.	8,0 м	19 м	7,0 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подходит для монтажа в любом положении с горизонт. валом; клеммная коробка в положении 3–6–9–12 часов</li> <li>→ Три предварительно выбираемые ступени частоты вращ. для адаптации нагрузки</li> <li>→ Простой и надежный монтаж с отливкой под ключ на корпусе насоса</li> <li>→ Простое электроподключение благодаря съемному кабельному вводу с возможностью двухстороннего подключения; быстрое подключение при помощи пружинных клемм при помощи пружинных зажимов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Контрольный индикатор вращения указывает правильное направление вращения (только для 3-)</li> <li>→ Ручная регулировка мощности с 3-мя ступенями частоты вращения</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием (KTL) защищает от коррозии, возникающей вследствие образования конденсата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Обобщенная сигнализация неисправности (в зависимости от типа)</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием (KTL) защищает от коррозии, возникающей вследствие образования конденсата</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -10 °C до +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1, Rp 1½</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +130 °C</li> <li>→ Подключение к сети:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1~230 В, 50 Гц (в зависимости от типа)</li> <li>- 3~400 В, 50 Гц</li> </ul> </li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар (дополнительно: 16 бар)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +130 °C</li> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц, 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1 до DN 40</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар (дополнительно: 16 бар)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 3 выбираемых вручную ступени частоты вращения</li> <li>→ Отливка под ключ на корпусе насоса</li> <li>→ Возможность двустороннего подвода кабеля</li> <li>→ Быстрое электроподключение с помощью пружинных зажимов</li> <li>→ Исполнение RSD — сдвоенный насос</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предварительно выбираемые ступени частоты вращения для адаптации мощности</li> <li>→ Комбинированные фланцы PN 6/PN 10 (DN 40 – DN 65)</li> <li>→ Корпус насоса с KTL-покрытием</li> <li>→ Теплоизоляционные кожухи для применения в системах отопления в серийном исполнении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предварительно выбираемые ступени частоты вращения для адаптации мощности</li> <li>→ Корпус насоса с KTL-покрытием</li> <li>→ Комбинированный фланец PN 6/PN 10 (DN 40)</li> </ul>



**Модельный ряд** Серийные насосы с мокрым ротором

**Серия** Wilo-Star-STG

**Область применения** Солнечная, тепловая и геотермическая энергия



**Тип** Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением

**Назначение** Циркуляция в системах с использованием солнечной тепловой и геотермической энергии

**Расход Q max.** 3,8 м³/ч

**Напор H max.** 11 м

**Особенности**

- Специальная гидравлическая часть для применения в системах с использованием солнечной тепловой и геотермической энергии
- Корпус насоса с отливкой под ключ
- Корпус насоса с катафорезным покрытием (KTL) защищает от коррозии, возникающей вследствие образования конденсата

**Технические характеристики**

- Температура перекачиваемой жидкости от -10 °C до +110 °C, в кратковременном режиме (2 ч) — до +120 °C
- Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц
- Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1
- Макс. рабочее давление 10 бар

**Оснащение/функция**

- 3 выбираемых вручную ступени частоты вращения
- Отливка под ключ на корпусе насоса
- Устойчивый к токам блокировки электродвигатель, защита электродвигателя не требуется
- Кабельный ввод с обеих сторон для упрощения установки
- Быстрое электроподключение с помощью пружинных зажимов
- Корпус насоса с катафорезным покрытием

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УСТРАНЕНИЯ ДЕФИЦИТА ВОДЫ

НАСОСЫ И СИСТЕМЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОЖДЕВОЙ ВОДЫ, ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ, СИСТЕМ ВОДОПОДГОТОВКИ, ЗАБОРА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ОПРЕСНЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИРРИГАЦИИ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ.



Вода — один из самых ценных ресурсов на планете. Количество населения Земли растет, и воды требуется все больше и больше: питьевой, для гигиенических потребностей, для сельского хозяйства и промышленности. Недостаточный доступ к водным ресурсам остро ощущается по всему миру и таит в себе серьезный потенциальный конфликт. В связи с этим, добыча и подача воды являются одними из самых важных проблем будущего. Компания Wilo разрабатывает насосы и системы, которые позволяют использовать и оптимизировать новые источники и методы сбора воды. Наши гибкие решения обеспечивают бесперебойную подачу для любых типов строений: от многоквартирных домов до школ и технопарков. С помощью индивидуальных концепций и высокоэффективных технологий мы совершенствуем интеллектуальные сети и содействуем распространению децентрализованных систем водоподготовки.

#### **БЕСПЕРЕБОЙНАЯ ПОДАЧА ЧИСТОЙ ВОДЫ**

В мире есть страны, где существует огромная проблема с доступностью питьевой воды. Так, например, Иордания является одной из стран с самым сухим климатом. Питьевая вода подается с помощью насосов в большие города из долины реки Иордан на высоту свыше 1400 метров. Увеличивающееся количество населения и старые, изношенные системы трубопроводов только усугубляют проблему. Компания Wilo предоставила новое оборудование и, что еще важнее, знания и опыт для постройки насосной станции питьевой воды в Эбкворехе. Оснащенная двумя эффективными насосами с кожухом под давлением Wilo-EMU K, системами энергосбережения и новыми системами контроля, сейчас насосная станция обеспечивает бесперебойную подачу питьевой воды для 50 тыс. жителей. Это позволяет экономить более 1,5 млн кВт·часов, 1100 тонн CO<sub>2</sub> и более 110 000 евро на оплате электроэнергии за год.

#### **ГАРАНТИЯ ГИБКИХ РЕШЕНИЙ**

Wilo создает индивидуальные системы водоснабжения для самых разнообразных объектов: арендуемых и административных зданий и зданий коммерческого назначения, для дамб, опреснительных установок, насосных станций или резервуаров с питьевой водой.





Модельный ряд	Установки использования дождевой воды	Установки использования дождевой воды	Установки использования дождевой воды
Серия	Wilo-RainSystem AF Basic Wilo-RainSystem AF Comfort	Wilo-RainSystem AF 150	Wilo-RainSystem AF 400
Область применения	Использование дождевой воды	Использование дождевой воды	Использование дождевой воды
Рабочее поле			
Тип	Готовая к подключению установка использования дождевой воды с 1 самовсасывающим центробежным насосом MultiCargo MC	Автоматическая установка использования дождевой воды с 2 самовсасывающими центробежными насосами MultiCargo MC	Автоматическая установка использования дождевой воды с приемным резервуаром и 2 нормальновсасывающими центробежными насосами MultiPress MP
Назначение	Использование дождевой воды для экономии питьевой воды совместно с использованием цистерн или резервуаров для дождевой воды	Использование дождевой воды в многоквартирных домах и на небольших предприятиях для экономии питьевой воды совместно с использованием цистерн или резервуаров для дождевой воды	Гибридная установка для коммерческого и промышленного использования дождевой воды с целью экономии питьевой воды совместно с использованием цистерн или резервуаров для дождевой воды
Расход Q max.	5 м³/ч	16 м³/ч	16 м³/ч
Напор H max.	52 м	55 м	55 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Малошумная работа благодаря герметичной системе (Comfort) и многоступенчатому насосу</li> <li>→ Установка соответствует требованиям DIN 1989 и EN 1717</li> <li>→ Пополнение свежей воды с учетом потребностей и оптимизацией по расходу и шуму</li> <li>→ Соприкасающиеся с рабочей средой элементы конструкции не подвержены коррозии</li> <li>→ Автоматическая функция поддержки для отвода воздуха (Comfort)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Малошумная работа благодаря многоступенчатым насосам</li> <li>→ Соприкасающиеся с рабочей средой элементы конструкции не подвержены коррозии</li> <li>→ Максимальная надежность эксплуатации благодаря полностью электронному контроллеру (RCP)</li> <li>→ Пополнение свежей воды с учетом потребностей</li> <li>→ Высокая надежность благодаря предусмотренному баку подпитки с оптимизацией по расходу и по шуму</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Малошумная работа благодаря общей концепции оптимизации по расходу и по шуму с многоступенчатыми насосами</li> <li>→ Соприкасающиеся с раб. средой элементы конструкции не подвержены коррозии</li> <li>→ Макс. надежность эксплуатации благодаря полностью электронному контроллеру (RCH)</li> <li>→ Пополнение свежей воды с учетом потребностей</li> <li>→ Автоматич. управление питающим насосом</li> <li>→ Установка/контроль уровня в диапазоне низкого напряжения</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Напор на всасывании макс. 8 м</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости от +5 °C до +35 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление 8 бар</li> <li>→ Бак подпитки 11 л с поплавковым клапаном</li> <li>→ Класс защиты IP42/IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Напор на всасывании макс. 8 м</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости от +5 °C до +35 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление 8 бар</li> <li>→ Бак подпитки 150 л с поплавковым клапаном</li> <li>→ Класс защиты IP41</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости от +5 °C до +35 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> <li>→ Бак подпитки 400 л</li> <li>→ Класс защиты IP54</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовый к подсоединению модуль, смонтированный на не подверженной коррозии фундаментной раме</li> <li>→ Система трубопроводов на напорной стороне Rp 1</li> <li>→ Кабель электропитания 1,8/3,0 м и штекер сетевого электропитания</li> <li>→ Прибор управления Rain Control Basic RCB/Economu RCE с электронными узлами системы управления</li> <li>→ Контроль уровней дождевой воды в резервуарах</li> <li>→ Подсоединение сигнала предупреждения о переливе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовый к подключ. модуль на виброизолированной трубчатой раме</li> <li>→ Соединительные трубки на напорной стороне R 1 1/2 с датчиком, мембранным напорным баком, запорной арматурой</li> <li>→ Манометр 0 – 10 бар</li> <li>→ Шаровой кран на стороне всасывания/напорной стороне</li> <li>→ Центральный прибор управления (RCP) с электронными компонентами системы управления, датчиком уровня</li> <li>→ Управление с помощью меню и отображение данных</li> <li>→ Смена работы насосов и пробный пуск</li> <li>→ Автоматич. переключение при неисправности, работа при пиковых нагрузках плюс замена воды в баке подпитки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовый к подключ. модуль на виброизолиров. фундаментной раме</li> <li>→ Соединит. трубки на напорной стороне R 1 1/2 с датчиком, мембранным напорным баком, запорной арматурой</li> <li>→ Манометр 0 – 10 бар</li> <li>→ Шаровой кран на стороне всасывания/напорной стороне, обратный клапан</li> <li>→ Гибридный резервуар со всеми подсоединениями, приточными отверстиями с приспособлен. для «успокоения» потока и переливом через сифон</li> <li>→ Центральный прибор управления (RCP) с электронн. компонентами системы управления</li> <li>→ Смена работы насосов и пробный пуск</li> <li>→ Автоматич. переключение при неисправности, работа при пиковых нагрузках плюс замена воды в баке подпитки</li> </ul>



Модельный ряд	Самовсасывающие многоступенчатые насосы и системы насосов	Самовсасывающие многоступенчатые насосы и системы насосов	Нормальновсасывающие многоступенчатые насосы и системы насосов
Серия	Wilo-Jet WJ Wilo-Jet HWJ Wilo-Jet FWJ	Wilo-MultiCargo MC Wilo-MultiCargo HMC Wilo-MultiCargo FMC	Wilo-MultiPress MP Wilo-MultiPress HMP Wilo-MultiPress FMP
Область применения	Использование дождевой воды, водоснабжение/повышение давления, водозабор	Использование дождевой воды, водоснабжение/повышение давления, водозабор	Использование дождевой воды, водоснабжение/повышение давления, водозабор
Рабочее поле			
Тип	Самовсасывающие одноступенчатые центробежные насосы	Самовсасывающие многоступенчатые центробежные насосы	Нормальновсасывающие многоступенчатые центробежные насосы
Назначение	Для перекачивания воды из колодцев с целью заполнения, опорожнения, передачи среды перекачиванием, ирригации и полива В качестве аварийного насоса в случае затопления	Для бытового водоснабжения, полива, ирригации, орошения и использования дождевой воды	Для бытового водоснабжения, полива, ирригации, орошения и использования дождевой воды
Расход Q max.	5 м³/ч	7 м³/ч	8 м³/ч
Напор H max.	50 м	57 м	57 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Идеально подходит для применения в качестве переносного устройства на открытом воздухе (хобби, садоводство)</li> <li>→ Исполнение HWJ с мембранным напорным баком и реле давления</li> <li>→ Исполнение FWJ с контролем перекачиваемой жидкости для управления системой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Малошумная работа</li> <li>→ Идеально подходит в качестве главного насоса для использования дождевой воды</li> <li>→ Исполнение HMC с мембранным напорным баком и реле давления</li> <li>→ Исполнение FMC с контролем перекачиваемой жидкости для управления системой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Малошумная работа</li> <li>→ Идеально подходит в качестве главного насоса для использования дождевой воды</li> <li>→ Исполнение HMP с мембранным напорным баком и реле давления</li> <li>→ Исполнение FMP с контролем перекачиваемой жидкости для управления системой</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Давление на впуске макс. 1 бар</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости от +5 °С до +35 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление 6 бар</li> <li>→ Класс защиты IP44</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц: <ul style="list-style-type: none"> <li>- MC: Rp 1/Rp 1</li> <li>- FMC: Rp 1/R 1</li> <li>- HMC: Rp 1/Rp 1</li> </ul> </li> <li>→ Давление на впуске макс. 6 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Давление на впуске макс. 6 бар</li> <li>→ Подсоединения на стороне всасывания/напорной стороне <ul style="list-style-type: none"> <li>- MP 3.. Rp 1/Rp 1; MP 6.. Rp 1¼/Rp 1</li> <li>- FMP 3.. Rp 1/R 1; FMP 6.. Rp 1¼/R 1</li> <li>- HMP 3.. Rp 1/Rp 1; HMP 6.. Rp 1¼/Rp 1</li> </ul> </li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ С несущей рамой или без нее, в зависимости от исполнения (WJ, FWJ)</li> <li>→ Для однофазного электродвигателя переменного тока (1~230 В)</li> <li>→ Кабель электропитания со штекером</li> <li>→ Выключатель</li> <li>→ Выключатель тепловой защиты электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатель с непосредственным фланцевым соединением</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатель с непосредственным фланцевым соединением</li> </ul>



Модельный ряд	Самовсасывающие и нормальновсасывающие многоступенчатые насосы и системы насосов	Нормальновсасывающая установка для водоснабжения с частотным преобразователем	Погружные насосы для резервуаров
Серия	Wilo-HiMulti 3 (P) Wilo-HiMulti 3 C (P) Wilo-HiMulti 3 H (P)	Wilo-EMHIL	Wilo-Sub TWI 5/TWI 5-SE Wilo-Sub TWI 5-SE PnP
Область применения	Использование дождевой воды, водоснабжение/повышение давления, водозабор	Использование дождевой воды, водоснабжение/повышение давления, водозабор	Использование дождевой воды, водоснабжение/повышение давления, водозабор
Рабочее поле			
Тип	Самовсасывающие (исполнение P) и нормальновсасывающие многоступенчатые насосы и системы насосов	Нормальновсасывающая установка для водоснабжения с частотным преобразователем	Погружные насосы
Назначение	Для бытового водоснабжения питьевой водой, полива, ирригации, орошения и использования дождевой воды	Водоснабжение Использование дождевой воды Ирригация и орошение	Для бытового водоснабжения из колодцев, цистерн и резервуаров дождевой воды. Для ирригации, полива, использования дождевой воды или откачивания воды
Расход Q max.	7 м³/ч	55 м³/ч	16 м³/ч
Напор H max.	55 м	8 м	88 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простота: быстроразъемный электрический соединитель, выключатель, крышка для заливного и дренажного отверстий, увеличенный крепеж основания</li> <li>→ Эффективность и экономичность: высокоэффективная гидравлическая часть, чрезвычайная компактность</li> <li>→ HiMulti 3 C (P): автоматизация и защита от сухого хода, проворачивание узла автоматизации на 360° для удобства монтажа</li> <li>→ HiMulti 3 H (P): автоматизация и защита от гидравлического удара</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый насос для тяжелых условий работы с гидравлической частью из нержавеющей стали</li> <li>→ Удобство управления и регулировки: Большой экран дисплея</li> <li>→ Светодиодные индикаторы для отображения статуса</li> <li>→ Готовая к подключению система «Plug &amp; Pump»</li> <li>→ Функции: PID, защита от замерзания, повторное включение после сбоя</li> <li>→ В качестве опции может подключаться поплавковый выключатель</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовность к подключению в исполнении EM (1-230 В)</li> <li>→ Насос (корпус, ступени, рабочие колеса) изготовлен полностью из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304)</li> <li>→ Электродвигатель с самоохлаждением позволяет устанавливать агрегат вне воды</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Давление на впуске макс. 3 бар</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости от 0 °С до +40 °С (+55 °С в течение макс. 10 минут)</li> <li>→ Рабочее давление макс. 8 бар</li> <li>→ Класс защиты IPX4, IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости: 40 °С</li> <li>→ Минимальная температура перекачиваемой жидкости: 0 °С</li> <li>→ Макс. температура окружающей среды: 50 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В или 1~230 В ±10 % 50 Гц</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. +40 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP68</li> <li>→ Напорный патрубок Rp 1¼</li> <li>→ Всасывающий патрубок (исполнение SE) Rp 1¼</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатель с непосредственным фланцевым соединением</li> <li>→ Выключатель тепловой защиты электродвигателя для исполнения 1~230 В</li> <li>→ Исполнение HiMulti 3 C (P): автоматическое управление насосом, управление работой установки по низкому уровню воды</li> <li>→ Исполнение HiMulti 3 H (P): реле давления, мембранный напорный бак 50 л/100 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Содержит кабель электропитания длиной 1,4 м и электросетевой штекер</li> <li>→ Содержит ЭМС-фильтр</li> <li>→ Со встроенными приборами контроля давления и потока</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Кабель электропитания, 20 м</li> <li>→ Исполнение TWI 5 со стандартным всасывающим фильтром</li> <li>→ Варианты исполнения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- SE: с боковым всасывающим патрубком</li> <li>- FS: со встроенным поплавковым выключателем</li> <li>- Защита электродвигателя от перегрева в однофазном исполнении EM (1-230 В)</li> </ul> </li> </ul>



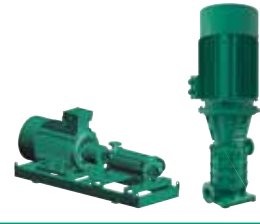


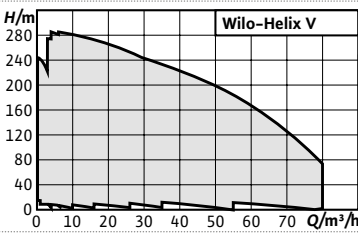
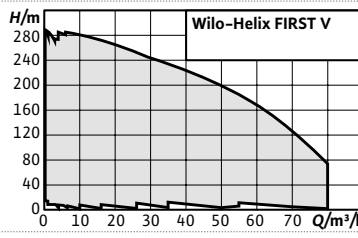
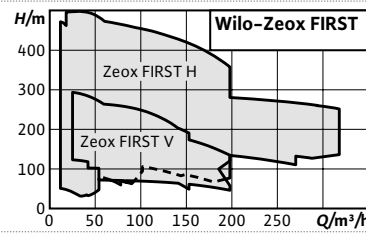
IE5



IE4

Модельный ряд	Нормальновсасывающая установка для водоснабжения	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы
Серия	Wilo-Economy COE-2 TWI 5	Wilo-Helix EXCEL	Wilo-Helix VE
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления
Рабочее поле			
Тип	Установка повышения давления с двумя подключенными параллельно погружными насосами	Нормальновсасывающий высокоэффект. высоконапорн. многоступенч. центробежн. насос, изготовленный полностью из нержав. стали и оснащенный электронно-коммутируемым электродвигателем со встроенным высокоэффект. приводом	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос со встроенным частотным преобразователем
Назначение	Повышение давления и водоснабжение в одно- и двухквартирных домах и в небольших коммерческих установках, в которых требуется компактная конструкция и низкий уровень шума	Водоснабжение и повышение давления Промышленные циркуляционные установки Техническая вода Контур охлаждающей воды Системы мойки, ирригация	Водоснабжение и повышение давления Техническая вода Контур охлаждающей воды Системы мойки Ирригация
Расход Q max.	14 м³/ч	58 м³/ч	80 м³/ч
Напор H max.	68 м	243 м	240 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насосы серии TWI 5 отличаются малошумностью благодаря водяному охлаждению электродвигателя: от 51 дБ(А) до 61 дБ(А)</li> <li>→ 2-насосная установка повышения давления компактного типа благодаря вертикальному расположению насосов</li> <li>→ Экономически выгодная система, на основе базовых функций прибора управления ВС</li> <li>→ Долговечность за счет того, что конструкции насосов и трубы изготовлены из нержавеющей стали</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокоэффект. электронно-коммутируемый двигатель (класс энергоэффективности IE5 согласно IEC 60034-30-2)</li> <li>→ Встроенный электронный прибор управления «High Efficiency Drive»</li> <li>→ Удобство управления благодаря хорошо зарекомендовавшей себя технологии «зеленой кнопки» и хорошо читаемому дисплею</li> <li>→ Удобные для пользователя скользящие торцевые уплотнения в виде картриджа «X-Seal» и разборная муфта (от 5,5 кВт)</li> <li>→ Гибкое подсоед. к автоматиз. системе управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенч. высокоэффект. насос из нержав. стали с регулируемой частотой вращ., гидравл. частью 2D/3D и стандартным электродвигателем</li> <li>→ Тип конструкции, оптимизиров. для удобства эксплуатации, транспортировки и монтажа, с рукоятками, регулир. фонаря и регулир. свободными фланцами</li> <li>→ Удобный дисплей с технологией «красная кнопка» и полнотекстовым меню</li> <li>→ Допуск WRAS/KTW/ACS на все элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью (исполнение из этилен-пропиленового каучука)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сеть 3~400 В или 1~230 В ±10 % 50 Гц</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости: +40 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> <li>→ Номинальные диаметры патрубков подсоединения G 2"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от -30 °С до +120 °С для этилен-пропиленового каучука (от -10 °С до +90 °С для фторэластомеров)</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16/25 бар</li> <li>→ Класс защиты IP55</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности MEI ≥ 0,7 (Helix EXCEL 16: MEI ≥ 0,5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -30 °С до +120 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16/25 бар</li> <li>→ Макс. давление на впуске 10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP55</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности MEI ≥ 0,7 (Helix VE 16: MEI ≥ 0,5)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Трубы впускного и переливного коллекторов</li> <li>→ Шаровые запорные вентили на стороне всасывания и на напорной стороне</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ 1 манометр</li> <li>→ 2 реле давления</li> <li>→ Прибор управления ВС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Рабочие колеса, ведущие колеса и ступенчатые корпуса изготовлены из коррозионно-стойкого материала</li> <li>→ Исполнения из специальной нержавеющей стали для работы с агрессивными средами</li> <li>→ Исполнения <ul style="list-style-type: none"> <li>- Helix EXCEL 2-16, PN 16 с овальными фланцами, с фланцами круглой формы</li> <li>- Helix EXCEL 22-36, с фланцами круглой формы</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Рабочие колеса, камеры ступеней и корпуса насосов изготовлены из нержавеющей стали 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L)</li> <li>→ Исполнения из специальной нержавеющей стали для работы с агрессивными средами</li> <li>→ PN 16 и PN 25 с фланцами круглой формы в соответствии с ISO 2531 и ISO 7005</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель переменного тока, соответствующий стандартам IEC</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь</li> </ul>

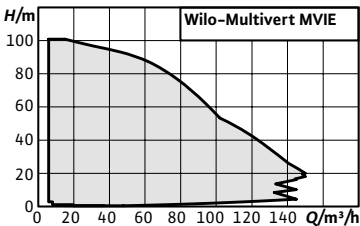
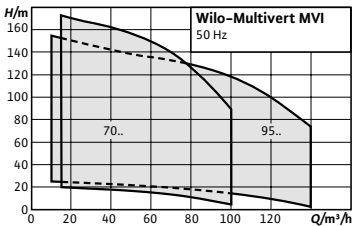


Модельный ряд	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы	Вертикальные и горизонтальные многоступенчатые центробежные насосы
Серия	Wilo-Helix V	Wilo-Helix FIRST V	Wilo-Zeox FIRST H Wilo-Zeox FIRST V
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления
Рабочее поле			
Тип	Нормально всасывающий многоступенчатый насос	Нормально всасывающий многоступенчатый насос	Нормально всасывающий высокоэффективный многоступенчатый высоконапорный центробежный насос вертикального или горизонтального типа с подсоединениями вне системы
Назначение	Водоснабжение и повышение давления Техническая вода Контур охлаждающей воды Системы мойки Ирригация	Водоснабжение и повышение давления Техническая вода Контур охлаждающей воды Системы мойки Ирригация	Профессиональная ирригация/сельское хозяйство Водоснабжение/повышение давления Пожаротушение Отопление, кондиционирование, охлаждение
Расход Q max.	80 м³/ч	80 м³/ч	280 м³/ч
Напор H max.	280 м	280 м	495 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гидравл. часть 2D/3D, изготовленная с применением лазерной сварки, с оптимизацией по КПД, расходу и дегазации</li> <li>→ Коррозионно-стойкие рабочие колеса, ведущие колеса (направляющие аппараты) и ступенчатые корпуса</li> <li>→ Корпус насоса, оптимизированный по расходу и NPSH</li> <li>→ Тип конструкции, удобной для тех. обслуживания, с прочным кожухом муфты</li> <li>→ Допуск WRAS/KTW/ACS на все элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью (исполнение из этилен-пропиленового каучука)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Оптимизированная гидравлическая часть 2D/3D, изготовленная с применением лазерной сварки, с оптимизацией по КПД</li> <li>→ Экономичность и низкие расходы на приобретение благодаря компактной установке</li> <li>→ Совместимые подсоединения позволяют устанавливать агрегат в существующие системы трубопроводов вместе с насосами Helix V</li> <li>→ Специальные, надежно прикрепленные транспортные проушины служат для безопасной транспортировки насоса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокоэффективная гидравлическая часть и высокоэффективный электродвигатель IE3</li> <li>→ Стандартное серийное устройство промывки системы уплотнений</li> <li>→ Дополнительная регулировка фланцев и сальникового уплотнения по запросу</li> <li>→ Бронзовое рабочее колесо по запросу</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -30 °C до +120 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16/25 бар</li> <li>→ Макс. давление на впуске 10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP55</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности MEI ≥ 0,7 (Helix V 16: MEI ≥ 0,5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Диапазон температуры перекачиваемых сред: от -20 °C до +120 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16/25/30 бар</li> <li>→ Класс защиты: IP55</li> <li>→ Фланец круглой формы в соответствии с ISO 2531 и ISO 7005</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности MEI ≥ 0,7 (Helix FIRST V 16: MEI ≥ 0,5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от -5 °C до +90 °C</li> <li>→ Макс. давление на стороне всасывания: - Zeox FIRST .. V/.. H: 6/16 бар</li> <li>→ Макс. рабочее давление: - Zeox FIRST V: 27 бар - Zeox FIRST H (DN 65 – DN 1 00): 50 бар; Zeox FIRST H (DN 150): 40 бар</li> <li>→ Класс защиты: IP55</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Рабочие колеса, камеры ступеней и корпуса насосов изготовлены из нержавеющей стали 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L)</li> <li>→ Исполнения из специальной нержавеющей стали для работы с агрессивными средами</li> <li>→ Исполнения: - Helix V 2–16, PN 16 с овальными фланцами, PN 25 с фланцами круглой формы - Helix V 22–52, PN 16 и PN 25 с фланцами круглой формы - Трехфазный электродвигатель переменного тока, соответствующий стандартам IEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Коррозионно-стойкие рабочие колеса, ведущие колеса и ступенчатые корпуса из нержавеющей стали 1.4307 (AISI 304L)</li> <li>→ Корпус насоса из серого чугуна EN-GJL-250 (с катодной защитой)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокоэффективный электродвигатель IE3 в серийном исполнении</li> <li>→ Байпасное устройство промывки для обеспечения долговечности</li> <li>→ Сальник по запросу, возможность замены без разборки насоса</li> </ul>



IE4



Модельный ряд	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы	Секционные многоступенчатые насосы
Серия	Wilo-Multivert MVIE	Wilo-Multivert MVI	RN, HS, IPB, PJ, STD PLURO, FG/FH
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Промышленные процессы
Рабочее поле			Без иллюстраций
Тип	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос со встроенным частотным преобразователем	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос	Многоступенчатый высоконапорный центробежный насос в секционном исполнении, смонтированный на фундаментной раме
Назначение	Водоснабжение и повышение давления Промышленные циркуляционные установки Производственные технологии Контур охлаждающей воды Системы мойки и полива	Водоснабжение и повышение давления Установки пожаротушения, подача воды в котлы Промышл. циркуляционные установки Производственные технологии Контур охлаждающей воды	Металлургия, осушение шахт, опреснительные установки, подача воды в котлы, пожаротушение, очистка под высоким давлением, водоснабжение
Расход Q max.	145 м³/ч	155 м³/ч	1000 м³/ч
Напор H max.	100 м	240 м	1800 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Большой диапазон регулирования</li> <li>→ Нержавеющая сталь, либо корпус насоса изготовлен из чугуна с катафорезным покрытием</li> <li>→ Все соответствующие элементы получили допуск KTW и WRAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ MVI 70.. – 95.. из нержавеющей стали, либо корпус насоса изготовлен из чугуна с катафорезным покрытием</li> <li>→ Все соответствующие элементы получили допуск KTW и WRAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Модульный тип конструкции позволяет предлагать исполнение насосов из различных материалов и с возможностью модификации для точного соответствия требованиям заказчика</li> <li>→ Компенсация гидравлического давления снимает нагрузку с подшипников и обеспечивает долговечность</li> <li>→ Множество дополнительных подсоединений к напорному патрубку позволяет одному и тому же одинарному насосу обеспечивать разное давление</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °С до +120 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар/25 бар</li> <li>→ Макс. давление на впуске 10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP54 или IP55</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности MEI ≥ 0,4 для серии)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °С до +120 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16/25 бар</li> <li>→ Макс. давление на впуске 10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP55</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности MEI ≥ 0,4 (для серии)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Допустимый диапазон температур до +80 °С или до +160 °С по запросу</li> <li>→ Макс. рабочее давление 180 бар</li> <li>→ Номинальный диаметр на напорной стороне DN 32 – DN 250</li> <li>→ 2- или 4-полюсные электродвигатели 50 Гц, 60 Гц по запросу</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насос из нержавеющей стали во встраиваемом исполнении</li> <li>→ PN 16/25 с фланцем круглой формы</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь</li> <li>→ Электродвигатель, соответствующий стандартам IEC, 2-полюсный, перемногого тока, с тепловой защитой</li> <li>→ Защита от сухого хода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насос из нержавеющей стали во встраиваемом исполнении</li> <li>→ Исполнения:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- MVI 70.. – 95.. PN 16/PN 25 с фланцами круглой формы</li> </ul> </li> <li>→ Электродвигатель, соответствующий стандартам IEC, 2 полюса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Промышленное исполнение с 2 – 15 ступенями</li> <li>→ Резьбовые сегменты</li> <li>→ Осевая компенсация гидравлической части</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевым уплотнением или сальниковым уплотнением</li> <li>→ Опционально с несколькими переходниками для напорного патрубка, например, для применения в пожаротушении</li> <li>→ Поставляется как комплектный агрегат: с насосом, муфтой, электродвигателем, смонтированными на фундаментной раме, или без электродвигателя, или только насос со свободным концом вала</li> </ul>



Модельный ряд	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы	Горизонтальные многоступенчатые центробежные насосы
Серия	Wilo-Multivert MVISE	Wilo-Multivert MVIS	Wilo-Economy MHIE
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления
Рабочее поле			
Тип	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос с мокрым ротором и встроенным частотным преобразователем	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос с электродвигателем для насосов с мокрым ротором	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос со встроенным частотным преобразователем
Назначение	Водоснабжение и повышение давления	Водоснабжение и повышение давления	Водоснабжение, повышение давления, ирригация, промышленные системы отопления Системы для промышленного оборудования, охлаждение, мойка
Расход Q max.	14 м³/ч	14 м³/ч	32 м³/ч
Напор H max.	110 м	110 м	88 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Технология насоса с мокрым ротором</li> <li>→ Практически бесшумная эксплуатация (на 20 дБ[A] тише, чем обычные насосы)</li> <li>→ Компактный тип конструкции, не требующий много места</li> <li>→ Практически не требует технического обслуживания благодаря типу конструкции, в котором нет ни одного торцевого уплотнения</li> <li>→ Допуск для питьевой воды на все элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью (исполнение из этилен-пропиленового каучука)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Технология насоса с мокрым ротором</li> <li>→ Практически бесшумная эксплуатация (на 20 дБ[A] тише, чем обычные насосы)</li> <li>→ Компактный тип конструкции, не требующий много места</li> <li>→ Практически не требует технического обслуживания благодаря типу конструкции, в котором нет ни одного торцевого уплотнения</li> <li>→ Допуск для питьевой воды на все элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью (исполнение из этилен-пропиленового каучука)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простой ввод в эксплуатацию</li> <li>→ Все детали, соприкасающиеся с перекачиваемой жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали</li> <li>→ Компактный тип конструкции</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь</li> <li>→ Полная защита электродвигателя</li> <li>→ Допуск WRAS/KTW/ACS на все элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью (исполнение из этилен-пропиленового каучука)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °C до +50 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар</li> <li>→ Макс. давление на впуске 16 бар</li> <li>→ Класс защиты IP44</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °C до +50 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление 16 бар</li> <li>→ Макс. давление на впуске 10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP44</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °C до +110 °C (этилен-пропиленовый каучук)</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> <li>→ Давление на впуске макс. 6 бар</li> <li>→ Класс защиты IP54</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Вертикальный нормальновсасывающий многоступенчатый высоконапорный центробежный насос во встроенном исполнении</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель для насосов с мокрым ротором со встроенным частотным преобразователем с водяным охлаждением</li> <li>→ Подсоединение гидравлической части с помощью овальных фланцев PN 16. Ответные фланцы с внутренней резьбой, винтами и уплотнениями (комплект поставки)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Вертикальный нормальновсасывающий многоступенчатый высоконапорный центробежный насос во встроенном исполнении</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель для насосов с мокрым ротором</li> <li>→ Подсоединение гидравлической части с помощью овальных фланцев PN 16. Ответные фланцы с внутренней резьбой, винтами и уплотнениями (комплект поставки)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Из нержавеющей стали, блочной конструкции</li> <li>→ Резьбовое соединение</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Трехфазный дисплей (ЖК) для индикации состояния</li> <li>→ Встроенная тепловая защита электродвигателя</li> </ul>



Модельный ряд	Горизонтальные многоступенчатые центробежные насосы	Горизонтальные многоступенчатые центробежные насосы	Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы
Серия	Wilo-Economy MHI	Wilo-Economy MHIL	Wilo-Multivert MVIL
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления
Рабочее поле			
Тип	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос	Нормальновсасывающий многоступенчатый насос
Назначение	Водоснабжение, повышение давления, ирригация, промышленные системы отопления Системы для промышленного оборудования, охлаждение, мойка, возобновляемые источники энергии, судостроение	Водоснабжение, повышение давления, ирригация, промышл. системы отопления, обслуживание гидравлич. части Системы для промышл. оборудования, охлаждение, мойка, пищевая промышленность, возобновляемые источники энергии	Водоснабжение и повышение давления Коммерческая и промышленная сфера применения Системы мойки и орошения Использование дождевой воды Охлаждение и контуры холодной воды
Расход Q max.	25 м³/ч	13 м³/ч	13 м³/ч
Напор H max.	70 м	68 м	135 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Все детали, соприкасающиеся с перекачиваемой жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали</li> <li>→ Компактный тип конструкции</li> <li>→ Допуск WRAS/KTW/ACS на все элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью (исполнение из этилен-пропиленового каучука)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Рабочие колеса и камеры ступеней изготовлены из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304)</li> <li>→ Корпус насос изготовлен из серого чугуна EN-GJL-250 с катафорезным покрытием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактный блочный тип конструкции, не требующий много места</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °С до +110 °С (этилен-пропиленовый каучук)</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> <li>→ Давление на впуске макс. 6 бар</li> <li>→ Класс защиты IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °С до +90 °С (этилен-пропиленовый каучук)</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар</li> <li>→ Давление на впуске макс. 6 бар</li> <li>→ Класс защиты IP54 (трехфазный)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -15 °С до +90 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление 10 бар или 16 бар, в зависимости от типа</li> <li>→ Макс. давление на впуске 6 бар или 10 бар, в зависимости от типа</li> <li>→ Класс защиты IP54</li> <li>→ Показатель мин. эффект. MEI ≥ 0,4 (для серии)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насос блочной конструкции из нержавеющей стали</li> <li>→ Резьбовое соединение</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Однофазный электродвигатель переменного тока со встроенной тепловой защитой электродвигателя</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель IE3 ≥ 0,75 кВт</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насос блочной конструкции</li> <li>→ Резьбовое соединение</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Однофазный электродвигатель переменного тока со встроенной тепловой защитой электродвигателя</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель IE3 ≥ 0,75 кВт</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насос во встраиваемом исполнении</li> <li>→ Гидравлическая часть изготовлена из стали 1.4301, корпус насоса изготовлен из серого чугуна EN-GJL-250</li> <li>→ Овальный фланец</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Однофазный электродвигатель переменного тока со встроенной тепловой защитой электродвигателя</li> </ul>



Модельный ряд	Однонасосные установки повышения давления с насосом с регулируемой частотой вращения электродвигателя	Однонасосные установки повышения давления	Однонасосные установки повышения давления с разделителем систем
Серия	Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MVISE ... Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ... Wilo-SiBoost Smart 1 Helix VE ... Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...	Wilo-Economy CO-1 MVIS .../ER Wilo-Economy CO-1 MVI .../ER Wilo-Economy CO-1 Helix V .../CE+	Wilo-Economy CO/T-1 Helix V .../CE
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления
Рабочее поле			
Тип	Установки для водоснабжения с нормально всасы́вающим высоконапорным многоступенчатым центробежным насосом с встроенным регулятором частоты вращения серий MVISE, MVIE, Helix VE или MHIE	Установки для водоснабжения с нормально всасы́вающим высоконапорным многоступенчатым центробежным насосом серий MVIS, MVI или Helix V	Системы водоснабжения с разделителем систем и нормально всасы́вающим высоконапорным многоступенчатым центробежным насосом серии Helix V
Назначение	Полностью автоматизир. водоснабжение в режиме подвода от муниципальной системы водоснабжения или от резервуара Для перекачивания питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения	Полностью автоматизир. водоснабжение в режиме подвода от муниципальной системы водоснабжения или от резервуара Для перекачивания питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения	Полностью автоматизированное водоснабжение в режиме подвода от муниципальной системы водоснабжения Для перекачивания питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения
Расход Q max.	165 м³/ч	135 м³/ч	10 м³/ч
Напор H max.	160 м	160 м	120 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для систем с насосом MVISE</li> <li>→ На 20 дБ(A) тише, чем</li> <li>→ сравнимые системы</li> <li>→ Для систем с насосом Helix VE</li> <li>→ Оптимизированная гидравлическая часть</li> <li>→ Скользящие торцевые уплотнения в виде картриджа</li> <li>→ Стандартный электродвигатель класса IE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для систем с насосом MVIS</li> <li>→ На 20 дБ(A) тише, чем</li> <li>→ сравнимые системы</li> <li>→ Для систем с насосом Helix V</li> <li>→ Оптимизированная гидравлическая часть</li> <li>→ Скользящие торцевые уплотнения в виде картриджа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная, готовая к подключению система для всех сфер применения, требующих разделителя систем</li> <li>→ Высокоэффективная гидравлическая часть насоса</li> <li>→ Helix V со стандартными электродвигателями класса IE3</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости 50 °С</li> <li>→ Рабочее давление 10/16 бар</li> <li>→ Давление на впуске 6/10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP44/IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~230 В/400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости 50 °С</li> <li>→ Рабочее давление 10/16 бар</li> <li>→ Давление на впуске 6/10 бар</li> <li>→ Ступени включающего давления 6/10/16 бар</li> <li>→ Класс защиты IP41/IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~230 В/400 В, 50 Гц (другие исполнения по запросу)</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости 40 °С</li> <li>→ Рабочее давление 16 бар</li> <li>→ Давление на впуске 6 бар</li> <li>→ Класс защиты IP41</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Все детали, соприкасающиеся с перекачиваемой жидкостью, являются коррозионно-стойкими</li> <li>→ Система трубопроводов изготовлена из нержавеющей стали 1.4571</li> <li>→ Запорная арматура с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, являются коррозионно-стойкими</li> <li>→ Фундаментная рама изготовлена из нержавеющей стали 1.4301 с регулируемыми по высоте вибропоглощающими опорами для изоляции корпусного шума</li> <li>→ Система трубопроводов изготовлена из нержавеющей стали 1.4571</li> <li>→ Запорная арматура с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Полиэтиленовый накопительный резервуар, сообщающийся с атмосферой (150 л)</li> <li>→ Элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, являются коррозионно-стойкими</li> <li>→ Система трубопроводов изготовлена из нержавеющей стали 1.4307</li> <li>→ Запорная арматура с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Накопительный резервуар содержит поплавковый клапан и поплавковый выключатель</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> <li>→ Защита от сухого хода</li> </ul>



IE5



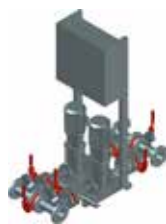
Модельный ряд	Многонасосные установки повышения давления с насосами с регулируемой частотой вращения электродвигателя или главным насосом	Многонасосные установки повышения давления с насосами с регулируемой частотой вращения электродвигателя	Многонасосные установки повышения давления с насосами с регулируемой частотой вращения электродвигателя или главным насосом
Серия	Wilo-SiBoost Smart Helix V Wilo-SiBoost Smart Helix VE Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL	Wilo-Comfort-Vario-COR 2-4 MHIE ... /VR Wilo-Comfort-N-Vario-COR 2-4 MWISE ... /VR Wilo-Comfort-Vario-COR 2-4 MVIE ... /VR	Wilo-Comfort-N-COR 2-6 MVIS ... /CC (SKw*) Wilo-Comfort-COR 2-6 MVI ... /CC (SKw*) Wilo-Comfort-COR 2-6 Helix V ... /CC (SKw*) Wilo-Comfort-COR 2-4 MHI ... /SKw
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления
Рабочее поле			
Тип	Высокоэффективная установка повышения давления с 2 – 4 нормально всасывающими высоконапорными многоступенчатыми центробежными насосами из нержавеющей стали (Helix V, VE или EXCEL), подключенными параллельно	Установка повышения давления с 2 – 4 нормально всасывающими высоконапорными многоступенчатыми центробежными насосами из нержавеющей стали, подключенными параллельно, со встроенным регулированием частоты вращения	Установка повышения давления с регулированием частоты вращения и 2 – 6 нормально всасывающими высоконапорными многоступенчатыми центробежными насосами из нержавеющей стали, подключенными параллельно
Назначение	Полностью автоматич. водоснабж./повышение давления в одно- и двухквартирных домах, офисных зданиях и пром. системах Для перекачивания питьевой/технич. воды, охладж. воды, воды для пожаротушения	Полностью автоматич. водоснабж./повышение давления в одно- и двухквартирных домах, офисных зданиях и пром. системах Для перекачивания питьевой/технической воды, охладж. воды, воды для пожаротушения	Полностью автоматич. водоснабж./повышение давления в одно- и двухквартирных домах, офисных зданиях и пром. системах Для перекачивания питьевой/технической воды, охладж. воды, воды для пожаротушения
Расход Q max.	360 м³/ч	650 м³/ч	800 м³/ч
Напор H max.	158 м	159 м	160 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокоэффективная гидравлическая часть насоса</li> <li>→ Helix V со стандартными электродвигателями класса IE3, Helix VE с IE4, Helix EXCEL с высокоэффективным электронно-коммутируемым двигателем (класс энергоэффективности IE5 согласно IEC 60034-30-2)</li> <li>→ Гидравлическая часть всей установки обладает улучшенными показателями по потере давления</li> <li>→ Встроенные средства обнаружения сухого хода и выключение при прекращении подачи воды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная система с высоконапорными многоступенчатыми центробежными насосами со встроенными частотными преобразователями</li> <li>→ Встроенная полная защита электродвигателя посредством терморезистора с положительным температурным коэффициентом</li> <li>→ Встроенные средства обнаружения сухого хода и выключение при прекращении подачи воды</li> <li>→ Для систем с насосами MWISE на 20 дБ(A) тише, чем сравнимые системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная система в соответствии с DIN 1988 (EN 806)</li> <li>→ Серия с встроенным частотным преобразователем Helix VE</li> <li>→ Для систем с насосами MVIS на 20 дБ(A) тише, чем сравнимые системы</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Helix V: 3~230 В/400 В, 50 Гц</li> <li>- Helix VE и EXCEL: 3~400 В, 50 Гц</li> </ul> </li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости 70 °С. Для УПД с насосами Helix Excel – 50 °С (70 °С опционально)</li> <li>→ Рабочее давление 16 бар (опционально 25 бар)</li> <li>→ Давление на впуске 10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50/60 Гц, в зависимости от типа также 1~230 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости 70 °С</li> <li>→ Рабочее давление 10/16 бар</li> <li>→ Давление на впуске 6/10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~230 В/400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости 70 °С</li> <li>→ Рабочее давление 10/16 бар</li> <li>→ Давление на впуске 6/10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP54</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Автоматическое управление насосом с помощью Smart Controller SC. Исполнение Smart FC также включает в себя частотный преобразователь в распределительной коробке</li> <li>→ Элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, являются коррозионно-стойкими</li> <li>→ Запорная арматура со стороны всасывания и с напорной стороны каждого насоса</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Датчик давления, напорная сторона</li> <li>→ Манометр, напорная сторона</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Непрерывное автоматическое регулирование благодаря насосам со встроенными частотными преобразователями</li> <li>→ Элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, являются коррозионно-стойкими</li> <li>→ Система трубопроводов изготовлена из нержавеющей стали 1.4571</li> <li>→ Запорная арматура на каждом насосе, со стороны всасывания и с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> <li>→ Датчик давления, на стороне конечного давления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Непрер. автоматич. контроль главного насоса с помощью частотного преобразователя, встроенного в контроллер CC (SKw*)</li> <li>→ Элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, являются коррозионно-стойкими</li> <li>→ Система трубопроводов изготовлена из нержавеющей стали 1.4571</li> <li>→ Запорная арматура на каждом насосе, со стороны всасывания и с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> <li>→ Датчик давления, на стороне конечного давления</li> </ul>

\* В приборе управления SKw размещены частотные преобразователи для каждого насоса.



Модельный ряд	Многоступенчатые установки повышения давления	Модульная установка повышения давления согласно EN 1717, EN 806, DIN 1988-500	Системы пожаротушения для спринклерных систем
Серия	Wilo-Economy CO 2-4 MHI ... /CE Wilo-Comfort-N-CO 2-6 MVIS ... /CC Wilo-Comfort-CO 2-6 MVI ... /CC Wilo-Comfort-CO 2-6 Helix V ... /CC	Wilo-GEP Drink	Wilo-SiFire
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Пожаротушение
Рабочее поле			
Тип	Установка повышения давления с 2 – 4 и соответственно 2 – 6 нормальнонасосывающими высоконапорными многоступенчатыми центробежными насосами из нержавеющей стали, подключенными параллельно	Установка повышения давления для снабжения питьевой водой с 1 – 12 многоступенчатыми центробежными насосами с накопительным резервуаром или без него, с корпусом или без него	Модульная насосная установка для противопожарного водоснабжения водяных и пенных автоматических установок пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода
Назначение	Полностью автоматич. водоснабж./повышение давления в одно- и двухквартирных домах, офисных зданиях и пром. системах Для перекачивания питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения	Для водоснабжения/повышения давления в одно- и двухквартирных домах или офисных зданиях, а также в промышленных системах, в соответствии с санитарными нормами на питьевую воду и бытовую гигиену, EN 1717, EN 806, DIN 1988-500	Полностью автоматическое водоснабжение противопожарных систем спринклерного типа в жилых, офисных и административных зданиях, гостиницах, больницах, торговых комплексах и различных промышленных объектах
Расход Q max.	800 м³/ч	5 – 1000 м³/ч	750 м³/ч
Напор H max.	160 м	160 м, до 450 м по запросу	128 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная система в соответствии с DIN 1988 (EN 806)</li> <li>→ Для систем с насосами MVIS</li> <li>→ На 20 дБ(А) тише, чем сравнимые системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Изоляция приемного резервуара с целью предотвратить образование конденсата и температурные нагрузки</li> <li>→ Разъемное исполнение для удобства монтажа и транспортировки</li> <li>→ Подпорный насос или насос управляющего контура, опционально</li> <li>→ Корпус комплектного агрегата</li> <li>→ Контроль температуры окружающей среды для прибора управления и для оснащения</li> <li>→ Автоматическая оптимизация по энергии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная система с одной фундаментной рамой</li> <li>→ Насос подпитки для поддержания в системе требуемого давления; с функцией автоматического пуска/остановки</li> <li>→ Размер мембраны на выходе насоса для линии байпаса, через которую подается минимальный расход, подобран таким образом, чтобы защитить насос в случае низкого расхода</li> <li>→ Кабели скрыты в конструкции и таким образом защищены от ударов или обрыва</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~230 В/400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости 70 °С</li> <li>→ Рабочее давление 10/16 бар</li> <li>→ Давление на впуске 6/10 бар</li> <li>→ Класс защиты IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Соблюдение санитарных норм благодаря дополнит. самотечному выводу (EN 1717)</li> <li>→ Приемный резервуар из нержав. стали (опция)</li> <li>→ Автомат. функциональные испытания всех измерит. приборов и устройств управления вплоть до степени резервирования 3</li> <li>→ Малая монтажная поверхность мин. 0,64 м²</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3-400 В, 50 Гц (1~230 В, 50 Гц для пульта управления дизельного насоса)</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 40 °С</li> <li>→ Рабочее давление: 10/16 бар</li> <li>→ Давление на впуске: 6 бар</li> <li>→ Класс защиты: IP54</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Элементы конструкции, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, являются коррозионно-стойкими</li> <li>→ Система трубопроводов изготовлена из нержавеющей стали 1.4571</li> <li>→ Запорная арматура на каждом насосе, со стороны всасывания и с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> <li>→ Датчик давления, на стороне конечного давления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Надежное и безопасное качество питьевой воды благодаря контролю температуры воды и застоявания в приемном резервуаре из нержавеющей стали (опционально); при необходимости вода заменяется</li> <li>→ Дренаж или аварийный дренаж насоса (EN 12056), рассчитанный на общий расход</li> <li>→ Возможна установка ниже уровня обратного подпора</li> <li>→ Эффективное управление техническим обслуживанием и постоянное представление информации о ходе эксплуатации с помощью смартфона, планшета или ПК</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная, готовая к работе установка пожаротушения с основным электронасосом, резервным дизель-насосом и электронасосом подпитки</li> <li>→ Установка состоит из фундаментной рамы, насосных агрегатов, трубной обвязки, мембранного расширительного бака объемом 20 л и пожарного прибора управления</li> <li>→ Торцевое уплотнение: Burgmann</li> <li>→ Установка смонтирована, протестирована и готова к эксплуатации</li> <li>→ Быстрое проектирование, простой монтаж за счет предварительно собранной комплектной системы с единой гарантией Wilo</li> </ul>





Модельный ряд	Автоматическая установка пожаротушения	Автоматическая установка пожаротушения	Автоматическая установка пожаротушения
Серия	CO (2-6) BL .... /SK-FFS-...-R	CO (2-6) Helix .... /SK-FFS-...-R	CO (2-6) MVI .... /SK-FFS-...-R
Область применения	Пожаротушение	Пожаротушение	Пожаротушение
Рабочее поле			
Тип	Насосная установка для противопожарного водоснабжения с 2–6 консольными моноблочными насосами расположенными вертикально	Насосная установка для противопожарного водоснабжения с 2–6 вертикальными многоступенчатыми насосами	Насосная установка для противопожарного водоснабжения с 2–6 вертикальными многоступенчатыми насосами
Назначение	Автоматическая установка пожаротушения для подачи воды в водяные установки пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода в жилых, офисных и административных зданиях	Автоматическая установка пожаротушения для подачи воды в водяные установки пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода в жилых, офисных и административных зданиях	Автоматическая установка пожаротушения для подачи воды в водяные установки пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода в жилых, офисных и административных зданиях
Расход Q max.	350 м³/ч	80 м³/ч	810 м³/ч
Напор H max.	110 м	240 м	160 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Комплектная система на единой раме</li> <li>→ Вертикально расположенные насосы для снижения габаритов</li> <li>→ Добровольный сертификат пожарной безопасности на всю станцию</li> <li>→ Применяются преобразователи давления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Комплектная система на единой раме</li> <li>→ Добровольный сертификат пожарной безопасности на всю станцию</li> <li>→ Применяются преобразователи давления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Комплектная система на единой раме</li> <li>→ Добровольный сертификат пожарной безопасности на всю станцию</li> <li>→ Применяются преобразователи давления</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение: 3–400 В ±10 %, 50 Гц (другие исполнения по запросу)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от +4 °С до +50 °С</li> <li>→ Температура окружающего воздуха: от +5 °С до +40 °С</li> <li>→ Относительная влажность воздуха: максимально 80 % при температуре +25 °С</li> <li>→ Класс защиты: IP 54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение: 3–400 В ±10 %, 50 Гц (другие исполнения по запросу)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от +4 °С до +50 °С</li> <li>→ Температура окружающего воздуха: от +5 °С до +40 °С</li> <li>→ Относительная влажность воздуха: максимально 80 % при температуре +25 °С</li> <li>→ Класс защиты: IP 54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение: 3–400 В ±10 %, 50 Гц (другие исполнения по запросу)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от +4 °С до +50 °С</li> <li>→ Температура окружающего воздуха: от +5 °С до +40 °С</li> <li>→ Относительная влажность воздуха: максимально 80 % при температуре +25 °С</li> <li>→ Класс защиты: IP 54</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установка состоит из: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Насосов</li> <li>– Общей фундаментной рамы</li> <li>– Шкафа управления</li> <li>– Общего коллектора на напорной стороне и стороне всасывания</li> <li>– Арматуры (запорной и обратных клапанов)</li> <li>– Преобразователей давления</li> <li>– Манометров</li> <li>– Силового и контрольного кабеля</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установка состоит из: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Насосов</li> <li>– Общей фундаментной рамы</li> <li>– Шкафа управления</li> <li>– Общего коллектора на напорной стороне и стороне всасывания</li> <li>– Арматуры (запорной и обратных клапанов)</li> <li>– Преобразователей давления</li> <li>– Манометров</li> <li>– Силового и контрольного кабеля</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установка состоит из: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Насосов</li> <li>– Общей фундаментной рамы</li> <li>– Шкафа управления</li> <li>– Общего коллектора на напорной стороне и стороне всасывания</li> <li>– Арматуры (запорной и обратных клапанов)</li> <li>– Преобразователей давления</li> <li>– Манометров</li> <li>– Силового и контрольного кабеля</li> </ul> </li> </ul>



Модельный ряд	Погружные насосы	Погружные насосы	Система погружных насосов
Серия	Wilo-Sub TWU 3 Wilo-Sub TWU 3...-HS	Wilo-Sub TWU 4 ... Wilo-Sub TWU 4 ...-QC Wilo-Sub TWU 4 ...-GT	Wilo-Sub TWU 3 ... Plug & Pump Wilo-Sub TWU 4 ... Plug & Pump
Область применения	Использование дождевой воды, водозабор	Использование дождевой воды, водозабор	Использование дождевой воды, водозабор
Рабочее поле			
Тип	Погружной насос, многоступенчатый	Погружной насос, многоступенчатый	Установка для водоснабжения с погружным насосом, системой управления и комплектом принадлежностей
Назначение	Водоснабжение: скважины, колодцы и цистерны; бытовое водоснабжение, полив и ирригация; перекачивание воды, не содержащей длинных волокон или абразивных включений	Водоснабжение: скважины, колодцы, цистерны дождевой воды; полив, ирригация, повышение давления; понижение уровня грунтовых вод, перекачивание воды, не содержащей длинных волокон или абразивных включений; геотермические применения	Система водоснабжения от скважин, колодцев и цистерн дождевой воды; бытовое водоснабжение, полив и ирригация; перекачивание воды, не содержащей длинных волокон или абразивных включений
Расход Q max.	6,5 м³/ч	22 м³/ч	6 м³/ч
Напор H max.	130 м	322 м	88 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, из устойчивых к коррозии материалов</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Увеличенная подача за счет повышенной частоты вращения до 8400 об/мин (TWU 3/HS)</li> <li>→ Частотный преобразователь в объеме поставки внешний установленный в трубопровод интегрированный в мотор</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, из устойчивых к коррозии материалов</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Низкий износ благодаря плавающим рабочим колесам</li> <li>→ Возможен вертикальный или горизонтальный монтаж</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удобство монтажа благодаря заранее смонтированным и подключенным элементам</li> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, из устойчивых к коррозии материалов</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Темп. перекачив. жидкости: 3 °С – 35 °С</li> <li>→ Мин. скорость потока вдоль корпуса электродвигателя: 0,08 м/с</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ Макс. число пусков в час: 30/ч</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 150 м</li> <li>→ Подсоед. к напорному патрубку: Rp 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Тем. перекачив. жидкости: 3 °С – 30 °С</li> <li>→ Мин. скорость потока вдоль корпуса электродвигателя: 0,08 м/с</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ До 20 пусков в час</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 200 м</li> <li>→ MEI: до ≥ 0,7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Темп. перекачив. жидкости: 3–30 °С</li> <li>→ Минимальная скорость воды вдоль внешнего корпуса: 0,08 м/с</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ До 20 пусков в час</li> <li>→ Макс. глубина погружения TWU 3/ TWU 4: 150/200 м</li> <li>→ MEI: ≥ 0,7 (TWU 4)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Муфта NEMA</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Тепловая защита электродвигателя для однофазного электродвигателя</li> <li>→ Исполнение HS содержит внешний или встроенный частотный преобразователь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными или полуксильными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Муфта NEMA</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Встроенная тепловая защита однофазного электродвигателя</li> <li>→ Герметически закрытые электродвигатели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Муфта NEMA</li> <li>→ Однофазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Встроенная тепловая защита электродвигателя</li> <li>→ Защита от сухого хода (только для TWU 4...-P&amp;P с пакетом Wilo-Sub-I)</li> </ul>



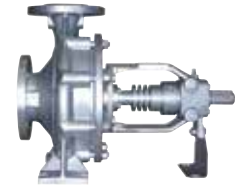
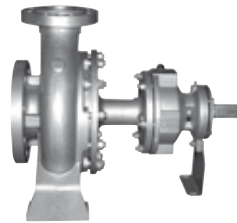
Модельный ряд	Погружные насосы	Полупогружные насосы	Насосы для систем пожаротушения с допуском VdS
Серия	Wilo-Sub TWI 4/6/8/10 ...	Серия MMI 50 V	Насосы для систем пожаротушения Wilo-EMU
Область применения	Водоснабжение/повышение давления, водоподготовка, использование дождевой воды, водозабор, опреснение, ирригация	Промышленные процессы	Пожаротушение
Рабочее поле			
Тип	Погружной насос, многоступенчатый	Многоступенчатый погружной насос	Погружной насос в секционном исполнении
Назначение	Водоснабж. также питьевая вода): скважины, цистерны дождевой воды; коммунальные/промышл. системы; полив, ирригация; повыш. давления; понижение уровня грунт. вод, перекачив. воды, не содержащей длинных волокон или абраз. включений	Перекачивание чистой/слегка загрязненной воды (промышленные процессы или водоподготовка). Идеально подходит для монтажа в узкие пространства. Установка в резервуары, сосуды, цистерны и камеры	Подача воды в спринклерные системы пожаротушения
Расход Q max.	165 м³/ч	30 м³/ч	580 м³/ч
Напор H max.	500 м	180 м	140 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Устойчивость к коррозии в исполнении из нержавеющей стали</li> <li>→ Гибкость монтажа за счет возможности установки как вертикально, так и горизонтально</li> <li>→ Удобство монтажа благодаря встроенному обратному клапану</li> <li>→ Широкий рабочий диапазон</li> <li>→ Допуск ACS для применений TWI 4, связанных с питьевой водой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкая потребн. в тех. обслуживании</li> <li>→ Отсутствие торцевых уплотнений</li> <li>→ Бесшумное отсасывание</li> <li>→ Заменяемый электродвигатель, соответствующий стандарту IEC</li> <li>→ VTM с полупругой муфтой</li> <li>→ VTMR/VR: внутреннее уплотнение на напорной стороне и торцевое уплотнение</li> <li>→ Все детали, соприкасающиеся с перекачиваемой жидкостью, изготавливаются из нержавеющей стали</li> <li>→ Для применения под высоким давлением</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сертификация VdS</li> <li>→ Прочное исполнение из чугуна или бронзы</li> <li>→ Вертикальный или горизонтальный погружной монтаж, а также сухой монтаж в напорном кожухе</li> <li>→ В качестве принадлежности предлагается сертифицированный VdS обратный клапан</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сеть: 1~230 В, 50 Гц (только TWI 4 ...) или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруж. состоянии: S1</li> <li>→ Темп. перекачиваемой жидкости: 3 °C – 20 °C или 3 °C – 30 °C</li> <li>→ Мин. расход на электродвигателе: 0,08–0,5 м/с</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ До 10 или 20 пусков в час</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 100 – 350 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Допустимый диапазон температур от –20 °C до +120 °C</li> <li>→ Номинальный диаметр на напорной стороне DN 32 – DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление PN 10 или PN 16</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. вязкость 150 сСт</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В/50 Гц</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости: 25 °C большая температура по запросу</li> <li>→ Минимальная скорость воды вдоль внешнего корпуса: 0,1 м/с</li> <li>→ Макс. содержание песка: 35 г/м³</li> <li>→ До 10 пусков в час</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 100 м или 300 м</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными или полуаксиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Муфта NEMA</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ VCS: регулируемая опора и неразъемная муфта</li> <li>→ VEM: чугунная опора и неразъемная муфта</li> <li>→ VTM: подшипниковый узел и полупругая муфта</li> <li>→ VTMRI: подшипниковый узел и полупругая муфта с внутренним дренажом (уплотнение вала) для монтажа в узкие пространства</li> <li>→ VRI: чугунная опора, неразъемная муфта и внутренний дренаж (уплотнение вала) для монтажа в узкие пространства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос</li> <li>→ Радиальные или полуаксиальные рабочие колеса</li> <li>→ Муфта NEMA (в зависимости от типа)</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель с прямым пуском или пуском «звезда-треугольник»</li> <li>→ Электродвигатели с возможностью перемотки</li> </ul>



Модельный ряд	Погружные насосы	Погружные насосы	Вертикальные турбинные насосы
Серия	Wilo-EMU 10"...24" Wilo-Zetos K 8	Польдерные насосы Wilo-EMU	VMF, CNE, VAF
Область применения	Водоснабжение/повышение давления, водоподготовка, водозабор, опреснение	Водоснабжение/повышение давления, водоподготовка, водозабор, опреснение, дренаж, промышленные процессы	Водоснабжение/повышение давления, промышленные процессы
Рабочее поле			Без иллюстраций
Тип	Погружной насос в секционном исполнении	Польдерный насос	Вертикальные турбинные насосы для установки в непогруженном состоянии с погруженной осевой или полуаксиальной гидравлической частью
Назначение	Питьевая и другая вода из скважин, цистерн дождевой воды; техническая вода; коммунальные/промышленные системы; полив/иригация; повышение давления; понижение уровня грунтовых вод; геотермическое и морское применение	Питьевая и техническая вода из резервуаров или водоемов; коммунальное и промышленное водоснабжение; полив, иригация; понижения уровня грунтовых вод; геотермическое и морское применение	Водоснабжение промышленных или коммунальных систем иригация, пожаротушение Водоснабжение водой для охлаждения Дренаж, защита от затопления
Расход Q max.	2400 м³/ч	1200 м³/ч	40000 м³/ч
Напор H max.	560 м	160 м	450 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Вертикальный или горизонтальный погружной монтаж, а также сухой монтаж в напорном кожухе</li> <li>→ Гидравлическая часть из литой нержавеющей стали (Zetos K 8)</li> <li>→ Удобные в техническом обслуживании электродвигатели</li> <li>→ Опциональное покрытие Segam CT для увеличения КПД</li> <li>→ Опциональный допуск ACS для применений, связанных с питьевой водой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Возможность погружения откачивания до низкого уровня благодаря электродвигателям с самоохлаждением</li> <li>→ Прочное исполнение из чугуна или бронзы</li> <li>→ Компактная конструкция</li> <li>→ Удобные в техническом обслуживании электродвигатели с возможностью перемотки</li> <li>→ Опциональное покрытие Segam CT для увеличения КПД</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Минимальная необходимая площадь поверхности</li> <li>→ Высокий КПД гидравлической части</li> <li>→ Гидравлическая часть насоса в погруженном состоянии</li> <li>→ Тип конструкции в соответствии с техническими данными заказчика</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. темп. перекачиваемой жидкости: 20... 30 °С</li> <li>→ Минимальная скорость воды вдоль внешнего корпуса: 0,1... 0,5 м/с</li> <li>→ Макс. содержание песка: 35 г/м³ или 150 г/м³</li> <li>→ До 10 пусков в час</li> <li>→ Макс. глубина погруж.: 100/300/350 м</li> <li>→ MEI: до ≥ 0,7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Максимальная температура перекачиваемой жидкости: 20 °С</li> <li>→ Минимальная скорость воды вдоль внешнего корпуса: не требуется</li> <li>→ Макс. содержание песка: 35 г/м³</li> <li>→ До 10 пусков в час</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Допустимый диапазон температур до 80 °С или до 105 °С по запросу</li> <li>→ Номинальный диаметр на напорной стороне DN 100 – DN 2000</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос</li> <li>→ Радиальные или полуаксиальные рабочие колеса</li> <li>→ Гидравлическая часть и электродвигатель выбираются в соответствии с решаемой задачей для заданных условий</li> <li>→ Встроенный обратный клапан (в зависимости от типа)</li> <li>→ Муфта NEMA или стандартное подсоединение</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель с прямым пуском или пуском «звезда-треугольник»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос</li> <li>→ Полуаксиальные рабочие колеса</li> <li>→ Гидравлическая часть и электродвигатель выбираются в соответствии с решаемой задачей для заданных условий</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель с прямым пуском или пуском «звезда-треугольник»</li> <li>→ Электродвигатели с возможностью перемотки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для типов монтажа с напорным патрубком, для монтажа под полом, напольного монтажа или монтажа за фальшпотолком</li> <li>→ Тип: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Съемная или постоянная установка</li> <li>- С осевой или полуаксиальной, одноступенчатой или многоступенчатой гидравлической частью</li> <li>- С открытым валом для смазки подшипника перекачиваемой жидкостью или с обработанным валом для отдельной смазки подшипника</li> </ul> </li> <li>→ Варианты привода: электродвигатель, дизельный двигатель или паровая турбина</li> </ul>



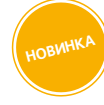
Модельный ряд	Консольные насосы	Серийные насосы с сухим ротором	Насосы с осевым разъемом корпуса
Серия	Wilo-CronoNorm-NL	Wilo-CronoNorm-NLG Wilo-VeroNorm-NPG	Wilo-SCP
Область применения	Отопление, кондиционирование, охлаждение, водоснабжение, технологический процесс	Отопление, кондиционирование, охлаждение, водоснабжение, технологический процесс	Охлаждение, кондиционирование, водоснабжение/повышение давления, промышленные процессы
Рабочее поле			
Тип	Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос с осевым всасыванием, согласно стандартам EN 733 и ISO 5199, установленный на фундаментной раме	Одноступенчатый низконапорный центробежный насос с осевым всасыванием, согласно стандарту ISO 5199, установленный на фундаментной раме	Низконапорный центробежный насос с осевым разъемом корпуса, установленный на фундаментной раме
Назначение	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц. Применение в коммунальном водоснабжении, при ирригационных работах, в общей промышленности, на электростанциях и т. д.	Перекачивание сетевой воды, холодной воды и водно-гликолевых смесей без абразивных частиц. Применение в коммунальном водоснабжении, при ирригационных работах, в общей промышленности, на электростанциях и т. д.	Перекачивание воды отопительной сети в соответствии с VDI 2035, водогликолевых смесей, охлаждающей/холодной и техн. воды, коммунальное водоснабж., ирригация, оборудование для зданий и сооружений, общ. промышленность, электростанции и т. д.
Расход Q max.	650 м³/ч	2800 м³/ч	3400 м³/ч
Напор H max.	150 м	140 м	245 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкие эксплуатационные затраты благодаря оптимизированным уровням КПД</li> <li>→ Двухнаправленное, принудительно промываемое торцевое уплотнение</li> <li>→ Низкие значения NPSH, наилучшие свойства кавитации</li> <li>→ Муфта вала с разборной муфтой/ без разборной муфты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ NLG: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Низкие эксплуатационные затраты благодаря оптимизированному КПД</li> <li>- Двустороннее торцевое уплотнение</li> <li>- Заменяемое стационарное кольцо щелевого уплотнения</li> <li>- С постоянной смазкой, крупноразмерные шарикоподшипники</li> </ul> </li> <li>→ NPG: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подходит для температур до 140 °C</li> <li>- Исполнение Back-pull-out</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Более высокий расход до 17000 м³/ч по запросу</li> <li>→ Специальные электродвигатели и прочие материалы по запросу</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °C до +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Показатель мин. эффективн. (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр: DN 50 – DN 200 (сторона всасывания), DN 32 – DN 150 (напорная сторона)</li> <li>→ Рабочее давление: в завис. от типа и применения — до 16 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Темп. перекачив. жидкости от -20 °C до +120 °C (в завис. от типа)</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Показатель минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальные диаметры: DN 150 – DN 500 (в завис. от типа)</li> <li>→ Рабочее давление: в зависимости от типа и применения — до 16 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -8 °C до +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Класс защиты IP55</li> <li>→ Номинальные диаметры — сторона всасывания: DN 65 – DN 500</li> <li>→ Напорная сторона: DN 50 – DN 400</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 или 25 бар, в зависимости от типа</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый насос с горизонтальным спиральным корпусом и опорой подшипника, сменными стационарными кольцами щелевого уплотнения, в производственном исполнении</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевыми уплотнениями согласно EN 12756 или сальниковым уплотнением</li> <li>→ Спиральный корпус с литыми опорами насоса</li> <li>→ Муфта вала с разборной муфтой</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE2 и IE3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый насос с горизонтальным спиральным корпусом и опорой подшипника, сменными стационарными кольцами щелевого уплотнения (только NLG), в производственном исполнении</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевыми уплотнениями согласно EN 12756 или сальниковым уплотнением</li> <li>→ Спиральный корпус с литыми рамами насосов</li> <li>→ Смазываемые радиальные шарикоподшипники в качестве подшипника вала насоса</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 1- или 2-ступенчатый низконапорный центробежный насос блочной конструкции</li> <li>→ Поставляется в виде комплектного агрегата или без электродвигателя, или только гидравлическая часть насоса</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевым уплотнением или сальниковым уплотнением</li> <li>→ 4- и 6-полюсные электродвигатели</li> <li>→ Материалы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Корпус насоса: EN-GJL-250</li> <li>- Рабочее колесо: G-CuSn5 ZnPb</li> <li>- Вал: X12Cr13</li> </ul> </li> </ul>



Модельный ряд	Стандартные насосы в соответствии с EN 733 и ISO 5199	Высокотемпературные стандартные насосы в соответствии с EN 733 и EN 22858	Высокотемпературные стандартные насосы в соответствии с EN 733
Серия	NOLH	NESH NESD NESE	NFCH
Область применения	Промышленные процессы, системы отопления, кондиционирования, охлаждения, химическая промышленность, пищевая индустрия	Системы передачи тепла и циркуляции с перегретой водой в промышленных процессах и контурах отопления	Промышленные процессы
Рабочее поле			
Тип	Одноступенчатый низконапорный центробежный насос с осевым впускным патрубком и радиальным подсоединением к напорному патрубку, направленным вверх, смонтированный на фундаментной раме	Одноступенчатый низконапорный центробежный насос с осевым впускным патрубком и радиальным подсоединением к напорному патрубку, направленным вверх, смонтированный на фундаментной раме	Одноступенчатый низконапорный центробежный насос с осевым впускным патрубком и радиальным подсоединением к напорному патрубку, направленным вверх, смонтированный на фундаментной раме
Назначение	Промышленные процессы, пищевая промышленность при отсутствии особых санитарных требований, электростанции, системы циркуляции воды в металлургии, отопление, системы холодной воды и охлаждающей воды	Для передачи тепла или циркуляции горячей воды в промышленных процессах, на электростанциях и для оборудования для зданий и сооружений	Для перекачивания минеральных или синтетических теплоносителей температурой до 350 °C
Расход Q max.	1800 м³/ч	600 м³/ч	600 м³/ч
Напор H max.	140 м	90 м	90 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Диаметр рабочего колеса корректируют по желаемой рабочей точке</li> <li>→ Различные исполнения уплотнения вала</li> <li>→ Исполнение 60 Гц или АTEX по запросу</li> <li>→ Перекачивание чистых или слегка загрязненных жидкостей без твердых включений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Диаметр рабочего колеса корректируют по желаемой рабочей точке</li> <li>→ Исполнение 60 Гц или АTEX по запросу</li> <li>→ Специальный тип конструкции с самоохлаждением позволяет использовать уплотнение вала без дополнительных систем охлаждения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Диаметр рабочего колеса корректируют по желаемой рабочей точке</li> <li>→ Исполнение 60 Гц или АTEX по запросу</li> <li>→ Тип конструкции с самоохлаждением и двойным тепловым барьером позволяет использовать уплотнение вала без охлаждения и снижает потери тепла</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Допустимый диапазон температур от -20 °C до +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети 3~230 В, 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр на напорной стороне DN 32 – DN 300</li> <li>→ Макс. рабочее давление PN 16</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Макс. допуст. темп. перекачиваемой воды:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- NESH: 180 °C, PN16</li> <li>- NESD: 207 °C, PN25</li> <li>- NESE: 230 °C, PN40</li> </ul> </li> <li>→ Номин. диаметр, напорная сторона: DN 32–150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Максимальная температура: 350 °C</li> <li>→ Номинальный диаметр на напорной стороне: DN 32 – DN 150</li> <li>→ Макс. рабочее давление: PN 16</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Характеристики в соответствии с EN 733 и ISO 5199</li> <li>→ Гидравлическая часть изготовлена из чугуна или нержавеющей стали</li> <li>→ Широкий выбор торцевых уплотнений, в том числе с опцией quench</li> <li>→ Исполнение с разборной муфтой или без нее</li> <li>→ 2- или 4-полюсный электродвигатель, соответствующий стандартам IEC</li> <li>→ Фундаментная рама выполнена из стали или чугуна</li> <li>→ Поставляется как комплектный агрегат: с насосом, муфтой, кожухом муфты, электродвигателем и фундаментной рамой, или без электродвигателя, или только насос со свободным концом вала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Характеристики в соответствии с EN 733 – NESH; EN 22858 – NESD, NESE</li> <li>→ Гидравлическая часть из чугуна с шаровидным графитом EN-GS400</li> <li>→ Исполнение фланцев в соответствии с EN 1092-1</li> <li>→ С разборной муфтой или без нее</li> <li>→ Стандартный 2- или 4-полюсный электродвигатель IEC 50 Гц</li> <li>→ Фундаментная рама из стали или чугуна</li> <li>→ Поставляется как комплектный агрегат: с насосом, муфтой, кожухом муфты, электродвигателем и фундаментной рамой, или без электродвигателя, или только насос со свободным концом вала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Размеры и гидравлическая мощность в соответствии с EN 733</li> <li>→ Стандартное торцевое уплотнение в соответствии с жидкостью-теплоносителем</li> <li>→ Исполнение с разборной муфтой или без нее</li> <li>→ Стандартный 2- или 4-полюсный электродвигатель IEC 50 Гц</li> <li>→ Поставляется как комплектный агрегат: с насосом, муфтой, кожухом муфты, электродвигателем и фундаментной рамой, или без электродвигателя, или только насос со свободным концом вала</li> </ul>



Модельный ряд	Самовсасывающие насосы для загрязненной воды	Полупогружные насосы на опорной стойке	Погружные насосы для отвода сточных вод
Серия	Wilo-Drain PU-S Wilo-Drain LPC	Wilo-Drain VC	Wilo-EMU KPR...
Область применения	Водоснабжение/повышение давления, дренаж/защита от затопления	Дренаж, защита от затопления, промышленные процессы	Водозабор, дренаж/защита от затопления, водоподготовка, специальные сферы применения
Рабочее поле			
Тип	Самовсасывающие насосы для загрязненной воды для установки в непогруженном состоянии	Вертикальные полупогружные насосы для загрязненной воды	Осевой погружной насос для применения в шахтных трубопроводах
Назначение	Для перекачивания загрязненной воды с небольшими примесями твердых включений для котлованов и прудов, полива/орошения садов и озелененных участков, дренажа фильтрационной воды и мобильного дренажа	Перекачивание загрязненной воды и воды с температурой до 95 °C со дна шахт и из подвалов в случае опасности затопления	Перекачивание охлаждающей или дождевой воды, очищенных сточных вод, а также для ирригации и перекачивания ила
Расход Q max.	60 м³/ч	14 м³/ч	9500 м³/ч
Напор H max.	29 м	20 м	8,4 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Долгий срок службы</li> <li>→ Прочная конструкция</li> <li>→ Простая эксплуатация</li> <li>→ Гибкость в применении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для перекачивания жидкостей до 95 °C</li> <li>→ Долгий срок службы</li> <li>→ Простая эксплуатация за счет подключенного поплавкового выключателя</li> <li>→ Возможность длительного простоя</li> <li>→ Встроенный датчик контроля температуры электродвигателя</li> <li>→ Устанавливаются вертикально на опорной стойке</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Монтаж непосредственно в напорный трубопровод</li> <li>→ Регулируемый угол наклона лопаток пропеллера</li> <li>→ Безопасность работы обеспечивается большим набором встроенных датчиков для защиты электродвигателя</li> <li>→ Низкие вибрации и долгий срок службы благодаря высокому качеству элементов конструкции</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц, 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: <ul style="list-style-type: none"> <li>- LPC: от 5 °C до 80 °C</li> <li>- PU-S: от 5 °C до 35 °C</li> </ul> </li> <li>→ Свободный проход: 5 – 12 мм, в зависимости от типа</li> <li>→ Подсоединение: Rp 1½ на G3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Класс защиты: IP54</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от +5 °C до +95 °C</li> <li>→ Свободный проход: 5 или 7 мм, в зависимости от типа</li> <li>→ Напорный патрубок: Rp 1 или Rp 1½, в зависимости от типа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруж. состоянии: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Макс. темп. перекачив. жидкости: 40 °C</li> <li>→ Свободный проход 85–130 мм</li> <li>→ Короткий насос общего назначения/вал электродвигателя</li> <li>→ Шарикоподшипники с постоянной смазкой</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>
Оснащение/функция	→ Переносной самовсасывающий центробежный насос	→ Подключенный поплавковый выключатель	→ Исполнение из чугуна для тяжелых условий работы



Модельный ряд	Консольные насосы	Горизонтальные центробежные насосы	Вихревые насосы
Серия	Wilo-PB	Wilo-PUN	Wilo-PW
Область применения	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение/повышение давления	Водоснабжение
Рабочее поле			
Тип	Циркуляционный насос	Небольшие струйные и блочные насосы	Вихревой насос
Назначение	Бытовое водоснабжение из резервуара с водой	Водоснабжение из резервуара с водой Полив из резервуара с водой Ирригация и орошение из резервуара с водой Использование дождевой воды из резервуара с водой	Водоснабжение из резервуара с водой Полив из резервуара с водой Ирригация и орошение из резервуара с водой Использование дождевой воды из резервуара с водой
Расход Q max.	4,8 м³/ч	5,8 м³/ч	2,4 м³/ч
Напор H max.	3 м	22 м	35 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простота: исполнения ...S...A для комплектного неразъемного насоса повышения давления воды</li> <li>→ Эффективный: высокоэффективный электродвигатель (IE2 или IE3 в зависимости от исполнения)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простота: исполнения PU-S... для соленой воды</li> <li>→ Эффективный: самовсасывающие автоматические вихревые насосы до 8 м</li> <li>→ Эффективный: высокоэффективный электродвигатель (IE2 или IE3 в зависимости от исполнения)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простота: исполнения S...A для комплектного неразъемного насоса повышения давления воды</li> <li>→ Эффективный: самовсасывающие автоматические вихревые насосы до 8 м</li> <li>→ Эффективный: высокоэффективный электродвигатель (IE2 или IE3 в зависимости от исполнения)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц (в зависимости от модели)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от +5 °С до +80 °С (в зависимости от модели)</li> <li>→ Темп. окруж. среды от 0 °С до +40 °С</li> <li>→ Макс. давление на стороне всасывания: от 0,4 бар до 1,4 бар</li> <li>→ Класс защиты 1~: IPX4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц (в зависимости от модели)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от +0 °С до +60 °С</li> <li>→ Температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С</li> <li>→ Макс. давление на стороне всасывания: от 1,0 бар до 1,4 бар</li> <li>→ Класс защиты 1~: IPX4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц (в зависимости от модели)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от +5 °С до +40 °С</li> <li>→ Температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С</li> <li>→ Макс. давление на стороне всасывания: от 0,7 бар до 1,4 бар</li> <li>→ Класс защиты 1~: IPX4</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатель с непосредственным фланцевым соединением</li> <li>→ Выключатель тепловой защиты электродвигателя для исполнения 1~230 В</li> <li>→ Расходомер для автоматического пуска насоса PB-...A</li> <li>→ Расходомер, реле давления и резервуар под давлением для автоматического пуска и защиты насосов в исполнениях PB-...S...A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатель с непосредственным фланцевым соединением</li> <li>→ Выключатель тепловой защиты электродвигателя для исполнения 1~230 В</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатель с непосредственным фланцевым соединением</li> <li>→ Выключатель тепловой защиты электродвигателя для исполнения 1~230 В</li> <li>→ Реле давления и резервуар под давлением для автоматического пуска насосов PW-...S...A</li> </ul>





# НАДЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ КАНАЛИЗАЦИИ ДЛЯ РАСТУЩИХ ГОРОДОВ

НАСОСЫ И СИСТЕМЫ СБОРА И ТРАНСПОРТИРОВКИ СТОЧНЫХ ВОД, ДАЛЬНЕЙШАЯ ОБРАБОТКА СТОЧНЫХ ВОД, ДРЕНАЖ И БОРЬБА С ЗАТОПЛЕНИЕМ.



Население городов постоянно увеличивается, и эти места обитания будущего таят в себе много проблем. Одной из проблем является отвод загрязненных и сточных вод в соответствии с санитарно-гигиеническими стандартами и с целью устранения неприятных запахов. Там, где сточные воды не могут просто стекать в канализацию самотеком, на помощь приходят высокоэффективные насосы для отвода сточных вод и установки водоотведения. Мощные и чрезвычайно экономически эффективные изделия и системы компании Wilo предназначены для сбора и транспортировки сточных вод экологически безопасным способом. Разрабатывая эффективные решения для дальнейшей обработки сточных вод, мы помогаем защищать окружающую среду и вносим свой вклад в рациональное использование водных ресурсов — одних из самых ценных для жизни на земле.

### МОДУЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Интеллектуальные технологические концепции наиболее необходимы в быстро растущих мегаполисах Латинской Америки, Африки и Азии. Совместно с техническим университетом Дармштата (TU Darmstadt) компания Wilo работает над созданием гибкой инфраструктуры в рамках исследовательского проекта Semizentral. Semizentral развивается вместе с городами и объединяет технологии управления потоками сточных вод и органических отходов в едином модульном решении. На опытном предприятии в городе Циндао, Китай, работают 56 наших высокотехнологических насосов. Они задействованы в производстве технической воды и электроэнергии из сточных вод и органических отходов. Высокоэффективные погружные мешалки и насосы, а также установки повышения давления и пожаротушения обеспечивают автономную эксплуатацию системы.

### МОЩНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ

Эффективные установки водоотведения и насосы для отвода сточных вод производства компании Wilo подходят для широкого круга объектов: от арендуемых, административных зданий и зданий коммерческого назначения до очистных сооружений, насосных станций и коллективных насосных станций.





Модельный ряд	Самовсасывающие насосы для отвода загрязненной воды	Погружные дренажные насосы	Полупогружные насосы с нижней опорой
Серия	Wilo-Drain PU-S Wilo-Drain LPC	Wilo-Drain TMT	Wilo-Drain VC
Область применения	Водоснабжение, дренаж/защита от затопления	Дренаж, защита от затопления, промышленные процессы	Дренаж, защита от затопления, промышленные процессы
Рабочее поле			
Тип	Самовсасывающий дренажный насос для загрязненной воды со стандартным электродвигателем для установки в непогруженном состоянии	Погружной дренажный насос	Вертикальный полупогружной насос с нижней опорой и со стандартным электродвигателем
Назначение	Перекачивание следующих жидкостей: → Загрязненная вода → Техническая вода	Перекачивание следующих жидкостей: → Загрязненная вода → Промышленная загрязненная вода с максимальной температурой 95 °C	Перекачивание следующих жидкостей: → Загрязненная вода → Промышленная загрязненная вода с максимальной температурой 95 °C
Расход Q max.	60 м³/ч	22 м³/ч	14 м³/ч
Напор H max.	29 м	15,5 м	20 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Долгий срок службы</li> <li>→ Прочная конструкция</li> <li>→ Простая эксплуатация</li> <li>→ Универсальное использование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для перекачивания жидкостей с температурой до 95 °C</li> <li>→ Герметичный кабельный ввод</li> <li>→ Встроенный датчик контроля температуры электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для перекачивания жидкостей с температурой до 95 °C</li> <li>→ Долгий срок службы</li> <li>→ Простая эксплуатация благодаря подключенному поплавковому выключателю</li> <li>→ Возможность длительного простоя</li> <li>→ Встроенный датчик контроля температуры электродвигателя</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35 °C</li> <li>→ Режим работы: S1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в частично погруженном состоянии: S3 25 %</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 7 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 95 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP54</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. +95 °C</li> </ul>
Оснащение/функция	→ Переносной самовсасывающий центробежный насос	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Корпус и рабочее колесо изготовлены из серого чугуна</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> </ul>	→ Подключенный поплавковый выключатель



Модельный ряд	Погружные дренажные насосы	Погружные дренажные насосы	Погружные дренажные насосы
Серия	Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32 Wilo-Drain TS/TSW 32	Wilo-Drain TS 40 Wilo-Drain TS 50 Wilo-Drain TS 65	Wilo-EMU KS
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод, дренаж/защита от затопления	Сбор и транспортировка сточных вод, дренаж/защита от затопления	Дренаж, защита от затопления, промышленные процессы
Рабочее поле			
Тип	Погружной дренажный насос	Погружной дренажный насос	Погружной дренажный насос
Назначение	Перекачивание следующих жидкостей: → Предварительно очищенные сточные воды, без фекалий и длинноволоконистых фракций → Загрязненная вода	Перекачивание следующих жидкостей: → Предварительно очищенные сточные воды, без фекалий и длинноволоконистых фракций → Загрязненная вода	Перекачивание следующих жидкостей: → Загрязненная вода
Расход Q max.	16 м³/ч	53 м³/ч	165 м³/ч
Напор H max.	12 м	25 м	62 м
Особенности	→ Взмучивающее устройство (TMW и TSW): всегда чистая насосная шахта и не возникает запаха от перекачиваемых жидкостей → Быстрая установка готового к подключению насоса → Высокая надежность эксплуатации → Простая эксплуатация	→ Небольшая масса → Широкий диапазон рабочих характеристик → Камера уплотнений → Простая эксплуатация благодаря подключенному поплавковому выключателю и штекеру (исполнение А)	→ Долгий срок службы → Прочная конструкция → При низком уровне воды возможно всасывание воды вместе с воздухом → Пригодность для длительного режима работы (S1) → Готовность к подключению
Технические характеристики	→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц → Класс защиты IP68 → Максимальная глубина погружения TM/TMW/TMR = 3 м, TS/TSW = 7 м → Температура перекачиваемой жидкости от 3 °С до 35 °С, кратковременно, до 3 минут, макс. 90 °С	→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В → Режим работы в погруженном состоянии: S1 → Режим работы в частично погруженном состоянии: S3 25 % → Класс защиты: IP68 → Глубина погружения: 5 – 7 м → Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35 °С	→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В → Режим работы в погруженном состоянии: S1 → Режим работы в частично погруженном состоянии: S1 или S2 → Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С → Класс защиты: IP68 → Глубина погружения: 20 м
Оснащение/функция	→ Встроенный датчик контроля температуры электродвигателя → Охлаждающий кожух → Подсоединение шланга → Взмучивающее устройство (TMW, TSW) → Поплавковый выключатель (в зависимости от типа)	→ Готовые к подключению исполнения оснащаются поплавковым выключателем → Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя → Взрывозащищенное исполнение для TS 50 и TS 65 → Встроенный обратный клапан для TS 40 → Подсоединение шланга для TS 40	→ Встроенный датчик защиты электродвигателя от перегрева (в зависимости от типа) → Охлаждающий кожух (в зависимости от типа) → Разъемный соединительный кабель



Модельный ряд	Погружные насосы для отвода сточных вод	Погружные насосы для отвода сточных вод	Погружные насосы для отвода сточных вод
Серия	Wilo-Rexa CUT	Wilo-Drain TC 40	Wilo-Drain STS 40
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод	Сбор и транспортировка сточных вод, дренаж/защита от затопления	Сбор и транспортировка сточных вод, дренаж/защита от затопления
Рабочее поле			
Тип	Погружной насос для отвода сточных вод с режущим механизмом	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод
Назначение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание следующих жидкостей:               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сточные воды с содержанием фекалий (DIN) EN 12050-1)</li> <li>→ Загрязненная вода</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание следующих жидкостей:               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предварительно очищенные сточные воды, без фекалий и длинноволоконистых включений (EN 12050-2)</li> <li>→ Загрязненная вода</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание следующих жидкостей:               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предварительно очищенные сточные воды, без фекалий и длинноволоконистых включений (EN 12050-2)</li> <li>→ Загрязненная вода</li> </ul> </li> </ul>
Расход Q max.	21 м <sup>3</sup> /ч	22 м <sup>3</sup> /ч	20 м <sup>3</sup> /ч
Напор H max.	41 м	10 м	10 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Небольшая масса насоса с корпусом электродвигателя из нержавеющей стали</li> <li>→ Насос с корпусом электродвигателя из чугуна для тяжелых условий эксплуатации</li> <li>→ Герметичность при помощи двух торцевых уплотнений</li> <li>→ Герметичный кабельный ввод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Чугунный корпус гидравлической части для тяжелых условий эксплуатации</li> <li>→ Простая эксплуатация за счет подключенного поплавкового выключателя</li> <li>→ Простая установка при помощи встроенной донной опоры из нержавеющей стали</li> <li>→ Свободный проход: 40 мм</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Отсоединяемый кабель электропитания</li> <li>→ Двигатель с поверхностным охлаждением из нержавеющей стали</li> <li>→ Подключенный поплавковый выключатель (модель А) обеспечивает простоту эксплуатации</li> <li>→ Встроенная опора насоса для простоты монтажа</li> <li>→ Свободный проход: 40 мм</li> <li>→ Плавкие предохранители, обеспечивающие теплозащиту, не нуждаются в приборе управления</li> <li>→ Встроенная тепловая защита электродвигателя (1~/3~) и защита от пропадания фазы (3~)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в частично погруженном состоянии: S2 или S3</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в частично погруженном состоянии: S3 25 %</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 2 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в частично погруженном состоянии: S3 25 %</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 7 м</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Режущий механизм с внутренним и внешним ножом</li> <li>→ Контроль температуры обмотки с помощью встроенного биметаллического датчика</li> <li>→ Взрывозащищенное исполнение (только GE)</li> <li>→ Опциональный внешний стержневой электрод для контроля герметичности камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Поплавковый выключатель</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Однофазный вариант готов к подключению</li> <li>→ Исполнение А, включая поплавковый выключатель</li> <li>→ Встроенный датчик защиты электродвигателя от перегрева</li> </ul>



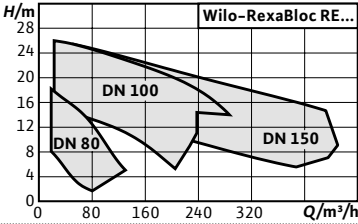
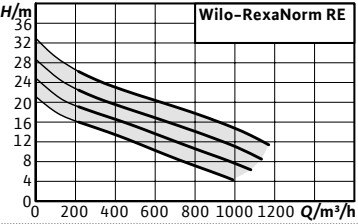
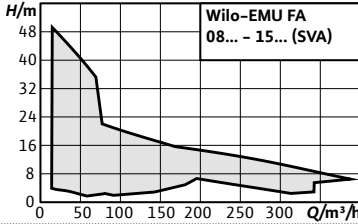
Дополнение  
в серии

Модельный ряд	Погружные насосы для отвода сточных вод	Погружные насосы для отвода сточных вод	Погружные насосы для отвода сточных вод
Серия	Wilo-Rexa UNI	Wilo-Drain TP 80 Wilo-Drain TP 100	Wilo-Rexa FIT Wilo-Rexa PRO
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод, дренаж/защита от затопления	Сбор и транспортировка сточных вод, дренаж/защита от затопления, промышленные процессы	Сбор и транспортировка сточных вод, очистка сточных вод, дренаж/защита от затопления
Рабочее поле			
Тип	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод
Назначение	<p>Перекачивание следующих жидкостей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сточные воды с содержанием фекалий (EN 12050-1)</li> <li>→ Загрязненная вода</li> </ul>	<p>Перекачивание следующих жидкостей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сточные воды с содержанием фекалий (DIN EN 12050-1)</li> <li>→ Техническая вода</li> <li>→ Загрязненная вода</li> </ul>	<p>Перекачивание следующих жидкостей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сточные воды с содержанием фекалий ((DIN) EN 12050-1)</li> <li>→ Загрязненная вода</li> </ul>
Расход Q max.	54 м³/ч	180 м³/ч	186 м³/ч
Напор H max.	23,5 м	21 м	32 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая надежность за счет исключения коррозии гидравл. части для универсального применения и различных перекачиваемых жидкостей</li> <li>→ Простота монтажа благодаря малому весу композитного материала, встроенному конденсатору однофазного электродвигателя и встроенным во фланец креплениям</li> <li>→ Быстрое тех. обслуживание благодаря прямому доступу к камере уплотнений и корпусу насоса</li> <li>→ Увеличенные интервалы между осмотрами благодаря двойному уплотнению с большой камерой уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатель с самоохлаждением для использования в установках в погруженном и в непогруженном состоянии</li> <li>→ Корпус электродвигателя выполнен из нержавеющей стали 1.4404</li> <li>→ Запатентованная гидравлическая часть с защитой от засорения</li> <li>→ Герметичный кабельный ввод</li> <li>→ Небольшая масса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Легкое исполнение с электродвигателем из нержавеющей стали или прочное исполнение из чугуна</li> <li>→ Также с электродвигателем IE3 (на основании IEC 60034-30)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1-230 В или 3-400 В</li> <li>→ Режим работы в погруж. состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в частично погруженном состоянии: S2 – 15 мин, S3 10 %</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 7 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3-400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в частично погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1-230 В или 3-400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в частично погруженном состоянии: S2 или S3</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 7 или 20 м</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насос однофазного исполнения со встроенным конденсатором</li> <li>→ Модель А со штекером и поплавковым выключателем</li> <li>→ Модель Р со штекером</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль герметичности в электродвигателе</li> <li>→ Допуск АTEX</li> <li>→ Охлаждающий кожух</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Камера уплотнений с опциональным внешним электродом контроля герметичности</li> <li>→ Допуск АTEX (Rexa PRO)</li> </ul>



Дополнение в серии



Модельный ряд	Насосы для отвода сточных вод	Насосы для отвода сточных вод	Погружные насосы для отвода сточных вод
Серия	Wilo-RexaBloc RE	Wilo-RexaNorm RE	Wilo-EMU FA 08...FA 15 (стандартные насосы)
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод, очистка сточных вод, дренаж/защита от затопления	Сбор и транспортировка сточных вод, очистка сточных вод, дренаж/защита от затопления, промышленные процессы	Сбор и транспортировка сточных вод, очистка сточных вод, дренаж/защита от затопления
Рабочее поле			
Тип	Насос для отвода сточных вод блочной конструкции со встроенным стандартным электродвигателем для стационарной установки в непогруженном состоянии	Насос для отвода сточных вод со стандартным электродвигателем, полностью смонтированный на фундаментной раме для стационарной установки в непогруженном состоянии	Погружной насос для отвода сточных вод
Назначение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание следующих сред:               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сточные воды с содержанием фекалий (EN 12050-1)</li> <li>→ Предварительно очищ. сточные воды, не содержащие фекалии и длинные волокна</li> <li>→ Загрязненная вода</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание следующих жидкостей:               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Неочищ. сточные воды, содержащие фекалии и длиноволокнистые фракции</li> <li>→ Сточные воды с содержанием фекалий (EN 12050-1)</li> <li>→ Техническая вода, загрязненная вода</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание следующих сред:               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сточные воды с содержанием фекалий ((DIN) EN 12050-1)</li> <li>→ Предварительно очищ. сточные воды, не содержащие фекалии и длинные волокна</li> <li>→ Загрязненная вода</li> </ul> </li> </ul>
Расход Q max.	440 м³/ч	1150 м³/ч	380 м³/ч
Напор H max.	26 м	33 м	51 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая эксплуатационная безопасность благодаря закрытой конструкции подшипникового узла с заполненной маслом камерой уплотнений и дополнительной камерой сбора утечек.</li> <li>→ Опционально с двумя торцевыми уплотнениями, повышающими эксплуатационную надежность.</li> <li>→ В стандартном исполнении поставляются с электродвигателями IE3, опционально – с электродвигателями премиум-класса IE4.</li> <li>→ Простое техническое обслуживание благодаря конструкции «Back Pull-out», позволяющей демонтировать насос без отделения корпуса от трубопровода.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простое техническое обслуживание благодаря конструкции «Back Pull-out», позволяющей демонтировать насос без отделения корпуса от трубопровода. В результате электродвигатель на раме и рабочее колесо можно демонтировать единым блоком без извлечения гидравлической части из трубопровода</li> <li>→ Для демонтажа не требуется выполнять дренаж масла из камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прочное исполнение из чугуна</li> <li>→ Надежность эксплуатации благодаря гидравлическим частям со свободновихревыми и одноканальными рабочими колесами с большим свободным проходом</li> <li>→ Герметичный кабельный ввод</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP55</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 70 °С</li> <li>→ Температура окружающей среды: макс. 40 °С</li> <li>→ Класс энергоэффективности электродвигателя: IE3, IE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP55</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 70 °С</li> <li>→ Температура окружающей среды: макс. 40 °С</li> <li>→ Класс энергоэффективности электродвигателя: IE3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в частично погруженном состоянии: S2-15 или S2-30</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональный внешний электрод контроля герметичности камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональный датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Опциональный внешний электрод контроля герметичности камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональный внешний электрод контроля герметичности камеры уплотнений</li> </ul>

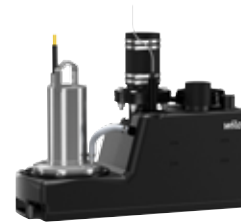




Модельный ряд	Погружные насосы для отвода сточных вод	Погружные насосы для отвода сточных вод	Погружные насосы для отвода сточных вод
Серия	Wilo-EMU FA 08...FA 60	Wilo-EMU FA...RF	Wilo-EMU FA...WR
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод, очистка сточных вод, дренаж/защита от затопления, промышленные процессы	Сбор и транспортировка сточных вод, промышленные процессы	Сбор и транспортировка сточных вод, очистка сточных вод
Рабочее поле			
Тип	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод из литой нержавеющей стали	Погружной насос для отвода сточных вод с взмучивающей насадкой
Назначение	<p>Перекачивание следующих жидкостей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Неочищ. сточные воды, содержащие фекалии и длинноволоконистые фракции</li> <li>→ Сточные воды с содержанием фекалий (DIN) EN 12050-1</li> <li>→ Техническая вода, загрязненная вода</li> </ul>	<p>Перекачивание сточных вод с высоким содержанием абразивных включений, с содержанием фекалий (EN 12050-1) без длинноволоконистых фракций</p>	<p>Перекачивание сточных вод с высоким содержанием абразивных включений, с содержанием фекалий (EN 12050-1) без длинноволоконистых фракций</p>
Расход Q max.	7950 м³/ч	70 м³/ч	430 м³/ч
Напор H max.	87 м	30 м	27 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатели с самоохлад. для эксплуатации в погруженном и в непогруженном состоянии</li> <li>→ Безопасность работы обеспечивается большим набором встроенных датчиков для защиты электродвигателя</li> <li>→ Специальные исполнения для абразивных и агрессивных перекачиваемых жидкостей</li> <li>→ Низкие вибрации и долговечность благодаря высокому качеству элементов конструкции</li> <li>→ Изготовление оборудование под конкретные условия работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прочный корпус полностью изготовленный из литой нержавеющей стали 1.4581, предназначенный для работы с агрессивными перекачиваемыми жидкостями</li> <li>→ Герметичный кабельный ввод</li> <li>→ Низкие вибрации и долговечность благодаря высокому качеству элементов конструкции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Взмучивающая насадка, установленная на рабочем колесе и изготовленная из материала Abrasit и не позволяющая образовываться отложениям на стенках шахты</li> <li>→ Низкие вибрации и долговечность благодаря высокому качеству элементов конструкции</li> <li>→ Изготовление оборудование под конкретные условия работы</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы в погруж. состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S1 для двигателя с самоохлаждением, S2 для двигателей с поверхностным охлаждением</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачив. жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S2</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S2</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Исполнение из чугуна для тяжелых условий работы</li> <li>→ Опциональный внешний электрод контроля герметичности камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональный внешний электрод контроля герметичности камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Исполнение из чугуна для тяжелых условий работы</li> <li>→ Взмучивающая насадка, установленная непосредственно на рабочем колесе</li> <li>→ Взмучивающая насадка изготовлена из материала Abrasit (чугун с высоким содержанием хрома)</li> <li>→ Опциональный внешний электрод контроля герметичности камеры уплотнений</li> </ul>



Модельный ряд	Погружные насосы для отвода сточных вод	Полупогружные насосы	Напорная установка для отвода сточных вод
Серия	Wilo-EMU KPR...	Серия Norma V	Wilo-HiDrainlift 3
Область применения	Водозабор, очистка сточных вод, дренаж/защита от затопления	Промышленные процессы	Сбор и транспортировка сточных вод
Рабочее поле			
Тип	Осевой погружной насос для применения в шахтных трубопроводах	Одноступенчатый полупогружной насос с гидравлической частью в соответствии с EN 733, с осевым входом и изогнутым патрубком нагнетания	Напорная установка для отвода сточных вод
Назначение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание следующих жидкостей: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предварительно очищенные сточные воды, не содержащие фекалии и длиноволокнистые фракции (EN 12050-2)</li> <li>→ Техническая вода, загрязненная вода</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание следующих жидкостей: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Чистые или незначительно загрязненные перекачиваемые жидкости из промышленных процессов</li> <li>→ Легкие нефтепродукты</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекачивание предварительно очищенных сточных вод, не содержащих фекалии (DIN EN 12050-2), для которых невозможен отвод в канализацию путем естественного перепада высот.</li> </ul>
Расход Q max.	9500 м³/ч	200 м³/ч	6 м³/ч
Напор H max.	8,4 м	100 м	8 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Монтаж непосредственно в напорный трубопровод</li> <li>→ Регулируемый угол наклона лопаток пропеллера</li> <li>→ Безопасность работы обеспечивается большим набором встроенных датчиков для защиты электродвигателя</li> <li>→ Низкие вибрации и долговечность благодаря высокому качеству элементов конструкции</li> <li>→ Изготовление оборудования под конкретные условия работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкая потребность в техническом обслуживании</li> <li>→ Отсутствие уплотнения вала</li> <li>→ Бесшумное отсасывание</li> <li>→ Заменяемый электродвигатель, соответствующий стандарту IEC</li> <li>→ Полуупругая муфта в исполнении VTM</li> <li>→ Установка в резервуары, сосуды, цистерны и камеры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная конструкция для монтажа в ванной комнате или под душевым поддоном (HiDrainlift 3-24)</li> <li>→ Малошумная эксплуатация и встроенный фильтр с активированным углем для повышения комфорта пользователя</li> <li>→ Надежная работа и низкая потребляемая мощность для эффективного отвода загрязненной воды</li> <li>→ Простой монтаж с различными вариантами подсоединения источников стока</li> <li>→ Готовые к подключению установки (HiDrainlift 3-35 и HiDrainlift 3-37)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3-400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Допустимый диапазон температур до +120 °C</li> <li>→ Номинальный диаметр на напорной стороне DN 32 – DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление PN 16</li> <li>→ Подключение к сети 3-400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. вязкость 150 сСт</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1-230 В</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 35 °C, до 60/75 °C кратковременно (5 минут)</li> <li>→ Напорный патрубок: Ø 32 мм</li> <li>→ Входной патрубок: Ø 40 мм</li> <li>→ Объем резервуара: 3,9 л; 16 л; 15,5 л</li> <li>→ Объем включения: 0,7 л; 2 л; 2 л</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Исполнение из чугуна для тяжелых условий работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоединение с напорной стороны над или, под соединительной пластиной</li> <li>→ Исполнение фланца при PN 10/16/25</li> <li>→ Базовые исполнения VCS: регулируемая фундаментная рама/неразъемная муфта</li> <li>→ Базовое исполнение VEM: чугунная опора/неразъемная муфта</li> <li>→ Базовое исполнение VTM: подшипниковый узел/полуупругая муфта</li> <li>→ Опция: взрывозащищенный поплавковый выключатель</li> <li>→ Опция: внешняя смазка подшипника или смазка перекачиваемой жидкостью (по умолчанию)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовность к подключению (за исключением HiDrainlift 3-24)</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль уровня с помощью пневматического датчика давления</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Фильтр с активированным углем</li> </ul>



Модельный ряд	Напорная установка для отвода сточных вод	Напорная установка для отвода сточных вод	Напорная установка для отвода сточных вод
Серия	Wilo-DrainLift Box	Wilo-HiSewlift 3	Wilo-DrainLift S
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод	Сбор и транспортировка сточных вод	Сбор и транспортировка сточных вод
Рабочее поле			
Тип	Напорная установка для отвода сточных вод для монтажа под полом	Напорная установка для отвода сточных вод	Напорная установка для отвода сточных вод Однонасосная установка
Назначение	Перекачивание предварительно очищенных сточных вод, не содержащих фекалии (DIN EN 12050-2), для которых невозможен отвод в канализацию путем естественного перепада высот	Перекачивание сточных вод с содержанием фекалий (DIN EN 12050-1), для которых невозможен отвод в канализацию путем естественного перепада высот	Перекачивание сточных вод с содерж. фекалий (DIN EN 12050-1), для которых невозможен отвод в канализацию путем естественного перепада высот и для отвода стоков, уровень воды которых ниже уровня обратного подпора в местной канализационной сети
Расход Q max.	18 м³/ч	5 м³/ч	35 м³/ч
Напор H max.	10,5 м	8 м	6 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удобный монтаж благодаря встроенному насосу и обратному клапану</li> <li>→ Большой объем резервуара</li> <li>→ Простое техобслуживание</li> <li>→ Насосы со съемным напорным трубопроводом</li> <li>→ Ревизионный люк под плитку, из нержавеющей стали, с сифоном</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ HiSewlift 3-135 компактного исполнения (ширина &lt; 149 мм) для удобства монтажа за фальшстеной</li> <li>→ Малошумная эксплуатация и встроенный фильтр с активированным углем для повышения комфорта пользователя</li> <li>→ Надежная работа и низкая потребляемая мощность для эффективного отвода сточных вод</li> <li>→ Простой монтаж с различными вариантами подсоединения источников стока</li> <li>→ Готовность к подключению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная установка</li> <li>→ Удобство монтажа благодаря низкой массе и обширной номенклатуре поставок, включающей обратный клапан</li> <li>→ Гибкость благодаря свободному выбору приточных отверстий</li> <li>→ Надежность эксплуатации благодаря встроенной тепловой защите электродвигателя и автономного сигнализационного прибора для обобщенной сигнализации неисправности и затопления</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35/40 °C</li> <li>→ Напорный патрубок: Ø 40 мм</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 100</li> <li>→ Общий объем: 113 л</li> <li>→ Объем включения: 22...31 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35 °C</li> <li>→ Напорный патрубок: Ø 32 мм</li> <li>→ Приточный патрубок: Ø 40 мм</li> <li>→ Общий объем: 14,4 л; 17,4 л</li> <li>→ Объем включения: 1 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Напорный патрубок: DN 80</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 100, DN 40</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> <li>→ Общий объем: 45 л</li> <li>→ Объем включения: 21 л</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовая к подключению система</li> <li>→ Установка водоотведения с предварительно смонтированным насосом, контролем уровня, напорным трубопроводом и встроенным обратным клапаном</li> <li>→ Сетевой кабель электропитания со штекером с защитным контактом</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль уровня при помощи поплавкового выключателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль уровня с помощью пневматического датчика давления</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Фильтр с активированным углем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль уровня с поплавковым выключателем</li> <li>→ Автономный прибор сигнализации</li> <li>→ Беспотенциальный контакт</li> <li>→ Обратный клапан (исполнение RV)</li> <li>→ Уплотнение для приточного трубопровода</li> <li>→ Узкая ножовка для обработки приточного отверстия</li> <li>→ Подсоединение шланга для вентиляции</li> <li>→ Комплект для присоединения к напорному трубопроводу</li> <li>→ Материалы для крепления</li> <li>→ Шумоизолирующий материал</li> <li>→ Прибор управления</li> </ul>



Модельный ряд	Напорная установка для отвода сточных вод	Напорная установка для отвода сточных вод	Напорная установка для отвода сточных вод
Серия	WilodrainLift M WilodrainLift FIT L	WilodrainLift XL	WilodrainLift XXL
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод	Сбор и транспортировка сточных вод	Сбор и транспортировка сточных вод
Рабочее поле			
Тип	Напорная установка для отвода сточных вод Однонасосная и двухнасосная установка	Напорная установка для отвода сточных вод Двухнасосная установка	Напорная установка для отвода сточных вод Двухнасосная установка
Назначение	Перекачивание сточных вод с содержанием фекалий (DIN EN 12050-1), для которых невозможен отвод в канализацию путем естественного перепада высот	Перекачивание сточных вод с содержанием фекалий (DIN EN 12050-1), для которых невозможен отвод в канализацию путем естественного перепада высот	Перекачивание сточных вод с содержанием фекалий (DIN EN 12050-1), для которых невозможен отвод в канализацию путем естественного перепада высот
Расход Q max.	40 м³/ч	40 м³/ч	140 м³/ч
Напор H max.	22 м	22 м	21 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Малая масса установки для удобства монтажа</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Гибкость благодаря свободному выбору места подсоединения приточного трубопровода</li> <li>→ Надежность эксплуатации, благодаря встроенному датчику защиты электродвигателя от перегрева и независимой от сети аварийной сигнализации обобщенной неисправности (SSM) и переполнения резервуара</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гибкость благодаря поворотному и регулируемому по высоте поворотному патрубку для подсоединения к подводящему трубопроводу</li> <li>→ Простая эксплуатация при помощи прибора управления с удобным меню</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Большой объем включения и точное определение уровня обеспечивают надежность эксплуатации</li> <li>→ Длительный режим работы (S1) благодаря применению самоохлаждающихся электродвигателей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гибкость применения благодаря вариантам с одним или двумя резервуарами</li> <li>→ Оптимальное опорожнение резервуаров благодаря системе глубокого всасывания</li> <li>→ Широкий рабочий диапазон и точное определение уровня обеспечивают надежность эксплуатации</li> <li>→ Длительный режим работы (S1) благодаря применению самоохлаждающихся электродвигателей</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Темпер. перекачив. жидк. макс. 40 °C</li> <li>→ Напорный патрубок: DN 80</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 40/50, DN 100, DN 150</li> <li>→ Общий объем: 62-140 л</li> <li>→ Объем включения: 24-50 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> <li>→ Напорный патрубок: DN 80</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 100, DN 150</li> <li>→ Общий объем: 380 л</li> <li>→ Объем включения: 260 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> <li>→ Напорный патрубок: DN 80, DN 100</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 100, DN 150</li> <li>→ Общий объем: 400/800 л</li> <li>→ Объем включения: 305-630 л</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль уровня с поплавковым выключателем</li> <li>→ Автономный прибор сигнализации</li> <li>→ Беспотенциальный контакт</li> <li>→ Отсоединяемый кабель насоса</li> <li>→ Обратный клапан (исполнение RV)</li> <li>→ Уплотнение для приточного трубопровода</li> <li>→ Узкая ножовка для обработки приточного отверстия</li> <li>→ Подсоединение шланга для вентиляции</li> <li>→ Комплект для присоединения к напорному трубопроводу</li> <li>→ Материалы для крепления</li> <li>→ Шумоизолирующий материал</li> <li>→ Прибор управления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль уровня с помощью датчика уровня</li> <li>→ Беспотенциальный контакт</li> <li>→ Отсоединяемый кабель насоса</li> <li>→ Уплотнение для приточного трубопровода DN 150</li> <li>→ Узкая ножовка для обработки уплотнения приточного трубопровода</li> <li>→ Обратный клапан</li> <li>→ Подсоединение шланга для вентиляции</li> <li>→ Подсоединение шланга для ручного мембранного насоса</li> <li>→ Комплект для присоединения к напорному трубопроводу</li> <li>→ Материалы для крепления</li> <li>→ Прибор управления с защитой от сбоев</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Охлаждающий кожух</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя и контроль герметичности</li> <li>→ Контроль уровня с помощью датчика уровня</li> <li>→ Беспотенциальный контакт</li> <li>→ Подсоединение шланга для вентиляции</li> <li>→ Подсоединение шланга для ручного мембранного насоса</li> <li>→ Комплект для присоединения к напорному трубопроводу</li> <li>→ Материалы для крепления</li> <li>→ Прибор управления с энергонезависимой аварийной сигнализацией</li> </ul>



Модельный ряд	Напорная установка для отвода сточных вод	Напорная установка для отвода сточных вод Шахтная насосная станция	Шахтная насосная станция
Серия	Wilо-EMUport CORE Wilо-EMUport FTS	Wilо-DrainLift WS 40 Basic Wilо-DrainLift WS 40/50	Wilо-Port 600 Wilо-Port 800
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод	Сбор и транспортировка сточных вод	Сбор и транспортировка сточных вод
Рабочее поле		Без иллюстраций	Без иллюстраций
Тип	Напорная установка для отвода сточных вод с системой сепарации твердых частиц согласно DIN EN 12050-1 для установки в здании или в шахте (вне здания)	Насосная шахта из синтетического материала с возможностью монтажа в грунте или в качестве напольной установки в здании	Насосная шахта из синтетического материала для одного или двух насосов для установки в грунт
Назначение	Перекачивание необработанных сточных вод, которые невозможно отвести в канализационную систему за счет естественного перепада высот, а также для отвода стоков, уровень воды которых ниже уровня обратного подпора в местной канализационной сети	Перекачивание сточных вод, которые невозможно отвести в канализационную систему за счет естественного перепада высот, а также для отвода стоков, уровень воды которых ниже уровня обратного подпора в местной канализационной сети	Перекачивание сточных вод, которые невозможно отвести в канализационную систему за счет естественного перепада высот, а также для отвода стоков, уровень воды которых ниже уровня обратного подпора в местной канализационной сети
Расход Q max.	80 м³/ч	10 м³/ч	
Напор H max.	28 м	8 м	
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Долговечность и устойчивость к коррозии благодаря материалам полиэтилену/полиуретану</li> <li>→ Удобное техническое обслуживание, поскольку ко всем компонентам системы имеется доступ снаружи</li> <li>→ Высокая надежность эксплуатации за счет предварит. фильтрации твердой фракции, насос подает исключительно очищенные сточные воды</li> <li>→ Экономичность модернизации старых насосных станций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Герметичная шахта для напольного монтажа или монтажа в грунте</li> <li>→ Гибкость благодаря свободному выбору места подсоединения приточного трубопровода</li> <li>→ Большой объем резервуара</li> <li>→ Включает внутренний трубопровод, контроль уровня, прибор управления и насос (базовое исполнение)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Универсальность использования бесступенчатого удлинения шахты до 2,75 м</li> <li>→ Защита от всплытия без использования грузов в случае уровня грунтовых вод вплоть до поверхности земли для обеспечения максимальной надежности эксплуатации</li> <li>→ Крышки шахты с возможностью проезда автомобильного транспорта</li> <li>→ Удобное техобслуживание благодаря расположенным над водой муфтам</li> <li>→ Корпус шахты из устойчивого к коррозии полиэтилена обеспечивает долгий срок службы</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Макс. расход на приточном отверстии: 60 м³/ч</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Темпер. перекачив. жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Напорный патрубок: DN 80, DN 100</li> <li>→ Приточное подсоединение: DN 200</li> <li>→ Общий объем: 440 л или 1200 л</li> <li>→ Объем резервуара: 295 л или 900</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В или 3~400 В</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Напорный патрубок: Ø 40/50 мм</li> <li>→ Приточное подсоединение: DN 100, DN 150</li> <li>→ Общий объем: 255/400 л</li> <li>→ Объем включения: 90/130 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Диаметр: 600/800 мм</li> <li>→ Напорный патрубок: R 1¼, R 1½</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 100, DN 150, DN 200</li> <li>→ Высота резервуаров: 1500 мм, 1800 мм, 2250 мм</li> <li>→ Крышки: класс A15, B125, D400</li> <li>→ Телескопический удлинитель шахты: 500 мм</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Напорная установка для отвода сточных вод с системой сепарации твердых частиц</li> <li>→ Накопительный резервуар</li> <li>→ 2 резервуара для сбора твердых отходов</li> <li>→ 2 насоса для отвода сточных вод</li> <li>→ Система трубопроводов в сборе, в том числе приточный и напорный патрубки, а также обратный клапан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Wilо-DrainLift WS 40 Basic, включая насос для отвода сточных вод Drain TC 40</li> <li>→ Вместе с Wilо-DrainLift WS 40/50 могут использоваться следующие насосы для отвода сточных вод: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rexa UNI</li> <li>- Rexa CUT</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насосы для отвода сточных вод Wilо, которые могут использоваться: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drain TMW 32</li> <li>- Drain TS 40</li> <li>- Drain TC 40</li> <li>- Drain STS 40</li> <li>- Drain MTC</li> <li>- Rexa CUT</li> </ul> </li> </ul>



Модельный ряд	Шахтная насосная станция	Погружные насосы	Рециркуляционный насос
Серия	Wilo-DrainLift WS 1100	Польдерный насос Wilo-EMU	Wilo-EMU RZP 20 – RZP 80-2
Область применения	Сбор и транспортировка сточных вод	Водоснабжение/повышение давления, водоподготовка, водозабор, дренаж, промышленные процессы	Очистка сточных вод
Рабочее поле	Без иллюстраций		
Тип	Насосная шахта из синтетического материала для одного или двух насосов для установки в грунт	Польдерный насос	Погружная мешалка с проточным корпусом, с прямым приводом (RZP 20..., RZP 25-2..., RZP 40...) или с одноступенчатым планетарным редуктором (RZP 50-3..., RZP 60-3..., RZP 80-2...)
Назначение	Перекачивание сточных вод, которые невозможно отвести в канализационную систему за счет естественного перепада высот, а также для отвода стоков, уровень воды которых ниже уровня обратного подпора в местной канализационной сети	Питьевая и техническая вода из резервуаров или водоемов; коммунальное и промышленное водоснабжение; полив и ирригация	Перекачивание следующих жидкостей: → Загрязненная вода и сточные воды с низким напором подачи и большой подачей → Создание течения в водных каналах
Расход Q max.		1200 м <sup>3</sup> /ч	6800 м <sup>3</sup> /ч
Напор H max.		160 м	1,1 м
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Конструкция, исключающая образование отложений</li> <li>→ Высокая прочность благодаря полукруглой форме основания шахты</li> <li>→ Для выбора на месте доступны четыре патрубков для подсоединения приточных трубопроводов</li> <li>→ Трубопроводы внутри шахты из нержавеющей стали в V4A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Возможность откачивания до низкого уровня благодаря электродвигателям с самоохлаждением</li> <li>→ Прочная конструкция из чугуна или бронзы</li> <li>→ Компактная конструкция</li> <li>→ Удобные в техническом обслуживании электродвигатели с возможностью перемотки</li> <li>→ Опциональное покрытие Ceram CT для увеличения КПД</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Возможность вертикального монтажа или монтажа в напорный трубопровод</li> <li>→ Самоочищающийся пропеллер, предотвращающий наматывание</li> <li>→ Пропеллер из стали или полиуретана</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Диаметр: 1500 мм</li> <li>→ Напорный патрубок: Rp 1½, Rp 2, Rp 2½, DN 80</li> <li>→ Приточное подсоединение: DN 150</li> <li>→ Высота резервуара: 1800 мм</li> <li>→ Крышки насосной шахты: 5 кН/м<sup>2</sup> (в соответствии с DIN EN 124, Группа 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 20 °С, большая температура по запросу</li> <li>→ Минимальная скорость воды вдоль внешнего корпуса: не требуется</li> <li>→ Макс. содержание песка: 35 г/м<sup>3</sup></li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насосы для отвода сточных вод Wilo, которые могут использоваться: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drain TS 40</li> <li>- Rexa UNI</li> <li>- Drain TP 80</li> <li>- Rexa FIT/PRO</li> <li>- Drain MTC</li> <li>- Rexa CUT</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос</li> <li>→ Полуаксиальные рабочие колеса</li> <li>→ Гидравлическая часть и электродвигатель выбираются в соответствии с решаемой задачей для заданных условий</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель с прямым пуском или пуском «звезда-треугольник»</li> <li>→ Электродвигатели с возможностью перемотки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стационарная установка непосредственно на напорном трубопроводе</li> <li>→ Гибкость монтажа при помощи опорной стойки</li> <li>→ Вертикальный монтаж или монтаж в напорный трубопровод</li> </ul>



Модельный ряд	Погружная мешалка	Погружная мешалка	Погружная мешалка
Серия	Wilo-EMU TR 14 – TR 40	Wilo-EMU TR 50-2 – TR 120-1 Wilo-EMU TRE с электродвигателем IE3	Wilo-EMU TR 212 – TR 326-3 Wilo-EMU TRE с электродвигателем IE3
Область применения	Очистка сточных вод	Очистка сточных вод	Очистка сточных вод
Рабочее поле	Без иллюстраций	Без иллюстраций	Без иллюстраций
Тип	Погружная мешалка с прямым приводом	Погружная мешалка с одноступенчатым планетарным редуктором	Погружная мешалка с двухступенчатым планетарным редуктором
Назначение	Взмучивание осадка и твердых частиц в резервуарах ливневых стоков и в резервуарах насосных станций, разрушение слоя плавающего шлама	Применение в аэротенках и резервуарах с активным илом на очистных сооружениях для создания течения, суспензирования твердых веществ, гомогенизации, предотвращения образования слоя плавающего шлама	Энергетически оптимизированное перемешивание и циркуляция активного ила, создание требуемой скорости потока
Расход Q max.	Сила тяги: 45–1100 Н	Сила тяги: 160–6620 Н	Сила тяги: 390–4250 Н
Напор H max.			
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкая потребляемая мощность</li> <li>→ Низкая масса</li> <li>→ Самоочищающийся пропеллер со спиральной ступицей, предотвращающий наматывание</li> <li>→ Пропеллер из стали или полиуретана</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Планетарный редуктор позволяет передавать высокий момент вращения на пропеллер, имеющий аэродинамическую конструкцию</li> <li>→ Заменяемая ступень планетарного редуктора для изменения частоты вращения пропеллера</li> <li>→ Самоочищающийся пропеллер с загнутыми назад лопатками, предотвращающий наматывание</li> <li>→ Также электродвигатель IE3 (на основании IEC 60034–30)</li> <li>→ Пропеллер из стали, полиуретана или полиуретана/стеклопластика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Планетарный редуктор позволяет передавать высокий момент вращения на пропеллер, имеющий аэродинамическую конструкцию</li> <li>→ Заменяемая ступень планетарного редуктора для изменения частоты вращения пропеллера</li> <li>→ Самоочищающийся пропеллер с загнутыми назад лопатками, предотвращающий наматывание</li> <li>→ Также электродвигатель IE3 (на основании IEC 60034–30)</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3–400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3–400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3–400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стационарный монтаж на стене или дне резервуара</li> <li>→ Монтаж с возможностью изменения положения посредством опорной поворотной стойки</li> <li>→ Возможность вертикального перемещения по направляющей стойке и изменения угла направления действия при монтаже на опорной поворотной стойке</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стационарный монтаж на стене</li> <li>→ Монтаж с возможностью изменения положения посредством опорной поворотной стойки</li> <li>→ Возможность изменения угла направления действия при монтаже на опорной поворотной стойке</li> <li>→ Возможность монтажа в любой точке резервуара при помощи штативного блока</li> <li>→ Одноступенчатый планетарный редуктор</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Возможность монтажа в любой точке резервуара при помощи штативного блока</li> <li>→ Гибкость монтажа</li> <li>→ Двухступенчатый планетарный редуктор с заменяемой второй планетарной ступенью</li> </ul>



Дополнение  
в серии

Модельный ряд	Процесс очистки	Аэрация
Серия	Wilo-Sevio ACT	Wilo-Sevio AIR
Область применения	Очистка сточных вод, промышленные процессы	Очистка сточных вод
Рабочее поле	Без иллюстраций	Без иллюстраций
Тип	Устройство перемешивания твердых частиц	Системы аэрации с трубчатыми, плиточными или дисковыми аэраторами
Назначение	Бережная подача частиц-носителей биомассы всех типов в перемешиваемую жидкость	Для крупнопузырьчатой и мелкопузырьчатой подачи воздуха в воду, сточную воду или активный ил для снабжения кислородом и перемешивания
Расход Q max.	Производительность циркуляции 3300–4000 м <sup>3</sup> /ч	
Напор H max.		
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Бережная подача частиц-носителей биомассы при помощи пропеллера из PUR специальной геометрии</li> <li>→ Оптимизация процесса очистки за счет подачи частиц-носителей биомассы в нижние слои резервуара</li> <li>→ Максимальная энергоэффективность с оптимальным результатом перемешивания</li> <li>→ Доступны электродвигатели IE3 (на основании IEC 60034–30)</li> <li>→ Возможность дооснащения существующих систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая надежность эксплуатации благодаря встроенному обратному клапану (плиточные аэраторы)</li> <li>→ Высокий КПД системы благодаря высокой производительности аэраторов</li> <li>→ Оптимизированный процесс аэрации благодаря выбору соответствующего аэратора: плиточного, трубчатого или мембранного дискового</li> <li>→ Оптимизация процесса аэрации в сочетании с погружными мешалками</li> </ul>
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3–400 В</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Класс защиты: IP68</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура воздуха: макс. 60/80 °C</li> <li>→ Температура жидкости: макс. 40/60 °C</li> <li>→ Максимальная подача воздуха: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дисковый аэратор D: 1,5...12 Нм<sup>3</sup>/ч</li> <li>– Плиточный аэратор P: 2...76 Нм<sup>3</sup>/ч</li> <li>– Трубчатый аэратор T: 1...12 Нм<sup>3</sup>/ч</li> </ul> </li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Монтаж с возможностью изменения положения по высоте посредством опорной стойки</li> <li>→ Всасывающий трубопровод с телескопическим удлинителем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Система аэрации с трубопроводом, изготовленным из ПВХ или нержавеющей стали</li> </ul>





# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ РАБОТЕ

## ВСЕГДА НА ВАШЕЙ СТОРОНЕ: СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ WILU.

Мы упорно трудимся, чтобы сделать вашу жизнь проще. Мы не только предлагаем высококачественные изделия и системы, на которые можно рассчитывать в любое время. Мы также предоставляем интеллектуальные услуги на всех этапах проекта, от проектирования и определения параметров до ввода в эксплуатацию и технического обслуживания. Мы будем держать вас в курсе последних технологий и тенденций, а также предоставлять выгодные варианты финансирования проектов. Мы всегда на связи и обеспечиваем индивидуальный подход и качественное обслуживание на местах в более чем 60 странах с помощью 2500 инженеров Wilo по всему миру.



## НАШИ УСЛУГИ ДЛЯ ВАС — ОТ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ДО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

### Энергоэффективные решения Wilo-Energy Solutions

Для повышения экономии и надежности: решения Wilo-Energy Solutions помогает клиентам быть предусмотрительными, предлагая замену нерегулируемых насосов на высокоэффективные производства компании Wilo. Это позволяет снизить расходы на потребление электроэнергии до 90 %. Мы предлагаем индивидуальные консультации и анализ, позволяющие исследовать возможности потенциальной экономии, необходимые инвестиции и сроки амортизации. Мы также предоставляем комплексную поддержку во время перехода на высокоэффективные технологии.

### Финансовые услуги Wilo-Financial Services

Мы также с радостью предоставим вам содействие в финансировании проектов. Служба финансовых услуг Wilo-Financial Services поможет вам выбрать наилучшие насосы и соответствующие услуги, а затем предоставит подходящие предложения по финансированию из одного источника. Наши пакеты услуг обеспечивают энергосбережение и не требуют дополнительных вложений. Воспользуйтесь преимуществами наших изделий с низким потреблением энергии, оптимизируйте ваше здание, снизив его воздействие на окружающую среду, и начните экономить сразу после установки. Вместе мы найдем подходящий вариант финансирования, который будет отвечать вашим потребностям, при этом обеспечивая достаточную гибкость.

### Try & Buy

Инвестиции требуют серьезного планирования. Надежность изделий и высокоэффективная работа являются основными критериями. Но как принять правильное решение? На помощь приходит уникальная услуга от компании Wilo. Услуга Try & Buy (Покупка после испытания) дает возможность проверить качество продукции компании Wilo перед покупкой. Проведите испытание наших изделий\* в вашей системе и сделайте правильную инвестицию в надежное будущее. Обратите внимание, что услуга Try & Buy доступна не во всех дочерних компаниях. Узнайте у местного партнера компании Wilo о вариантах использования данной услуги.

### WiloCare

Услуга WiloCare гарантирует безопасность платежей и надежность эксплуатации. В пакет услуг входят ежемесячные отчеты о текущем состоянии системы, потреблении электроэнергии, возможных вариантах оптимизации и регулярности проведения технического обслуживания. Отдельные варианты могут корректироваться в соответствии с индивидуальными требованиями за фиксированную ежемесячную оплату. Выберите наиболее оптимальный вариант: Basic, Comfort или Premium.

\* Узнайте, какие серии доступны.

## НАШИ ИНСТРУМЕНТЫ И ОБУЧЕНИЕ: КОМПЛЕКСНЫЕ И НАЦЕЛЕННЫЕ НА ПРАКТИКУ

Мы на связи по всему миру, 365 дней в году. Наши команды, состоящие из 2500 специалистов в более чем 60 странах, помогут не только выполнить ваши требования, но также превзойти ваши ожидания. Достаточно одного звонка — и будут предприняты все нужные действия, быстро, профессионально и при непосредственном согласовании с вами. Гарантия услуг распространяется на весь жизненный цикл продукции Wilo. Потому что на Wilo всегда можно положиться.

### КОНСТРУКЦИЯ И ВЫБОР

Мы поможем найти оптимальное решение, соответствующее вашим требованиям. Мы предоставляем профессиональные консультации перед покупкой, чтобы вы нашли оптимальное и наиболее экономичное решение.

#### Кратко о наших услугах

- Техническая поддержка на местах.
- Программное обеспечение Wilo-Select для выбора конструкции насоса.
- Монтажные чертежи.
- Удобная интеграция данных о продукции в модель информационного моделирования строительства (BIM) для обеспечения оптимальной консультативной поддержки.
- Проверка эффективности с целью определения экономической эффективности установленных насосов и подходящей замены насосов.



## СЕРВИС

Компания Wilo длительное время сотрудничает с монтажными компаниями и инженерами-технологами. Услуги — важный элемент этого партнерства. Мы сотрудничаем с целью разработки концепции услуг, отвечающей вашим индивидуальным потребностям: используя полученные знания и опыт и с помощью персональных консультантов мы обеспечиваем максимальную энергоэффективность, надежность и экономичность ваших систем. Квалифицированные специалисты по обслуживанию компании Wilo готовы предоставить вам оперативную, качественную и своевременную помощь.

### Кратко о наших услугах

- Услуга ускоренного ремонта.
- Ввод в эксплуатацию.
- Индивидуальные и надежные программы технического обслуживания.
- Оптимизация и замена.
- Решения по ускоренной замене запасными частями.
- Пакеты услуг.

## ОБУЧЕНИЕ И СЕМИНАРЫ

Нашей целью является предоставление возможности использования инновационных технологий и продукции компании Wilo наиболее оптимальным образом с их полной интеграцией в рабочий процесс. В связи с этим, мы проводим семинары с привлечением экспертов, разработанные для конкретных требований и вариантов применения в вашей отрасли. Совершенствуйте свои знания и используйте наши знания и опыт в своих целях. Наши семинары также дадут вам возможность обмена идеями с коллегами по цеху. Также возможна разработка корпоративных семинаров в соответствии с индивидуальными требованиями.

### Кратко о наших услугах

- Семинары по практическому применению продукции и систем.
- Инструкторы с богатым практическим опытом.
- Идеальная возможность для общения с коллегами и обмена идеями.
- Концепции обучения, основанные на диалоге, для активного обучения.
- Квалификация Wilo-Brain.
- Консультации по работе системы.





**БУДУЩЕЕ**  
**УЖЕ НАСТУПИЛО.**

***wilo***

Pioneering for You

# wilo

Артикул 2796590

 **Boiler-Gas.ru**  
Перейти на сайт

Pioneering for You

ВИЛО РУС  
142434, Московская область  
Ногинский район, г. Ногинск,  
дер. Новое Подвязново,  
промплощадка №1, д. 1  
Тел.: +7 496 514 61 10  
wilo@wilo.ru  
www.wilo.ru

Вило Рус/ Wilo Rus в социальных сетях:

