

Каталог 2021

Малошумные вертикальные насосы и установки повышения давления

MVISE; MVIS; COR-1 MVISE-GE; CO-1 MVIS.../CE; Sibboost Smart MVISE;
COR MVIS.../SKw-EB-R; CO/COR MVIS/CC



GREEN SOLUTIONS FOR A BETTER CLIMATE.

Умное. Эффективное. Устойчивое.

Наши решения обеспечивают вас дополнительными преимуществами.

Основой нашей стратегии устойчивого развития является обеспечение большего количества людей чистой водой при одновременном снижении воздействия на окружающую среду. Для достижения этой цели нам необходимо учитывать весь круговорот воды – от снабжения и подачи питьевой воды до очистки сточных вод. Устойчивое управление водными ресурсами необходимо для обеспечения эффективного использования этого ценного ресурса и предотвращения повышенного уровня загрязнения.

Кроме того, наши высокоэффективные технологии обеспечивают более бережное использование энергетических ресурсов во всем мире. Мы предлагаем интеллектуальные продукты, которые легко интегрируются в водную инфраструктуру с цифровым управлением.

www.wilo.ru



Одинарные насосы

| | |
|----------------------|----|
| Wilo-Multivert MWISE | 7 |
| Wilo-Multivert MVIS | 23 |

Однонасосные установки

| | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|----|
| с регулируемой частотой вращения | Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE-GE | 31 |
| с постоянной частотой вращения | Wilo-Economy CO-1 MVIS ... /CE | 41 |








Многонасосные установки повышения давления

| | | |
|--|---------------------------------------|----|
| с регулируемой частотой вращения, нормальновсасывающие | Wilo-SiBoost Smart MWISE | 51 |
| | Wilo-Comfort-N COR-MVIS ... /SKw-EB-R | 60 |
| с постоянной (CO) и регулируемой (COR) частотой вращения, нормальновсасывающие | Wilo-Comfort-N CO и COR MVIS/CC | 94 |

Принадлежности

| | |
|------------------------------|-----|
| Механические принадлежности | 142 |
| Электрические принадлежности | 145 |

Обзор оборудования и области его применения

| Установка водоснабжения и повышения давления | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------|--------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Тип насосов | | Версия | | | | | Основная область применения | | | | | | Стр. |
| | | Самовсасывающие насосы | Нормально-всасывающие насосы | Погружные насосы | С постоянной частотой вращения | С регулируемой частотой вращения |  |  |  |  |  |  |  |
| Одинарный насосы | Multivert MVISE | - | • | - | - | • | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | Multivert MVIS | - | • | - | • | - | - | - | - | - | - | - | 23 |
| Однонасосные установки | Comfort-N-Vario COR 1 MVISE./GE | - | • | - | - | • | • | М/П | - | - | - | - | 31 |
| | Economy-CO-1 MVIS./CE | - | • | - | • | - | - | О/П | - | - | - | - | 41 |
| Многонасосные установки | SiBoost Smart MVISE | - | • | - | - | • | • | М/П | - | - | - | - | 51 |
| | Comfort-N-COR MVIS./SKw | - | • | - | - | • | • | М/П | - | - | - | - | 60 |
| | Comfort-N-COR MVIS./CC | - | • | - | - | • | • | М/П | - | - | - | - | 94 |
| | Comfort-N-CO MVIS./CC | - | • | - | • | - | - | М/П | - | - | - | - | 94 |

Обозначения:

- Применяется
- Не применяется
- О В одно- и двухквартирных домах
- М В многоквартирных домах
- П В производственных (коммерческих) целях



Использование дождевой воды



Водоснабжение, повышение



Установки пожаротушения



Водоподготовка



Водозабор







Опреснение



Ирригация/сельское хозяйство

| Содержание | |
|--------------|--|
| Сокращения | Значение |
| 1~ | однофазный переменный ток |
| 3~ | трёхфазный переменный ток |
| ACS | L'Attestation de conformité sanitaire (Разрешение к применению в питьевом водоснабжении во Франции) |
| D | Прямое включение |
| DM | Трёхфазный мотор |
| DN | Номинальный диаметр фланцевого соединения |
| EM | Однофазный мотор |
| EMSC | Однофазный мотор со встроенным стартовым конденсатором |
| GRD/GLRD | Скользящее торцевое уплотнение |
| *dh | Немецкий градус жесткости воды; Перевод с систему СИ: $1 \text{ } ^\circ\text{dh} = 0,1783 \text{ ммоль/л}$ |
| H, Hman | Напор |
| Hz | Область допуска для насосов для систем пожаротушения (напор) |
| I_A | Пусковой ток |
| I_N | Номинальный ток; ток при P_2 |
| I_w | Ток при потребляемой мощности вала P_w |
| Установка | Установка: H = горизонтальная, V = вертикальная |
| KLF | Сокращение с немецкого языка Kälteleiterfühler переводится как PTC-термистор |
| Покрытие KTL | Катодное электрофоретическое лакирование (катафорезное покрытие): защитное покрытие с высокой прочностью сцепления для длительной защиты от коррозии |
| KTW | Допуск к применению продуктов из синтетических материалов в питьевом водоснабжении |
| Макс. Ø | Максимальный диаметр насоса, включая кабель |
| ммоль/л | Миллимоли на литр; единица измерения жесткости воды в системе СИ (общая жесткость или, соответственно, концентрация ионов щелочноземельных металлов) |
| P_1 | Потребляемая мощность (мощность, потребляемая из электросети) |
| $P_2 (P_N)$ | Номинальная мощность мотора |
| P_w | Механическая мощность на валу |
| PN | Класс давления в барах (например, PN10 = пригоден до 10 бар) |
| PTC | PTC-термистор (полупроводниковый резистор с положительным коэффициентом сопротивления) |
| PT 100 | Платиновый датчик температуры с сопротивлением 100 Ω при 0°C |
| Q | Подача |
| Q_2 | Область допуска для насосов для систем пожаротушения (подача) |
| RV | Обратный клапан |
| RP | Номинальный внутренний диаметр патрубка насоса |
| RVF | Обратный клапан с пружиной |
| SBM | Сигнализация рабочего состояния или обобщенная сигнализация рабочего состояния |
| SD | Мотор трехфазного тока с включением «звезда-треугольник» |
| SD-R | Мотор трехфазного тока с включением «звезда-треугольник», с возможностью повторной намотки |
| SSM | Сигнализация неисправности или обобщенная сигнализация неисправности |
| v | Скорость |
| TrinkwV 2001 | Предписание по питьевой воде от 2001 года (действует с 01.01.2003) |

| Содержание | |
|---|--|
| Сокращения | Значение |
| WRAS | Water Regulations Advisory Scheme (Разрешение к применению в питьевом водоснабжении для Великобритании и Северной Ирландии) |
| WSK | Защитные контакты обмотки (в моторе для контроля температуры нагрева обмотки. полная защита мотора благодаря дополнительно-му устройству отключения) |
| η_M | КПД мотора |
| Υ/Δ | Схема «звезда-треугольник» |
|  | Режим работы сдвоенных насосов: работа одного насоса |
|  | Режим работы сдвоенных насосов: Режим параллельной работы обоих насосов |
|  | Число полюсов электрических моторов: 2-полюсный мотор = прикл. 2900 об/мин при 50 Гц |
|  | Число полюсов электрических моторов: 4-полюсный мотор = прикл. 1450 об/мин при 50 Гц |
|  | Число полюсов электрических моторов: 6-полюсный мотор = прикл. 950 об/мин при 50 Гц |

| Материал | | |
|------------|--|----------------|
| Материалы | Значение | AISI |
| 1.0037 | Сталь 5235JR | - |
| 1.0308 | Сталь 5235G2T | - |
| 1.4021 | Хромистая сталь X20Cr13 | 420 |
| 1.4057 | Хромистая сталь X17CrNi16-2 | 431 |
| 1.4104 | Хромистая сталь X12CrMoS17 | 430F |
| 1.4112 | Хромистая сталь X90CrMoV18 | 440B |
| 1.4122 | Хромистая сталь X39CrMo17-1 | - |
| 1.4301 | Хромоникелевая сталь X5CrNi18-10 | 304 |
| 1.4305 | Хромоникелевая сталь X8CrNi518-9 | 303 |
| 1.4306 | Хромоникелевая сталь X2CrNi19-11 | 304L |
| 1.4307 | Хромоникелевая сталь X2CrNi18-9 | 304L |
| 1.4308 | Хромоникелевая сталь GX5CrNi19-10 | 304 CF8 |
| 1.4401 | Хром-никель-молибденовая сталь X5CrNiMo17-12-2 | 316 |
| 1.4404 | Хром-никель-молибденовая сталь X2CrNiMo17-12-2 | 316L |
| 1.4408 | Хром-никель-молибденовая сталь GX5CrNiMo19-11-2 | 316 |
| 1.4409 | Хром-никель-молибденовая сталь X2CrNiMo19-11-2 | 316 |
| 1.4460 | Хром-никель-молибденовая сталь X3CrNiMoN 27-5-2 | 329 |
| 1.4462 | Хром-никель-молибденовая сталь X2CrNiMoN22-5-3 | 329 (2205) |
| 1.4470 | Хром-никель-молибденовая сталь GX2CrNiMoN22-5-3 | 329 |
| 1.4517 | Хром-никель-молибдено- вая сталь с добавкой меди GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 | - |
| 1.4541 | Хромоникелевая сталь с добавкой титана X6CrNiTi18-10 | 321 |
| 1.4542 | Хромоникелевая сталь с добавками меди и ниобия X5CrNiCuNb16-4 | 630 |
| 1.4571 | Хромоникелевая сталь с добавкой титана X6CrNiMoTi17-12-2 | 316Ti |
| 1.4581 | Хром-никель-молибдено- вая сталь с добавкой ниобия GX5CrNiMoNb19-11-2 | 316 / 316Nb |
| Ceram | Нанесение покрытия с высокой прочностью сцепления для длитель- ной защиты от коррозии | - |
| EN-GJL | Чугун с пластинчатым графитом, т. н. серый чугун. Для применения серого чугуна в водопроводном оборудова- нии для питьевой воды следует со- блюдать Постановления о питьевой воде 98/83/ЕС и соответствующие общепризнанные правила техники! | - |
| EN-GJL200 | Серый чугун GG20 | - |
| EN-GJL 250 | Серый чугун GG25 | - |

| Материал | | |
|-----------------|---|------|
| Материалы | Значение | AISI |
| EN-GJS | Чугун с шаровидным графитом. Для применения чугуна с шаровид- ным графитом в водопроводном оборудовании для питьевой воды следует соблюдать Постановления о питьевой воде 98/83/ЕС и соответ- ствующие общепризнанные правила техники! | - |
| FKM | Фторкаучук (сокращение FKM со- гласно DIN 150 1629, а также ASTM D 1418) | - |
| G-CuSn10Si | Кремнистая бронза | - |
| G-CuSn10 | Бесцинковая бронза | - |
| GG | см. EN-GJL | - |
| GGG | см. EN-GJS | - |
| NiAl-Bz | Никель - алюминиевая бронза | - |
| Noryl | Синтетический материал, армиро- ванный стекловолокном | - |
| PC | Поликарбонат | - |
| SiC | Карбид кремния | - |
| St | Сталь | - |
| Оцинк. сталь | Оцинкованная сталь | - |
| V2A | Группа материалов, например, 1.4301, 1.4306 | 304 |
| V4A | Группа материалов, например, 1.4404, 1.4571 | 316 |

Износ

Насосы и их части изготовлены по последнему слову техники, но всё же подвергаются износу во время работы (DIN 31051/DIN EN 13306). Степень износа может отличаться в зависимости от рабочих параметров (температуры, давления, частоты вращения, свойств воды), условий монтажа и эксплуатации.

К быстроизнашивающимся деталям относятся все вращающиеся или динамически нагруженные элементы конструкции, включая находящиеся под напряжением электронные компоненты, в частности:

- уплотнение (включая скользящее торцевое уплотнение), комплект кольцевых уплотнений;
- сальник;
- подшипники и вал;
- рабочие колеса и насосная часть;
- вращающееся и разделительное кольцо;
- разделительное кольцо/кольцо щелевого уплотнения;
- режущий механизм;
- конденсатор;
- реле/контактор/выключатель;
- электронный блок, полупроводниковые элементы и т. д.

В насосах и лопастных машинах (например, мешалках погружных насосов и рециркуляционных насосах), а также их компонентах с покрытием (покрытие катафорезное, 2K или Ceram). покрытие подвергается постоянному износу под воздействием абразивных составных частей перекачиваемой жидкости. Поэтому на этих агрегатах покрытие также относится к быстроизнашивающимся деталям!

Ответственность за возможные дефекты не распространяется на случаи, вызванные естественным износом.



Wilo-Multivert MWISE



Тип

Нормальновсасывающий многоступенчатый насос с мотором с мокрым ротором и встроенным частотным преобразователем.

Обозначение

Например: **MWISE 402-1/16/E/3-2/3G**

| | |
|--------------|---|
| MWISE | Многоступенчатый высоконапорный центробежный насос с мокрым ротором вертикального исполнения, с электронным управлением |
| 4 | Номинальная подача в м ³ /ч |
| 02 | Количество рабочих колес |
| 1 | Материал 1 = 1.4301 (A151 304) |
| 16 | Номинальное давление в бар |
| E | Вид уплотнения E = EPDM |
| 3 | 1 = 1~ (однофазный ток) 3 = 3~ (трехфазный ток) |
| 2 | Число полюсов |
| 3G | Частотный преобразователь, третье поколение |

Применение

→ Водоснабжение и повышение давления

Технические характеристики

- Подключение к сети 3~400 В (±10 %), 50 Гц
- Температура перекачиваемых сред от -15 до +50 °C
- Рабочее давление макс. 16 бар
- Входное давление макс. 10 бар
- Класс защиты IP 44
- Номинальные внутренние диаметры патрубков Rp 1, Rp 1½ или Rp 1½

Особенности/преимущества продукции

- Простой ввод в эксплуатацию
- Технология мокрого ротора
- Низкий уровень шума (до 20 дБ [A] ниже, чем у обычных насосов)
- Встроенный частотный преобразователь
- Все части насоса, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, выполнены из нержавеющей стали 1.4301 (A151 304)
- Все основные части насоса имеют допуски KTW и WRA5

Оснащение/функции

- Многоступенчатый нормальновсасывающий вертикальный высоконапорный центробежный исполнения Inline.
- Мотор трехфазного тока для насоса с мокрым ротором со встроенным частотным преобразователем с водяным охлаждением
- Гидравлическое подключение с овальным фланцем PN 16. Контрфланец из серого чугуна со внутренней резьбой, винтами и уплотнениями (объем поставки)

Материалы

- Рабочие колеса нержавеющая сталь 1.4301
- Секции из нержавеющей стали 1.4301
- Корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301
- Вал нержавеющая сталь 1.4122
- Уплотнение из EPDM (EP 851)
- Нижняя часть корпуса из нержавеющей стали 1.4301
- Напорный кожух из нержавеющей стали 1.4301
- Подшипники из графита, пропитанного синтетической смолой
- Основание насоса EN-GJL-250

Объем поставки

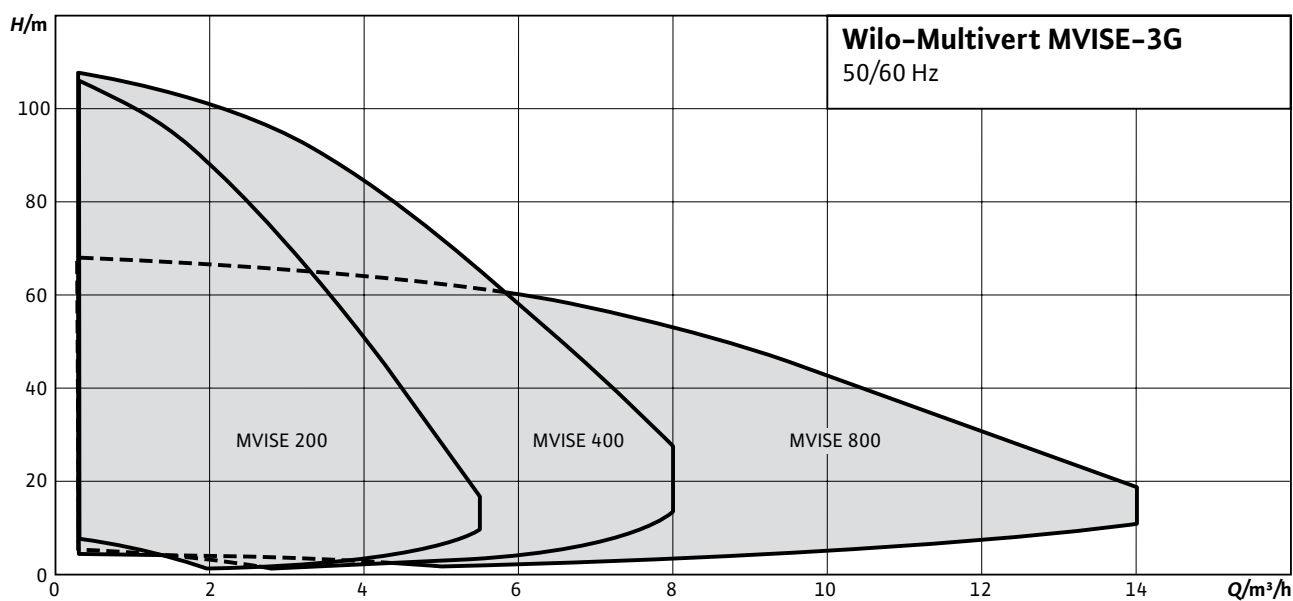
- Насос
- Контрфланцы овальной формы от Rp 1 до Rp 1 ½
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Уровень звукового давления (max)

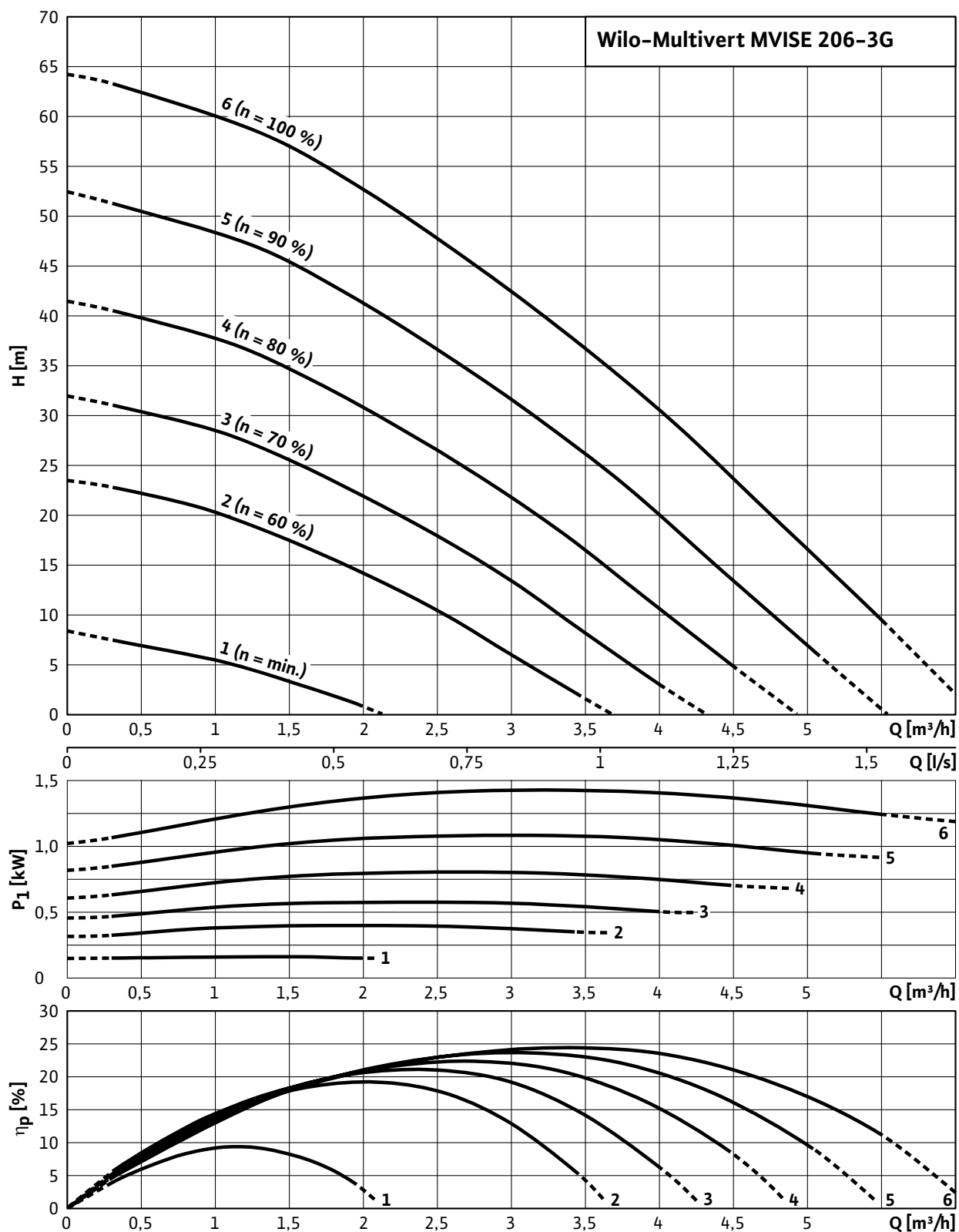
Wilо-Multivert ...

| | |
|--------------|----------|
| MVISE 206-3G | 48 дБ(А) |
| MVISE 210-3G | 50 дБ(А) |
| MVISE 404-3G | 50 дБ(А) |
| MVISE 406-3G | 50 дБ(А) |
| MVISE 410-3G | 53 дБ(А) |
| MVISE 803-3G | 53 дБ(А) |
| MVISE 806-3G | 53 дБ(А) |

Рабочее поле

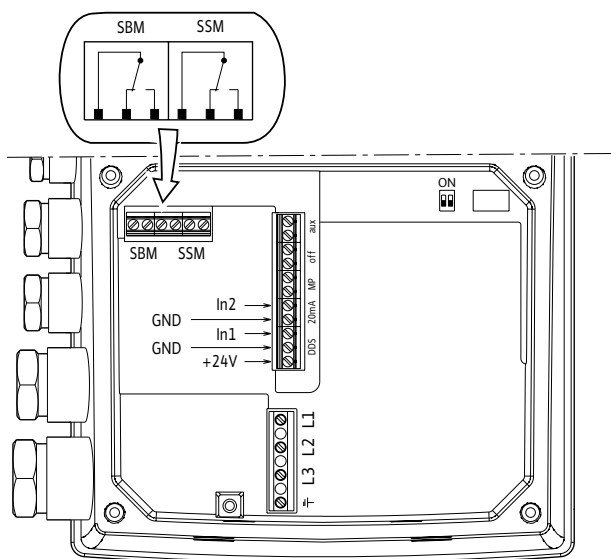


Характеристика Wilo-Multivert MWISE 206-3G

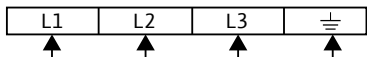


Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

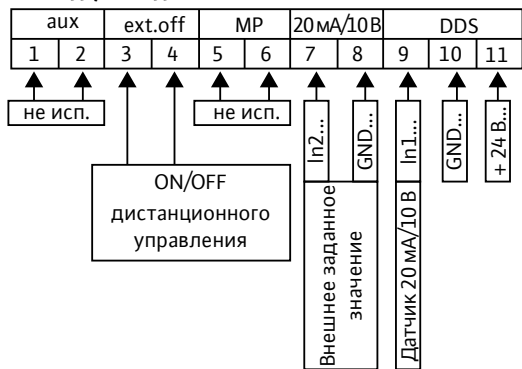
Схема подключения. 3-400 В ≤ 7,5 кВт



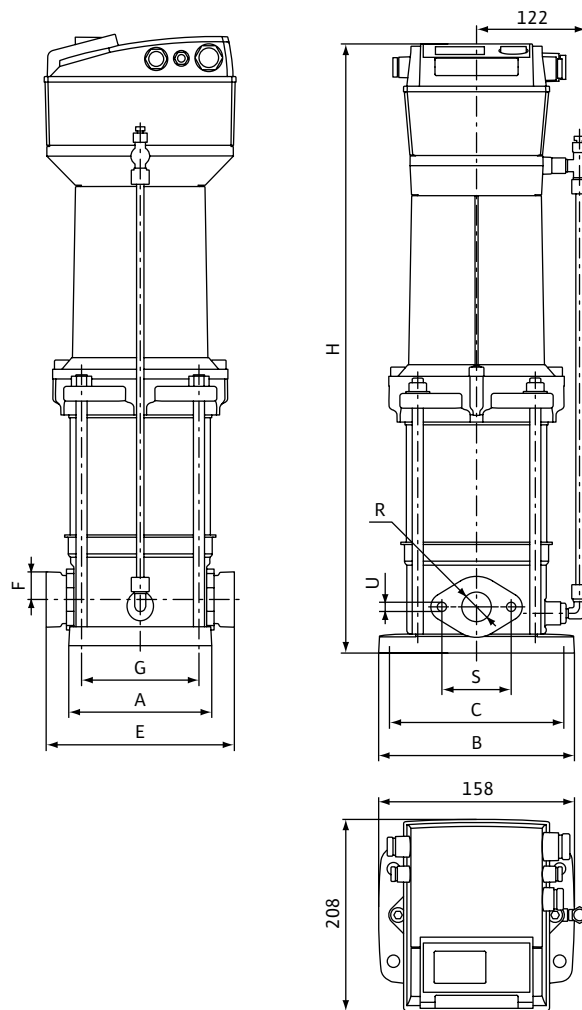
Клеммы питания



Клеммы входа/выхода



Габаритный чертеж



Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3-400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| MVISE 206-3G | 4225618 | P_2 кВт 1,10 | I_N А 4,20 |

Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----|-----|---------|
| | R Rp | A | B | C | E | F мм | G | H | S | U | m кг |
| MVISE 206-3G | 1 | 100 | 180 | 157 | 204 | 50 | 158 | 630 | 75 | M10 | 29,0 |

¹⁾ размер «Е», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм)
²⁾ вес без упаковки

Характеристика Wilo-Multivert MWISE 210-3G

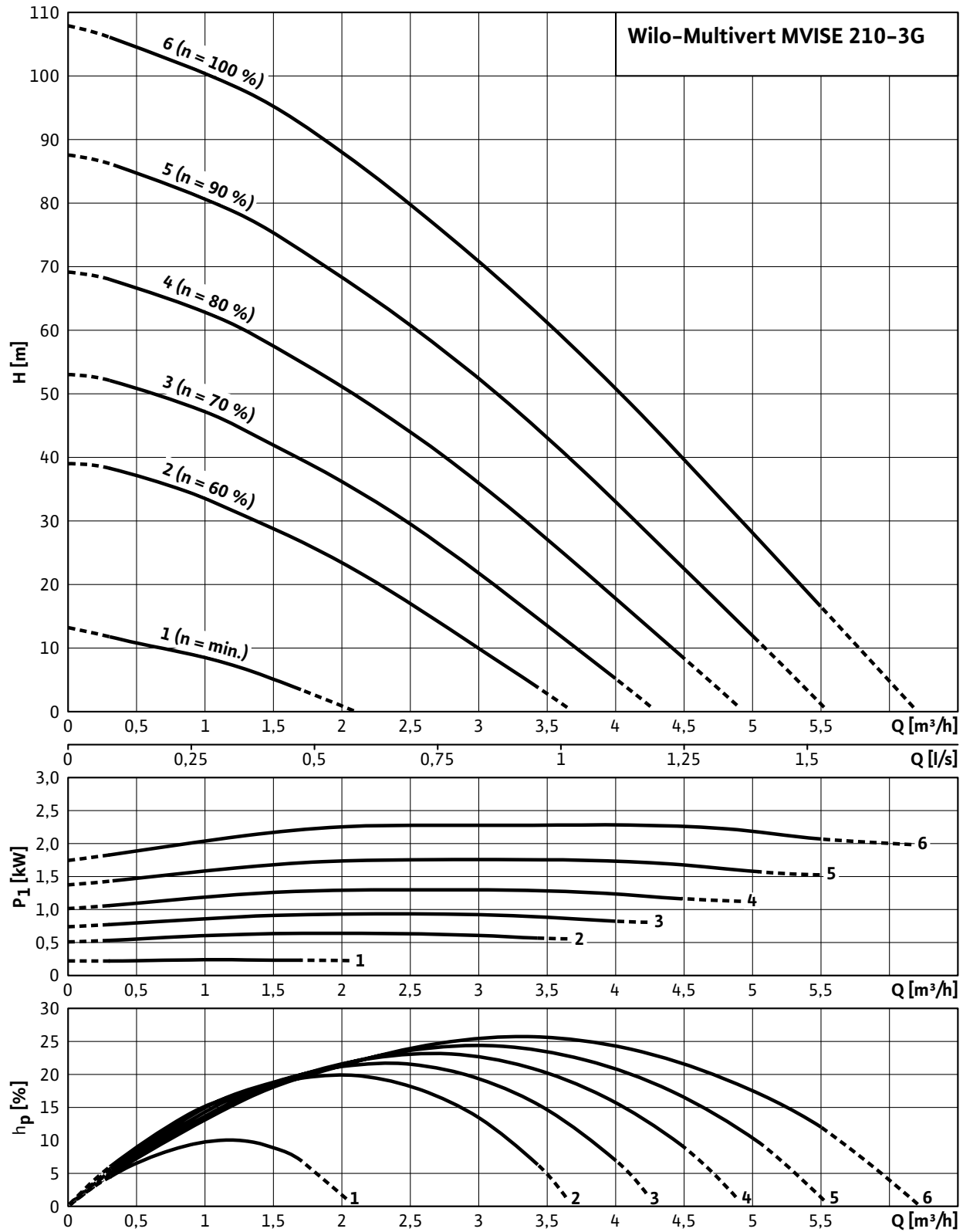
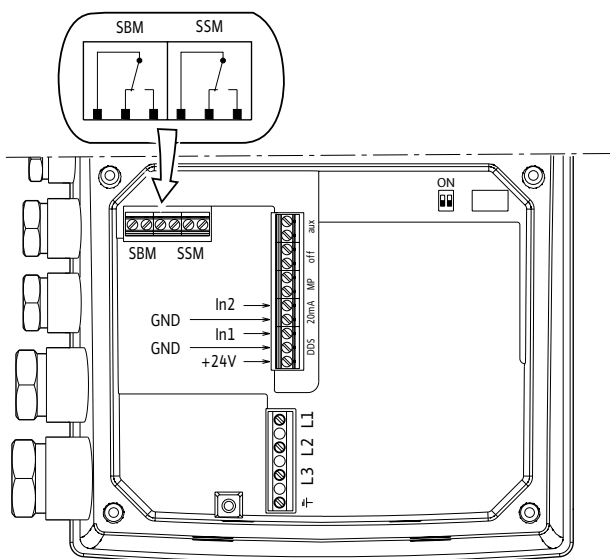
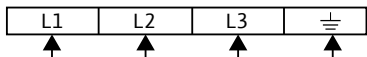


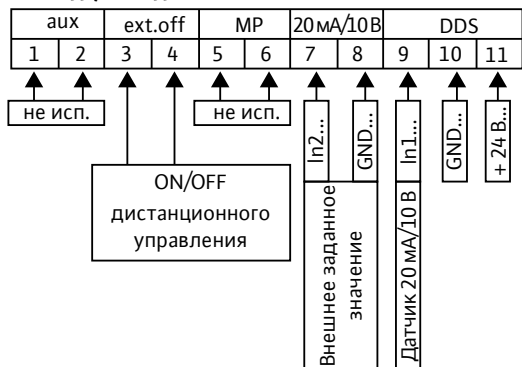
Схема подключения. 3-400 В ≤ 7,5 кВт



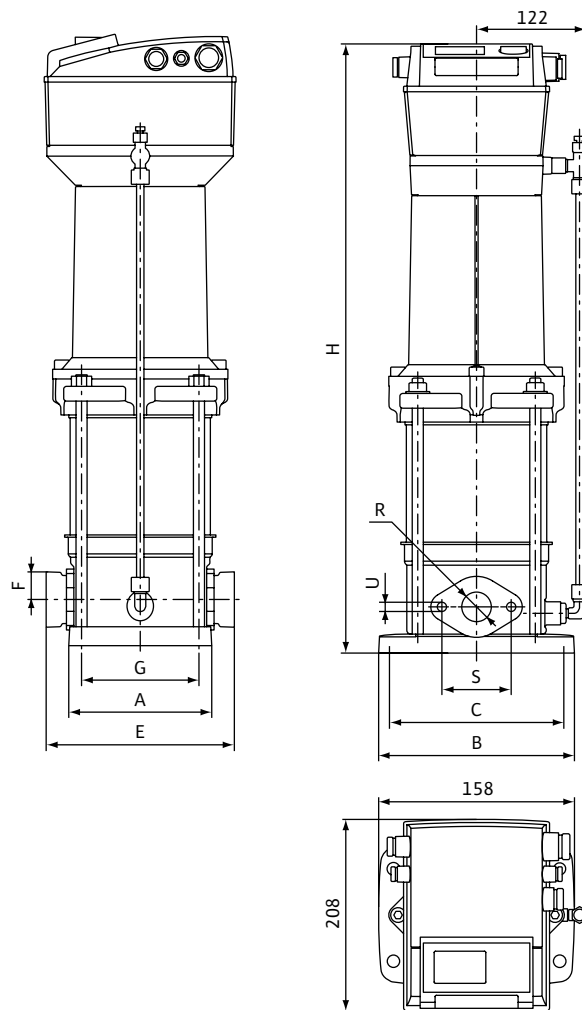
Клеммы питания



Клеммы входа/выхода



Габаритный чертеж



Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3-400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| MVISE 210-3G | 4225620 | P_2 кВт 2,00 | I_N А 6,50 |

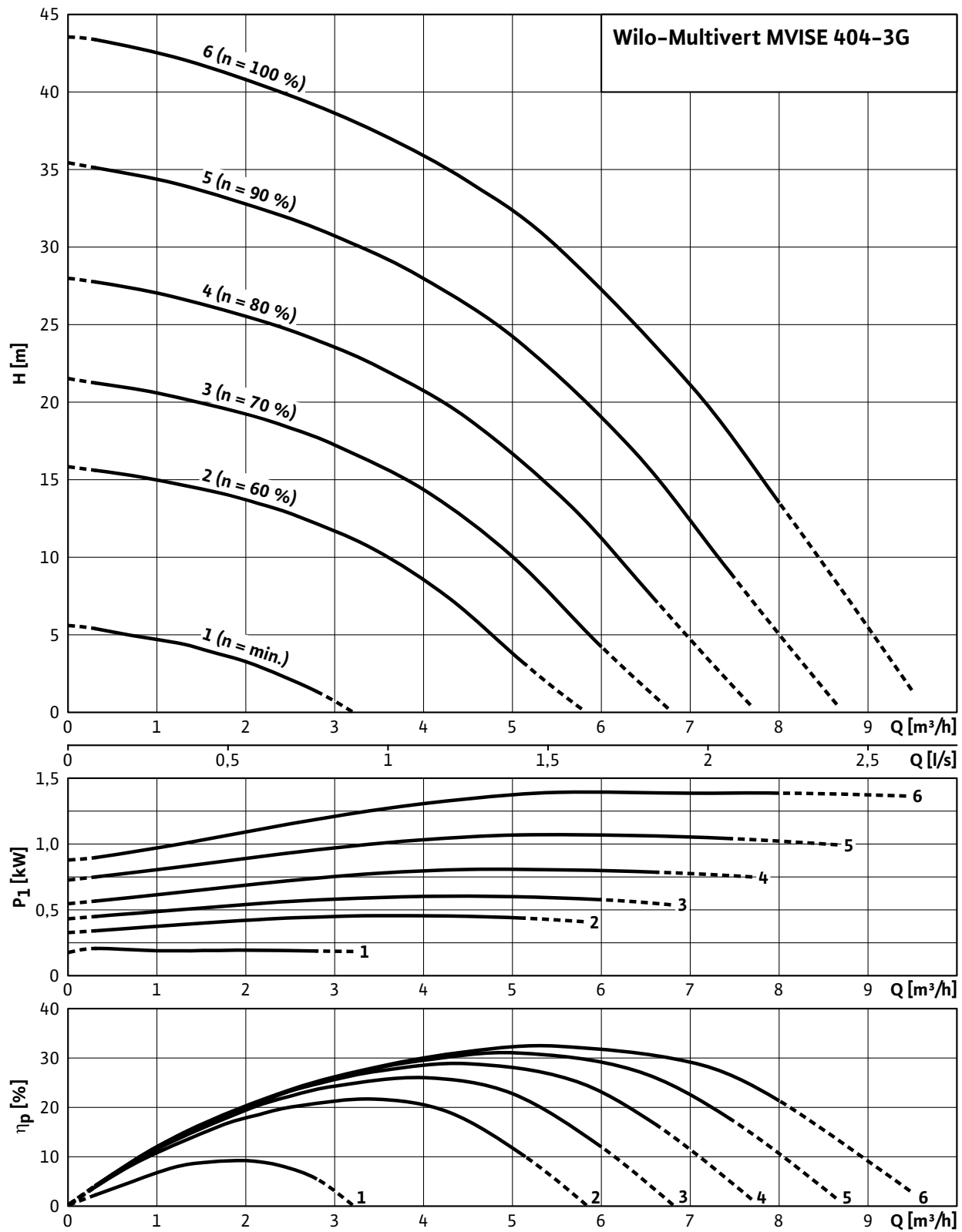
Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----|-----|---------|
| | R Rp | A | B | C | E | F мм | G | H | S | U | m кг |
| MVISE 210-3G | 1 | 100 | 180 | 157 | 204 | 50 | 158 | 756 | 75 | M10 | 35,0 |

¹⁾ размер «Е», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм)

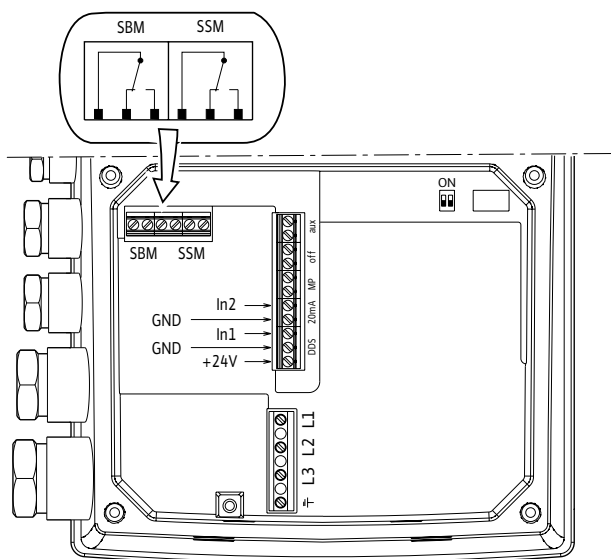
²⁾ вес без упаковки

Характеристика Wilo-Multivert MWISE 404-3G

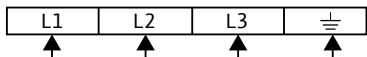


Водоснабжение

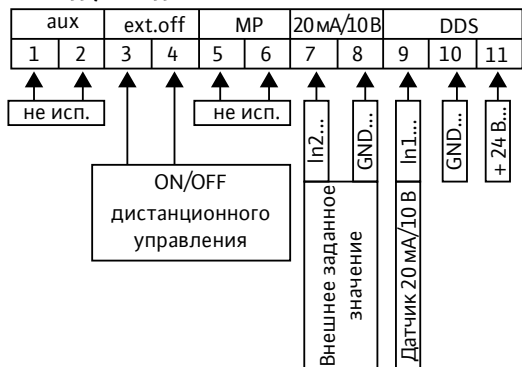
Схема подключения. 3-400 В ≤ 7,5 кВт



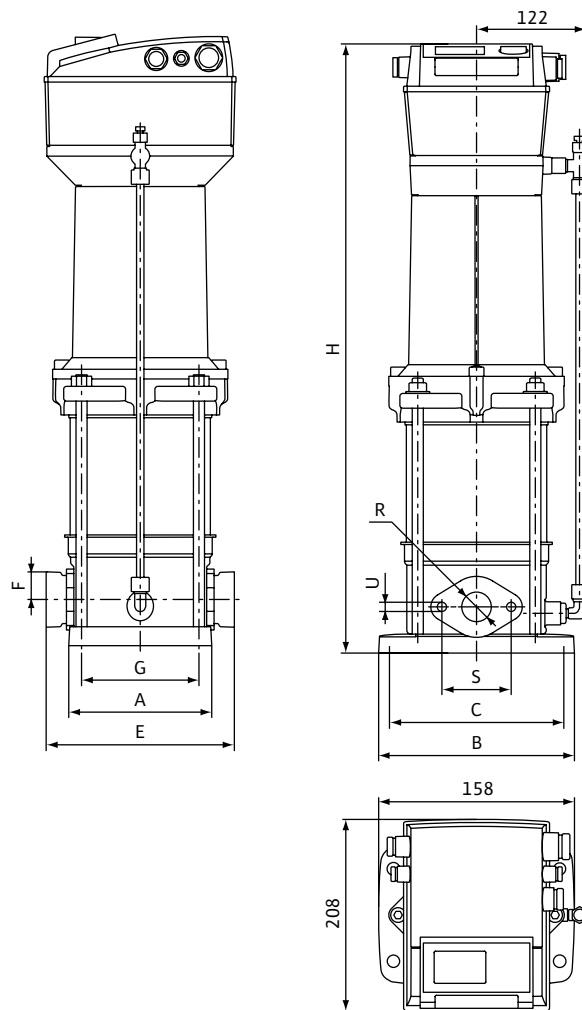
Клеммы питания



Клеммы входа/выхода



Габаритный чертеж



Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3-400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| MVISE 404-3G | 4225622 | P_2 кВт 1,10 | I_N А 4,20 |

Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----|-----|---------|
| | R Rp | A | B | C | E | F мм | G | H | S | U | m кг |
| MVISE 404-3G | 1¼ | 100 | 180 | 157 | 204 | 50 | 158 | 582 | 75 | M10 | 28,0 |

¹⁾ размер «Е», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм)
²⁾ вес без упаковки

Характеристика Wilo-Multivert MWISE 406-3G

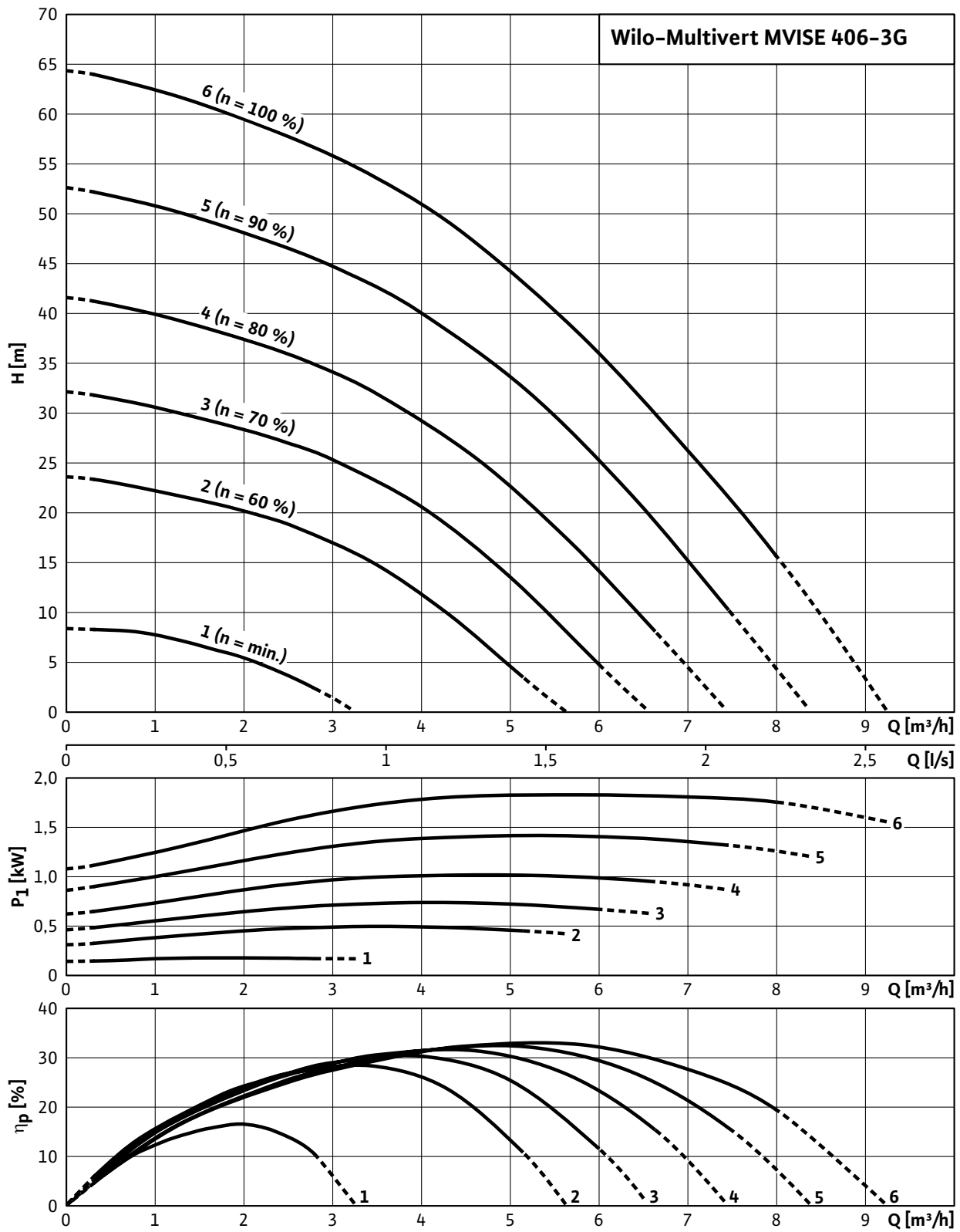
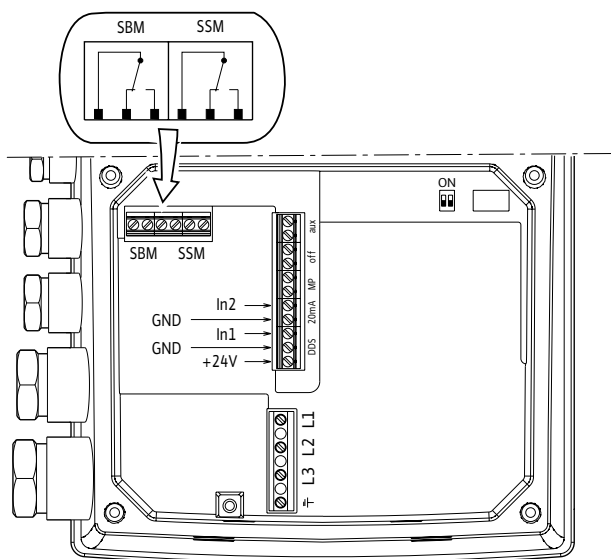
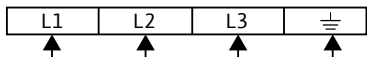


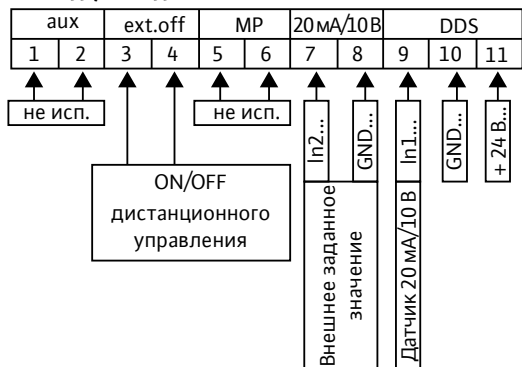
Схема подключения. 3-400 В ≤ 7,5 кВт



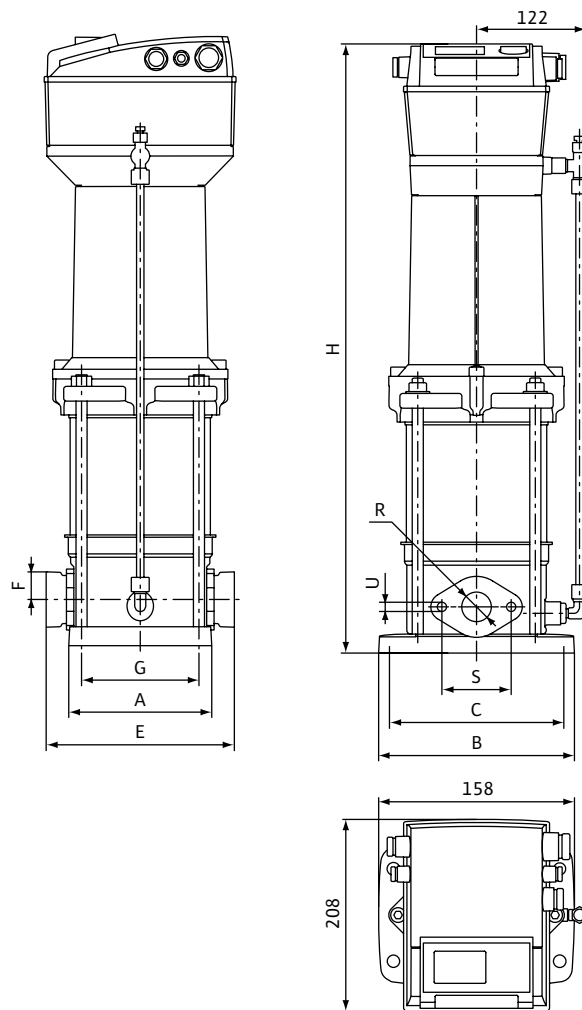
Клеммы питания



Клеммы входа/выхода



Габаритный чертеж



Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3-400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| MVISE 406-3G | 4225624 | P_2 кВт 1,10 | I_N А 4,20 |

Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----|-----|---------|
| | R Rp | A | B | C | E | F мм | G | H | S | U | m кг |
| MVISE 406-3G | 1¼ | 100 | 180 | 157 | 204 | 50 | 158 | 630 | 75 | M10 | 29,0 |

¹⁾ размер «Е», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм)
²⁾ вес без упаковки

Характеристика Wilo-Multivert MVICE 410-3G

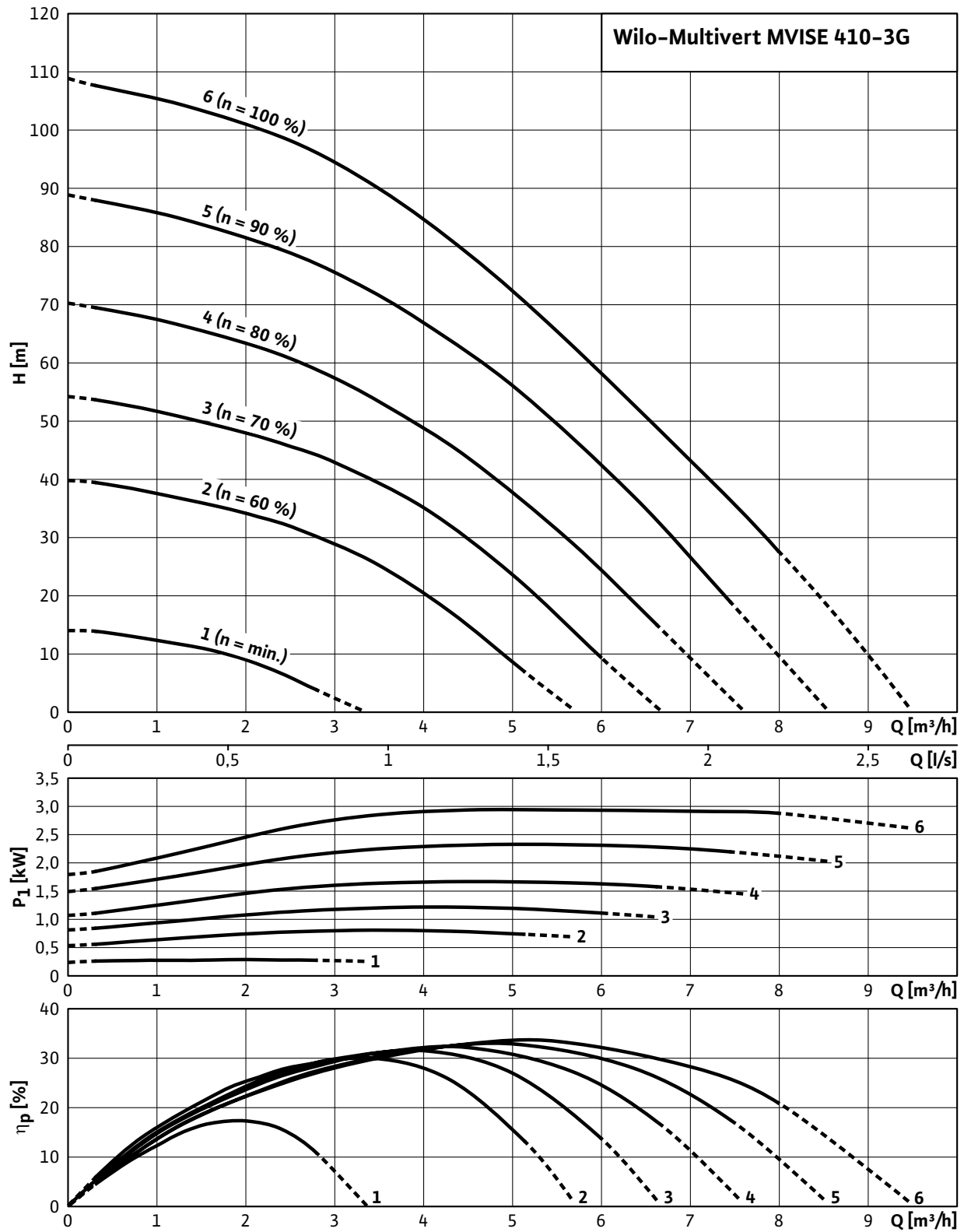
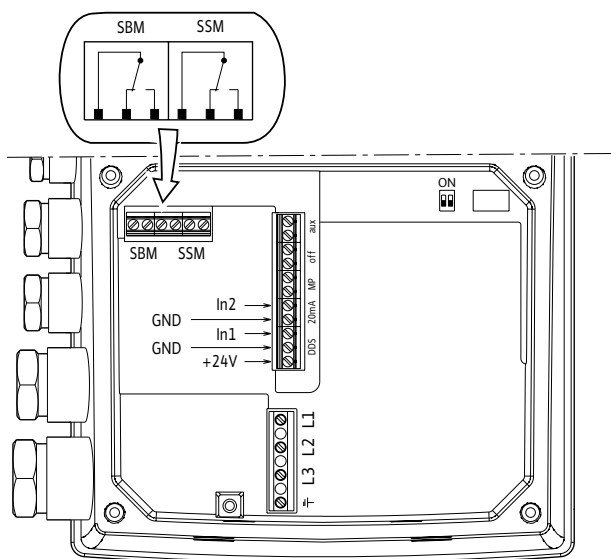
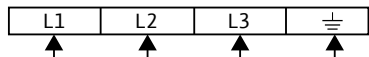


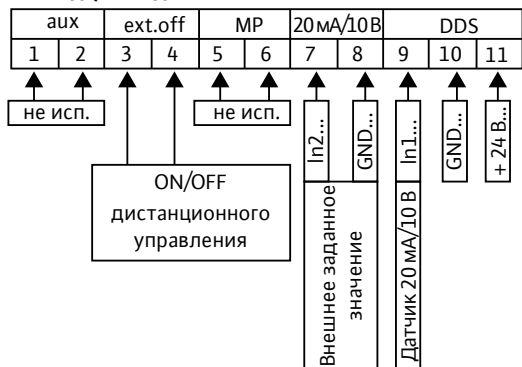
Схема подключения. 3-400 В ≤ 7,5 кВт



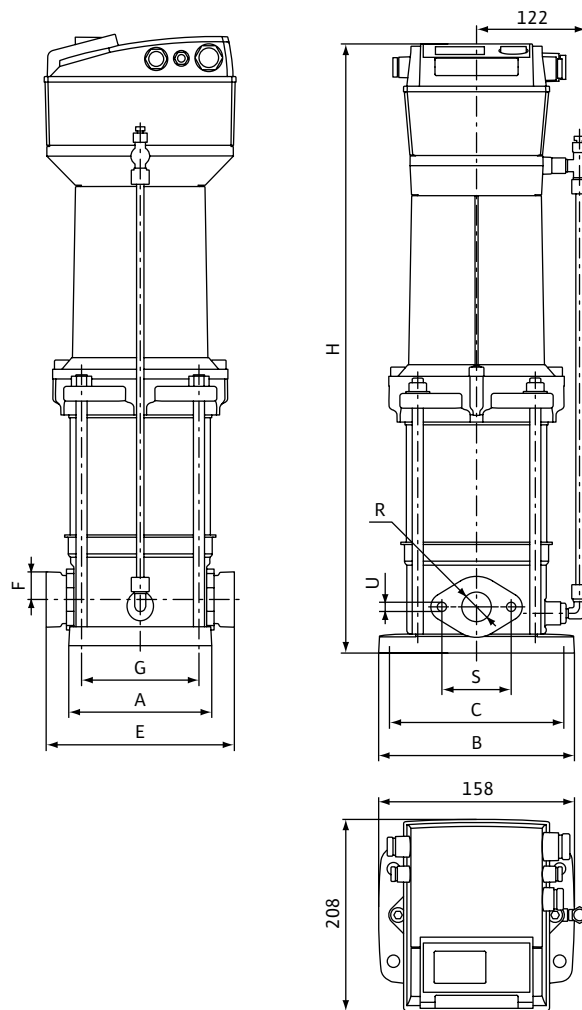
Клеммы питания



Клеммы входа/выхода



Габаритный чертеж



Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3-400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| | | P_2 кВт | I_N А |
| MVISE 410-3G | 4225626 | 2,00 | 6,50 |

Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----|-----|---------|
| | R Rp | A | B | C | E | F мм | G | H | S | U | m кг |
| MVISE 410-3G | 1¼ | 100 | 180 | 157 | 204 | 50 | 158 | 756 | 75 | M10 | 35,0 |

¹⁾ размер «Е», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм)

²⁾ вес без упаковки

Характеристика Wilo-Multivert MWISE 803-3G

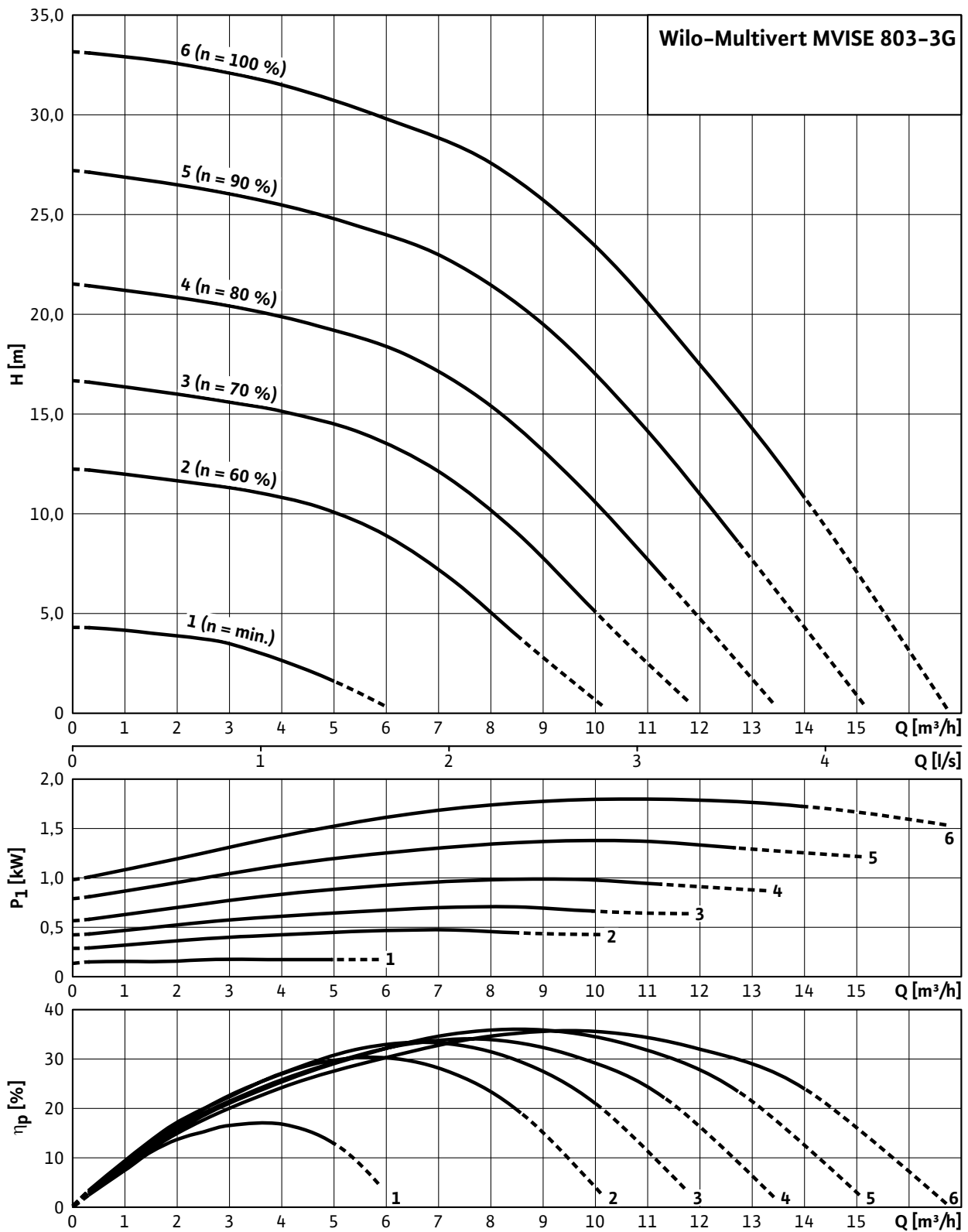
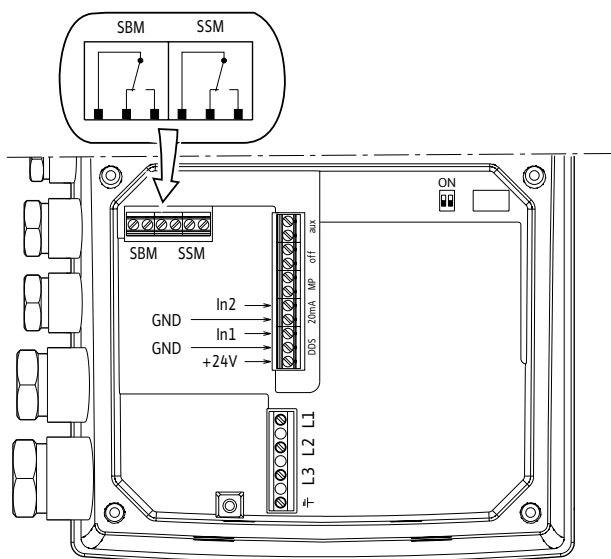
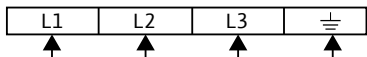


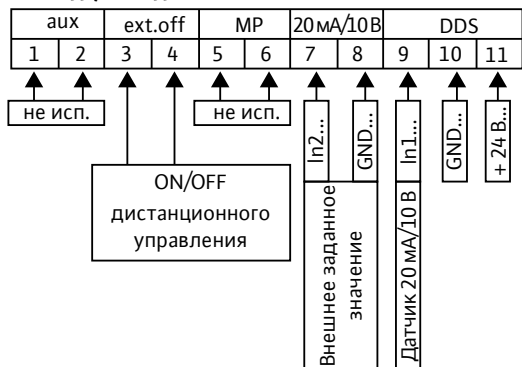
Схема подключения. 3-400 В ≤ 7,5 кВт



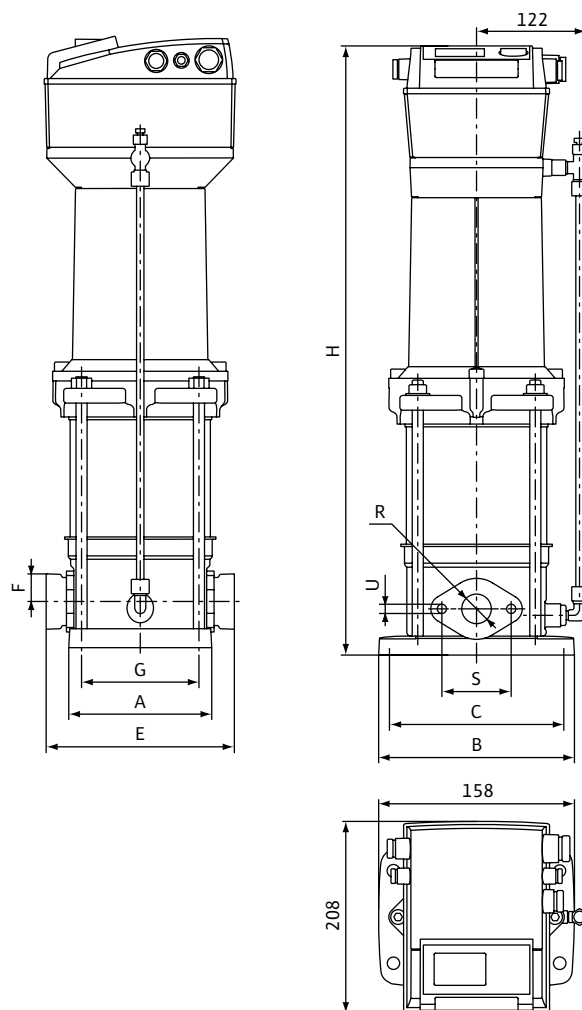
Клеммы питания



Клеммы входа/выхода



Габаритный чертеж



Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3-400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| MVISE 803-3G | 4225628 | P_2 кВт 1,10 | I_N А 4,20 |

Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|---------|
| | R Rp | A | B | C | E | F мм | G | H | S | U | m кг |
| MVISE 803-3G | 1½ | 130 | 215 | 187 | 248 | 80 | 158 | 615 | 100 | M10 | 30,0 |

¹⁾ размер «Е», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм)

²⁾ вес без упаковки

Характеристика Wilo-Multivert MWISE 806-3G

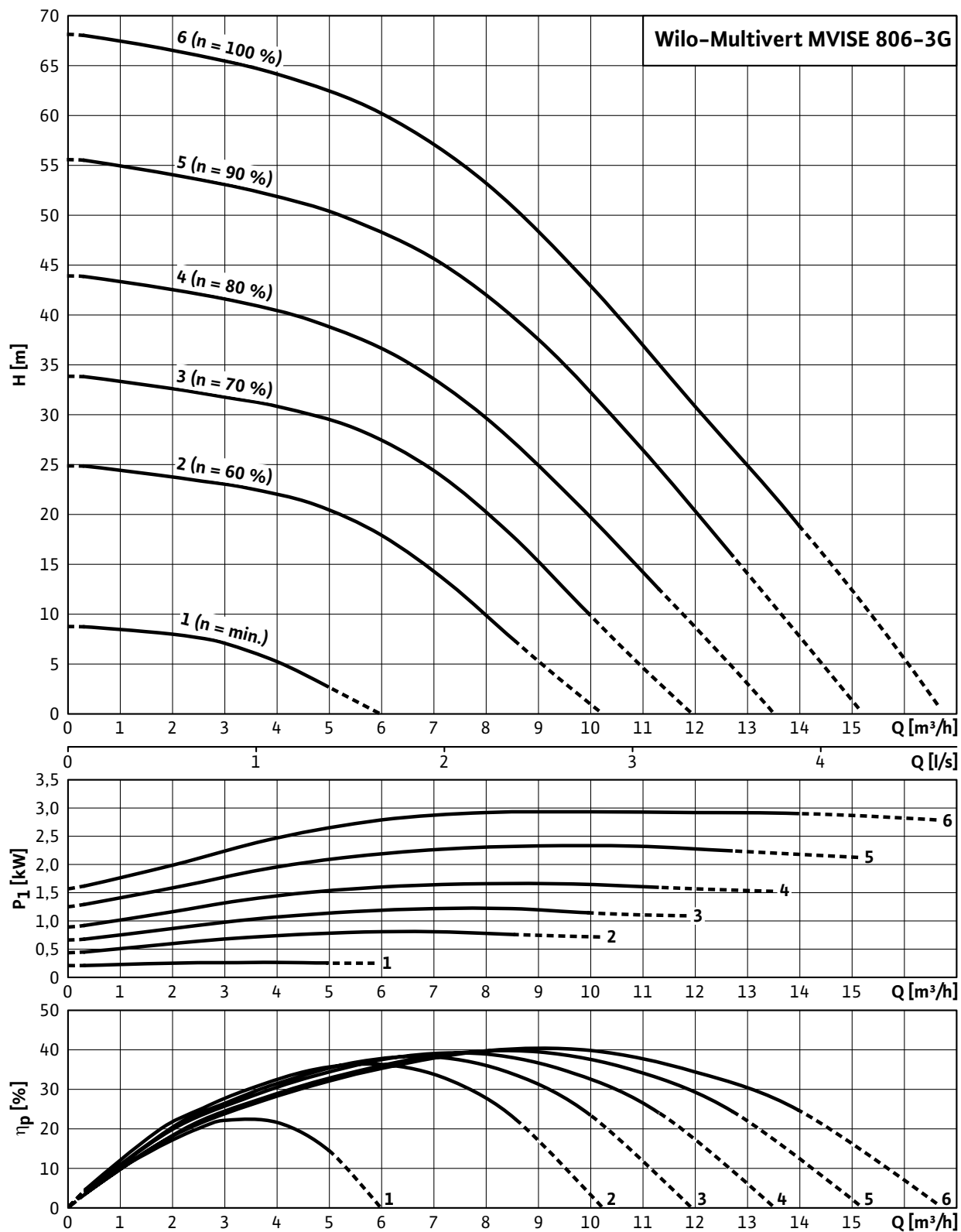
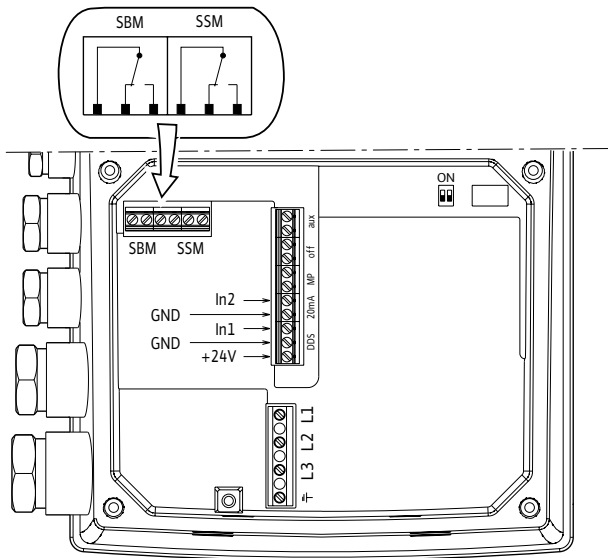
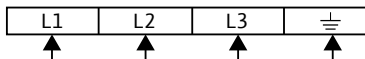


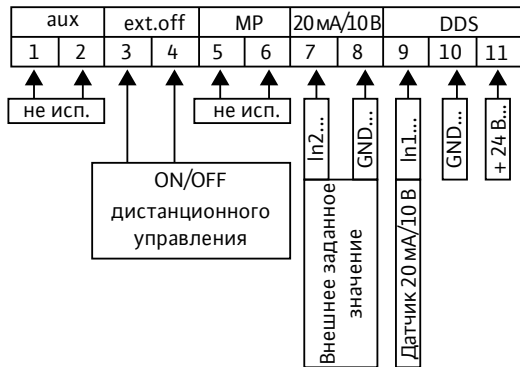
Схема подключения. 3-400 В ≤ 7,5 кВт



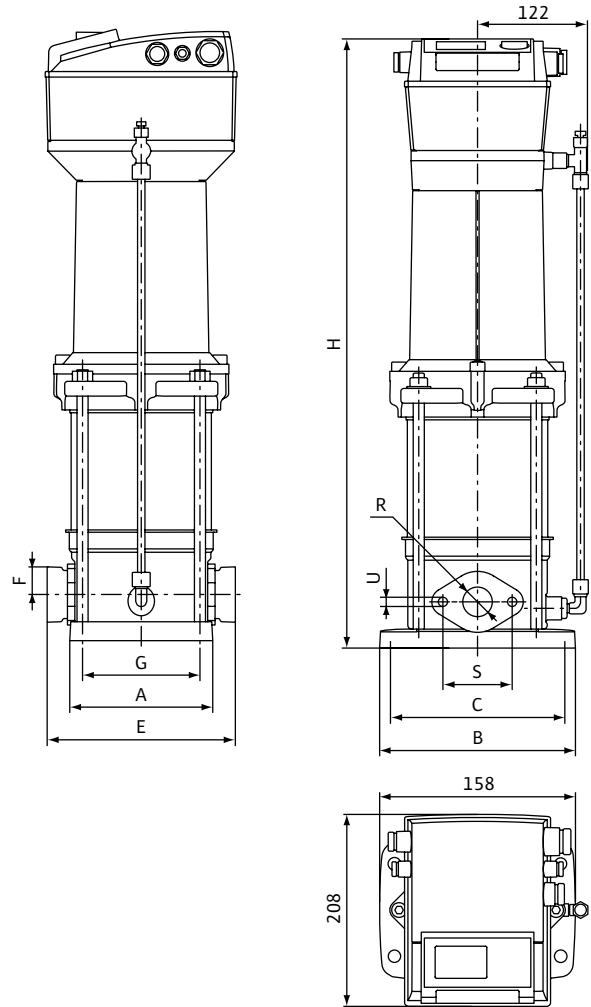
Клеммы питания



Клеммы входа/выхода



Габаритный чертеж



Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3-400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|
| MVISE 806-3G | 4225630 | P_2 кВт 2,00 | I_N А 6,50 |

Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|---------|
| | R Rp | A | B | C | E | F мм | G | H | S | U | m кг |
| MVISE 806-3G | 1½ | 130 | 215 | 187 | 248 | 80 | 158 | 735 | 100 | M10 | 35,0 |

¹⁾ размер «Е», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм)
²⁾ вес без упаковки



Wilo-Multivert MVIS



Тип

Нормальновсасывающий многоступенчатый насос с мотором с мокрым ротором.

Обозначение

Например: **MVIS 402-1/16/E/3-400-50-2**

| | |
|-------------|--|
| MVIS | Многоступенчатый высоконапорный центробежный насос с мокрым ротором вертикального исполнения |
| 4 | Номинальная подача в м ³ /ч |
| 02 | Количество рабочих колес |
| 1 | Материал 1 = 1.4301 (A151 304) |
| 16 | Номинальное давление в бар |
| E | Вид уплотнения E = EPDM |
| 3 | 1 = 1~ (однофазный ток) 3 = 3~ (трехфазный ток) |
| 400 | Подключаемое напряжение в В |
| 50 | Частота в Гц |
| 2 | Число полюсов |

Применение

→ Водоснабжение и системы повышения давления

Технические характеристики

- Подключение к сети 3–230 В (±10 %), 50 Гц (Δ), 220 В (±10 %), 60 Гц (Δ), 400 В (±10 %), 50 Гц (Y) или 380 В (±10 %), 60 Гц (Y)
- Температура перекачиваемых сред от -15 до +50 °C
- Рабочее давление макс. 16 бар
- Входное давление макс. 10 бар
- Класс защиты IP 44
- Номинальные внутренние диаметры патрубков в зависимости от типа Rp 1, Rp 1¼ или Rp 1½

Особенности/преимущества продукции

- Низкий уровень шума (до 20 дБ [A] ниже, чем у обычных насосов)
- Все части насоса, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, выполнены из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304)
- Технология мокрого ротора
- Все основные части насоса имеют допуски KTW и WRAS

Оснащение/функции

- Многоступенчатый нормальновсасывающий вертикальный высоконапорный центробежный исполнения Inline
- Мотор трехфазного тока для насоса с мокрым ротором
- Гидравлическое подключение с овальным фланцем PN 16
- Контрфланец из серого чугуна со внутренней резьбой, винтами и уплотнениями (объем поставки)

Допустимые перекачиваемые жидкости

- Питьевая и техническая вода
- Водогликолевая смесь (до 40 %, требуется проверка мощности насоса)
- Другие маловязкие жидкости без длинноволокнистых и абразивных включений

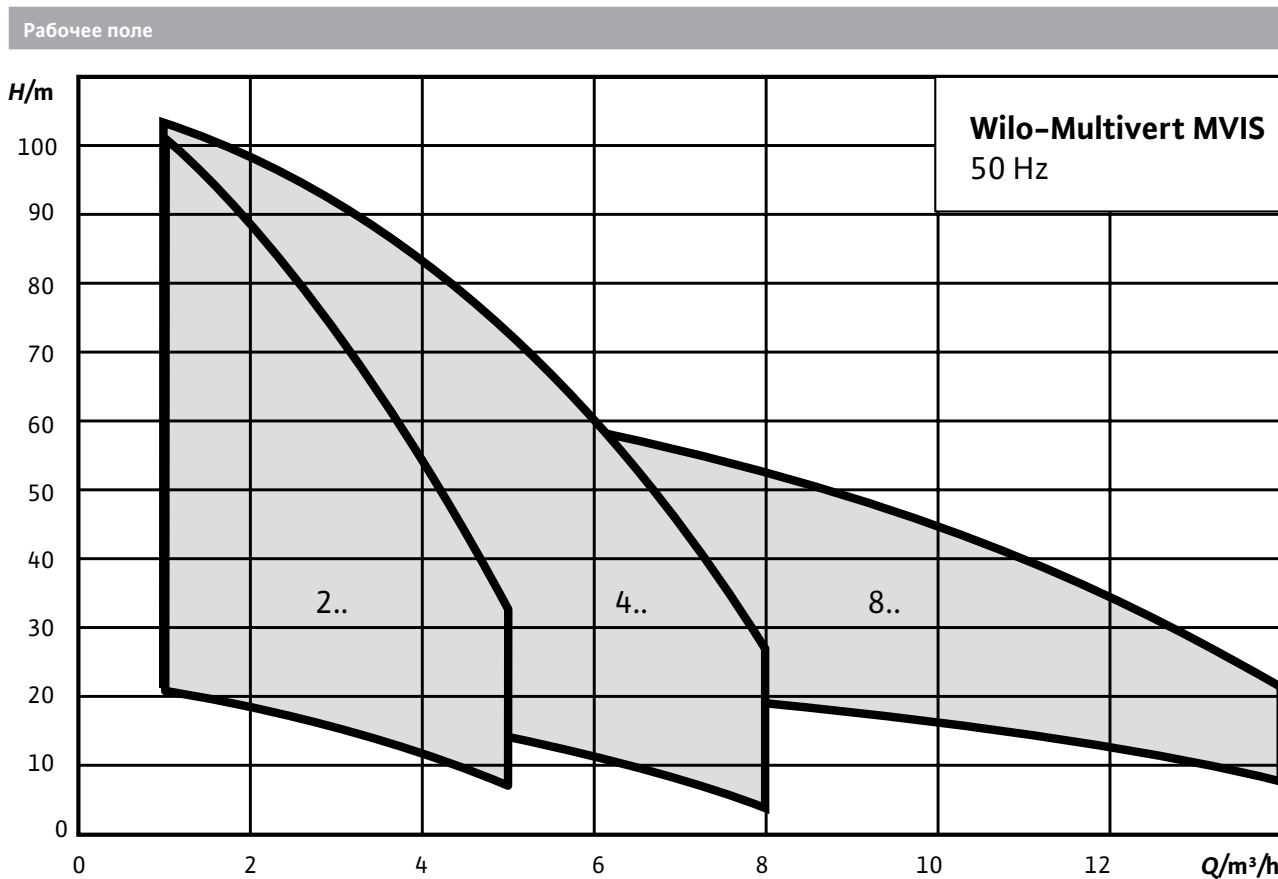
Материалы

- Рабочие колеса нержавеющая сталь 1.4301
- Секции из нержавеющей стали 1.4301
- Корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301
- Вал нержавеющая сталь 1.4122
- Уплотнение из EPDM (EP 851)

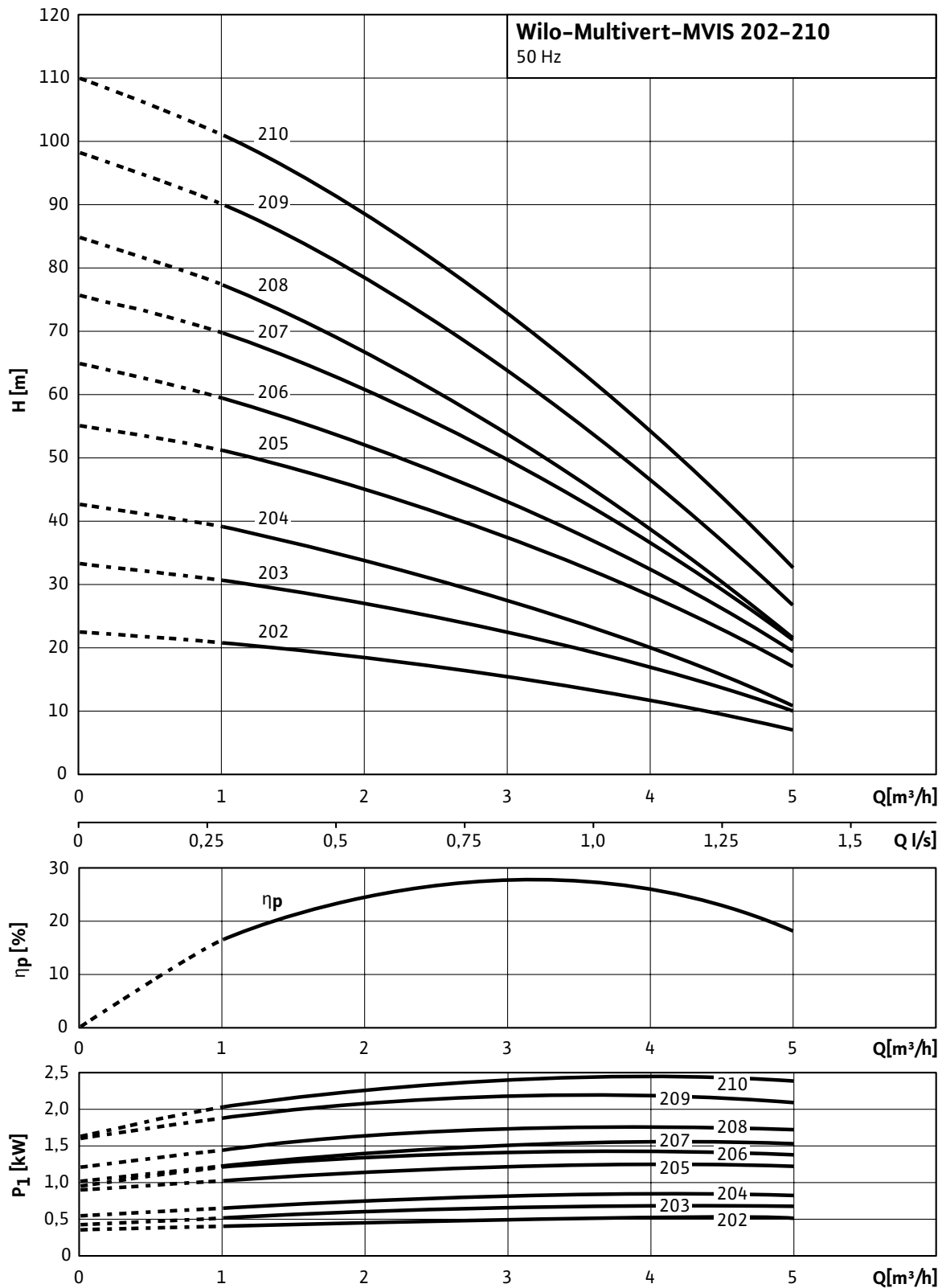
- Нижняя часть корпуса из нержавеющей стали 1.4301
- Напорный кожух из нержавеющей стали 1.4301
- Подшипники из графита, пропитанного синтетической смолой
- Основание насоса EN-GJL-250

Объем поставки

- Насос
- Контрфланцы овальной формы от Rp 1 до Rp 1½
- Инструкция по монтажу и эксплуатации



Характеристика Wilo-Multivert MVIS 202 - 210

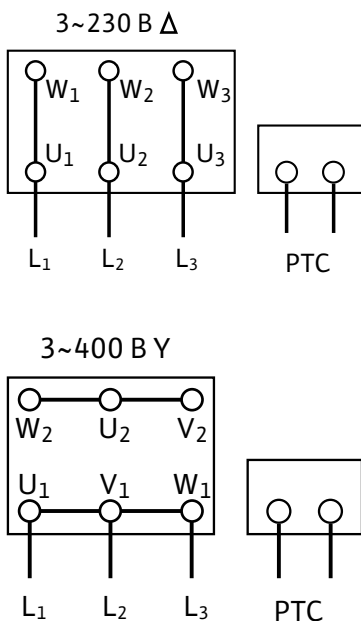


Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

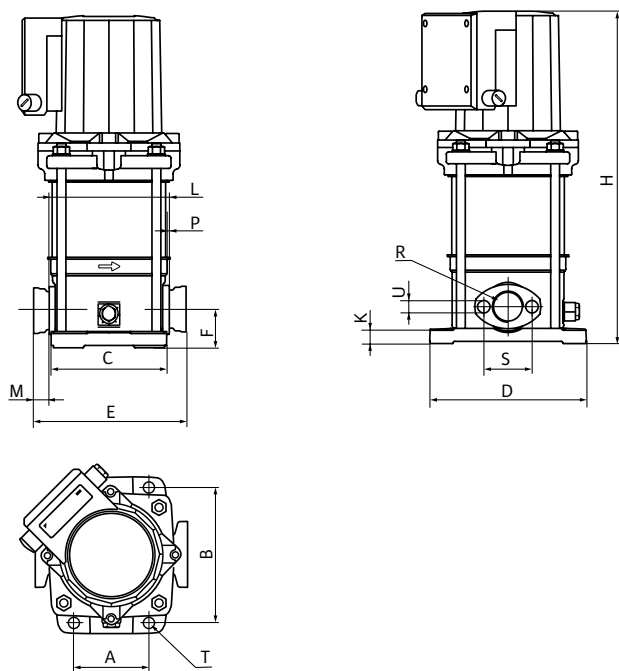
Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | P_2 кВт | | I_N А |
| MVIS 202 | 2009033 | 0.35 | 2.10 | 1.20 |
| MVIS 203 | 2009034 | 0.45 | 2.60 | 1.50 |
| MVIS 204 | 2009035 | 0.45 | 3.00 | 1.70 |
| MVIS 205 | 2009036 | 1.10 | 4.50 | 2.60 |
| MVIS 206 | 2009037 | 1.10 | 4.90 | 2.80 |
| MVIS 207 | 2009038 | 1.10 | 5.20 | 3.00 |
| MVIS 208 | 2009039 | 1.10 | 5.60 | 3.20 |
| MVIS 209 | 2009040 | 2.20 | 8.00 | 4.60 |
| MVIS 210 | 2009041 | 2.20 | 8.50 | 4.90 |

Схема подключения. 3~400 В $\leq 7,5$ кВт



Габаритный чертеж

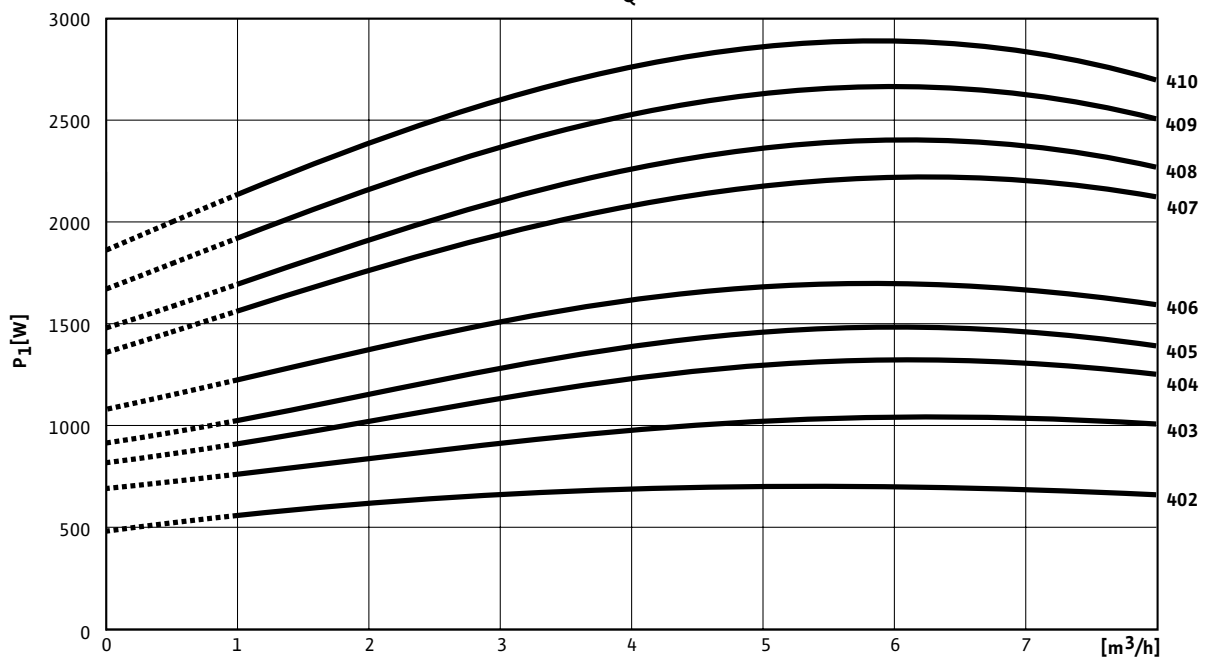
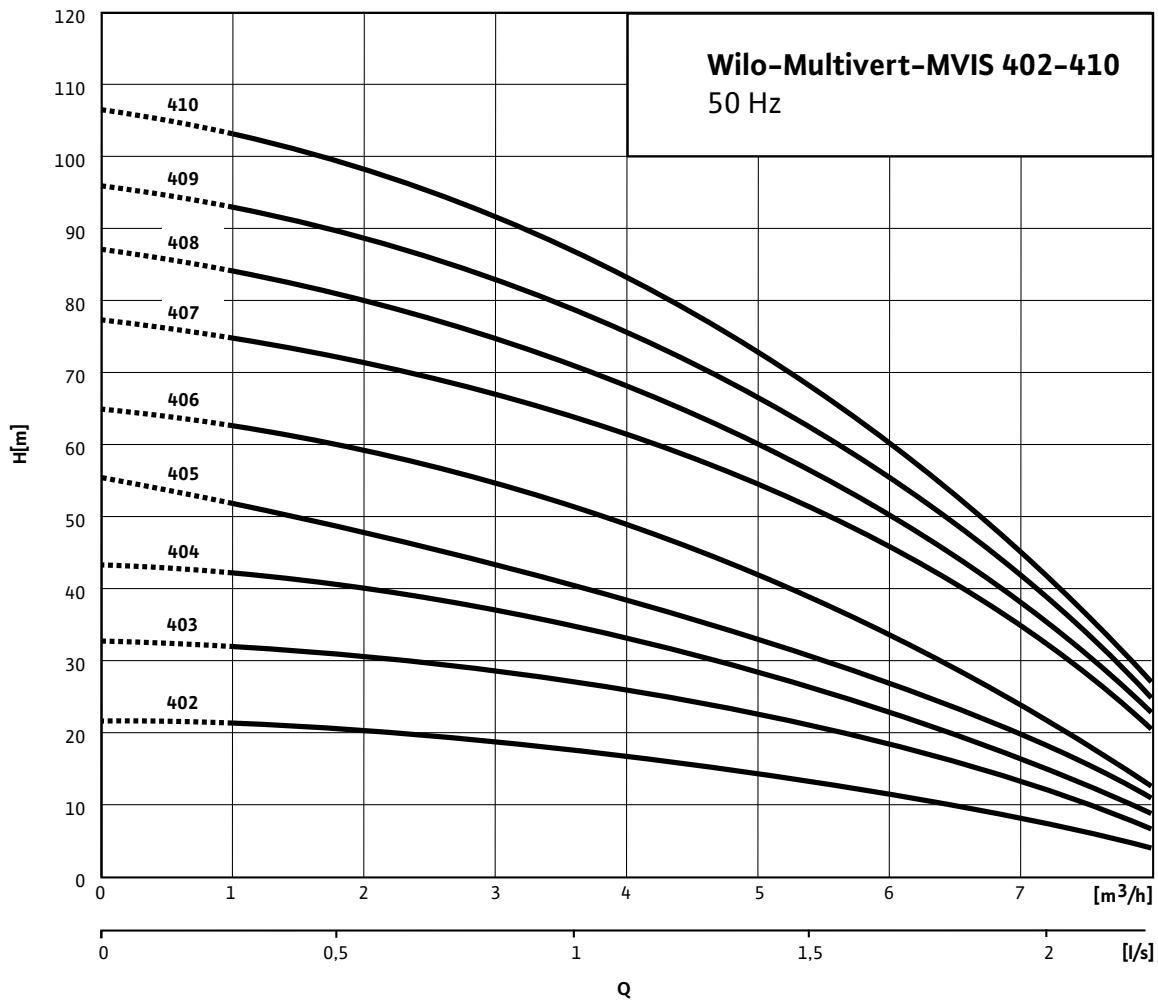


Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Номинальный внутренний диаметр DN | Размеры | | | | | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|-----------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|---|----|----|-----|------|
| | R Rp | A | B | C | D | E | F | H | K | L | M | P | S | T | U | m |
| | | мм | | | | | | | | | | | | | | кг |
| MVIS 202 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 378 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 16,0 |
| MVIS 203 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 378 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 17,0 |
| MVIS 204 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 402 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 17,5 |
| MVIS 205 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 446 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 22,5 |
| MVIS 206 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 470 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 23,0 |
| MVIS 207 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 494 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 23,5 |
| MVIS 208 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 518 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 23,5 |
| MVIS 209 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 542 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 29,0 |
| MVIS 210 | Rp 1 | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 596 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 29,5 |

¹⁾ размер «E», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм) ²⁾ размер «L» без контрфланца ³⁾ вес вместе с контрфланцем без упаковки

Характеристика Wilo-Multivert MVIS 402 - 410

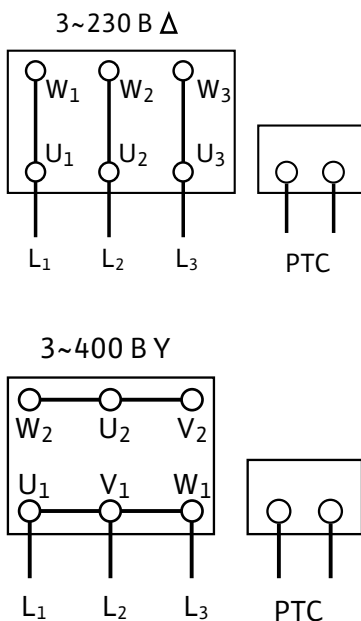


Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

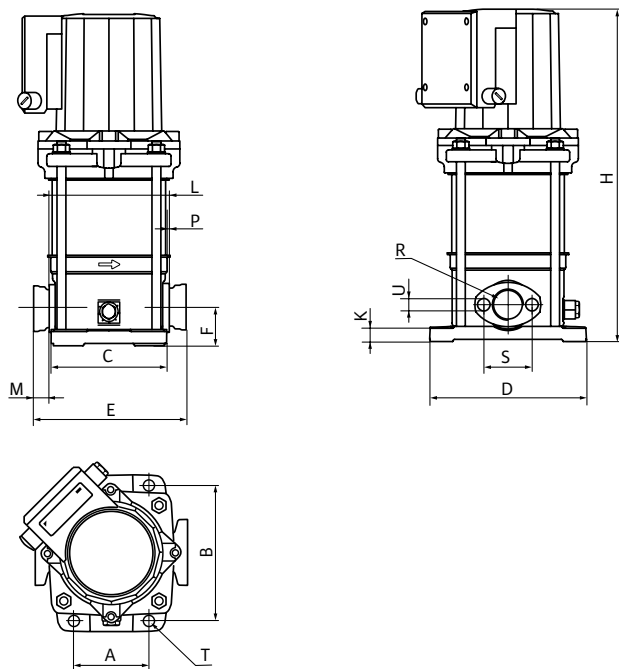
Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | P_2 кВт | | I_N А |
| MVIS 402 | 2009042 | 0,45 | 2,60 | 1,50 |
| MVIS 403 | 2009043 | 1,10 | 4,20 | 2,40 |
| MVIS 404 | 2009044 | 1,10 | 4,50 | 2,60 |
| MVIS 405 | 2009045 | 1,10 | 5,20 | 3,00 |
| MVIS 406 | 2009046 | 1,10 | 5,60 | 3,20 |
| MVIS 407 | 2009047 | 2,20 | 8,00 | 4,60 |
| MVIS 408 | 2009048 | 2,20 | 8,50 | 4,90 |
| MVIS 409 | 2009049 | 2,20 | 9,20 | 5,30 |
| MVIS 410 | 2009050 | 2,20 | 9,70 | 5,60 |

Схема подключения. 3~400 В $\leq 7,5$ кВт



Габаритный чертеж

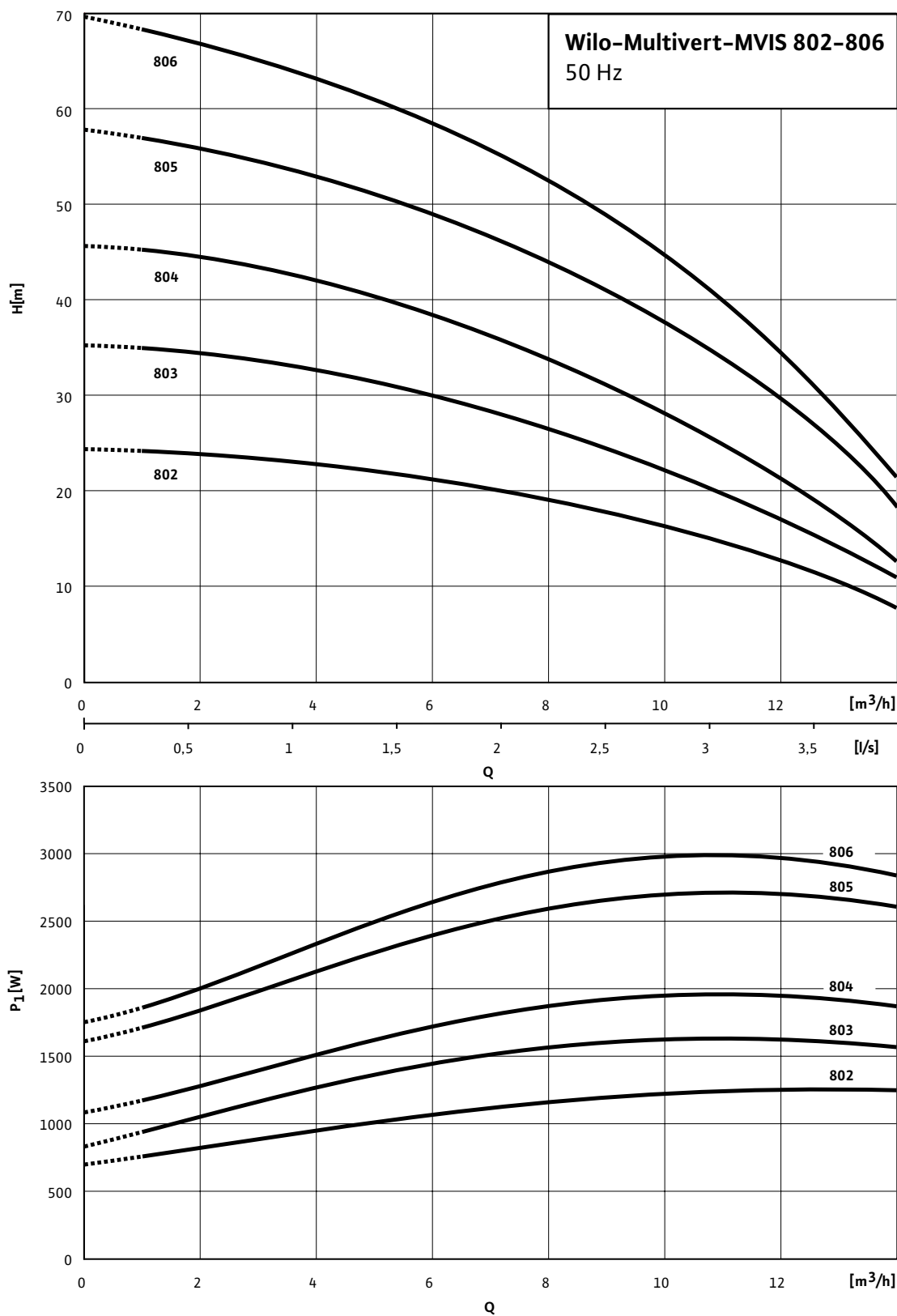


Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Номинальный внутренний диаметр DN | Размеры | | | | | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|-----------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|---|----|----|-----|------|
| | R Rp | A | B | C | D | E | F | H | K | L | M | P | S | T | U | m |
| | | мм | | | | | | | | | | | | | | кг |
| MVIS 402 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 378 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 16,5 |
| MVIS 403 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 398 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 21,5 |
| MVIS 404 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 422 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 22,0 |
| MVIS 405 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 446 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 22,5 |
| MVIS 406 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 470 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 23,0 |
| MVIS 407 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 524 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 23,5 |
| MVIS 408 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 548 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 28,5 |
| MVIS 409 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 572 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 29,0 |
| MVIS 410 | Rp 1¼ | 100 | 180 | 157 | 212 | 204 | 50 | 596 | 20 | 160 | 20 | 2 | 75 | 12 | M10 | 29,5 |

¹⁾ размер «E», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм) ²⁾ размер «L» без контрфланца ³⁾ вес вместе с контрфланцем без упаковки

Характеристика Wilo-Multivert MVIS 802-806

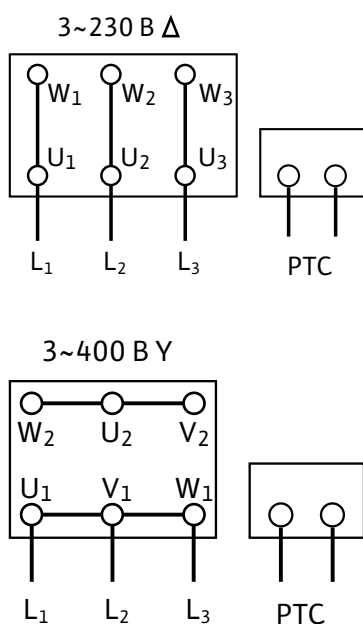


Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

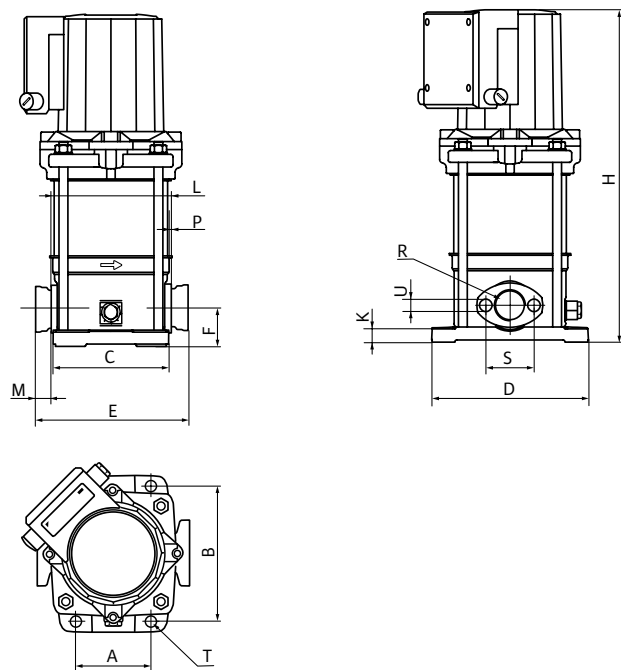
Артикулы, данные мотора

| Wilo-Multivert ... | Артикул | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | P_2 кВт | | I_N А |
| MVIS 802 | 2009051 | 1,10 | 4,50 | 2,60 |
| MVIS 803 | 2009052 | 1,10 | 5,40 | 3,10 |
| MVIS 804 | 2009053 | 1,10 | 6,30 | 3,60 |
| MVIS 805 | 2009054 | 2,20 | 9,20 | 5,30 |
| MVIS 806 | 2009055 | 2,20 | 9,70 | 5,60 |

Схема подключения. 3~400 В ≤ 7,5 кВт



Габаритный чертеж



Размеры, вес

| Wilo-Multivert ... | Номинальный внутренний диаметр DN | Размеры | | | | | | | | | | | | | | Вес |
|--------------------|-----------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|---|-----|----|-----|------|
| | R Rp | A | B | C | D | E | F | H | K | L | M | P | S | T | U | m |
| | | мм | | | | | | | | | | | | | | кг |
| MVIS 802 | Rp 1½ | 130 | 215 | 187 | 252 | 250 | 80 | 425 | 20 | 200 | 25 | 4 | 100 | 12 | M12 | 25,0 |
| MVIS 803 | Rp 1½ | 130 | 215 | 187 | 252 | 250 | 80 | 455 | 20 | 200 | 25 | 4 | 100 | 12 | M12 | 25,5 |
| MVIS 804 | Rp 1½ | 130 | 215 | 187 | 252 | 250 | 80 | 485 | 20 | 200 | 25 | 4 | 100 | 12 | M12 | 26,0 |
| MVIS 805 | Rp 1½ | 130 | 215 | 187 | 252 | 250 | 80 | 545 | 20 | 200 | 25 | 4 | 100 | 12 | M12 | 31,5 |
| MVIS 806 | Rp 1½ | 130 | 215 | 187 | 252 | 250 | 80 | 575 | 20 | 200 | 25 | 4 | 100 | 12 | M12 | 32,0 |

¹⁾ размер «E», включая контрфланец (2 шт. по 25 мм) ²⁾ размер «L» без контрфланца ³⁾ вес вместе с контрфланцем без упаковки



Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE...-GE



Тип

Установки водоснабжения с нормально всасывающим высоконапорным центробежным насосом в исполнении с мокрым ротором и встроенной функцией регулирования частоты вращения.

Обозначение

Например: **Wilo-COR-1 MWISE 206-3G-GE-R**

| | |
|--------------|---|
| CO | Компактная установка повышения давления |
| R | Регулирование с помощью частотного преобразователя |
| 1 | С одним насосом |
| MWISE | Серия насосов |
| 2 | Номинальная подача одинарного насоса [м³/ч] |
| 06 | Число секций одинарного насоса |
| 3G | Частотный преобразователь, третье поколение |
| GE | Основной блок; т. е. без дополнительного прибора управления |
| R | Российское производство |

Применение

- Полностью автоматическое водоснабжение при подаче воды из сети центрального водоснабжения или накопительного резервуара
- Перекачивание питьевой и хозяйственной воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения и других технических нужд, которая ни химически, ни механически не разрушает используемые материалы и не содержит абразивных и длинноволоконистых включений

Технические характеристики

- Подключение к сети 3~ 400 В, 50 Гц
- Температура перекачиваемой жидкости макс. 50 °С

Особенности/преимущества продукции

- Почти бесшумно работающая система благодаря применению высоконапорных центробежных насосов из нержавеющей стали с мокрым ротором со встроенным частотным преобразователем
- Уровень шума макс. на 20 дБ[A] ниже, чем у обычных установок при одинаковой гидравлической мощности
- Удобная настройка и высокая эксплуатационная надежность благодаря применению насосов серии MWISE со встроенной системой определения сухого хода и автоматическим отключением при недостатке воды

- Рабочее давление 16 бар
- Входное давление 6 бар
- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения Rp 1¼ -Rp 1½
- Класс защиты IP 44

Оснащение/функции

- 1 насос серии MWISE с мотором с мокрым ротором и режимом бесступенчатой регулировки через встроенный частотный преобразователь
- Все части, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы против коррозии
- Фундаментная рама из нержавеющей стали 1.4301, оцинкованная, с регулируемыми по высоте вибропоглощающими опорами для изоляции корпусного шума
- Запорная арматура с напорной стороны
- Обратный клапан с напорной стороны
- Мембранный напорный бак, В-литровый, PN 16

Материалы

- Основание из нержавеющей стали 1.4301
- Рабочие колеса из нержавеющей стали 1.4301
- Секции из нержавеющей стали 1.4301
- Напорный кожух из нержавеющей стали 1.4301
- Вал из нержавеющей стали 1.4122
- Подшипники/скользящее торцевое уплотнение из графита, пропитанного синтетической смолой
- Система трубопроводов из нерж. стали 1.4571

Описание/конструкция

- Фундаментная рама: нержавеющая сталь 1.4301 с регулируемыми по высоте виброгасителями для оптимальной звукоизоляции
- Разводка трубопроводов: полная разводка трубопроводов из нержавеющей стали 1.4571 с напорной стороны, применяемая для подсоединения трубопроводов из любых материалов, используемых в оборудовании для зданий и сооружений. Разводка трубопроводов рассчитана в соответствии с общей гидравлической мощностью установки повышения давления.
- Насосы: применяется по одному насосу серий MVICE 2 .. , 4 .. или 8 .. ; благодаря адаптированному к мотору насоса частотному преобразователю возможен бесступенчатый режим регулирования; все части насосов, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, выполнены из нержавеющей стали 1.4301
- Арматура: каждый насос с напорной стороны имеет шаровую запорную арматуру из CuZn с никелевым покрытием и знаком технического контроля DVGW и клапан обратного течения из POM с допуском DVGW в корпусе из CuZn
- Мембранный напорный бак: 8 л/PN 16, расположен с напорной стороны, с мембраной из бутилового каучука, отвечающей требованиям закона о безопасности пищевых продуктов; в целях осмотра и проверки оснащается запорным шаровым краном из CuZn с никелевым покрытием, системой опорожнения и арматурой расхода согласно DIN 4807

Объем поставки

- Монтируемая на заводе-изготовителе, проверенная на безотказность работы и герметичность, готовая к подключению установка повышения давления
- Упаковка
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Рекомендации по выбору и монтажу**Редукционный клапан**

Колебания входного давления компенсируются посредством встроенной в каждый насос системы регулирования частоты вращения до тех пор, пока их амплитуда не превысит разности между заданным значением давления и нулевым напором одного насоса при минимальной частоте вращения (на частоте 20 или 25 Гц). Если амплитуда колебаний выше указанной разности давлений, то на входе установки необходим монтаж редукционного клапана.

Устройство защитного отключения при перепаде напряжения

При установке устройства защитного отключения при появлении тока повреждения в сочетании с частотными преобразователями необходимо учитывать, что данное устройство должно быть универсальным и соответствовать стандартам DIN/VDE 0664.

Входное давление

При выборе установки следует учитывать максимально допустимое входное давление (см. технические характеристики). Макс. входное давление рассчитывается как максимальное рабочее давление установки за вычетом макс. высоты напора насоса при $Q = 0$

Только для установок пожаротушения

Исполнение согласно DIN 1988 (EN 806), часть 5+6.

При эксплуатации установки повышения давления следовать предписаниям DIN 1988 (EN 806)!

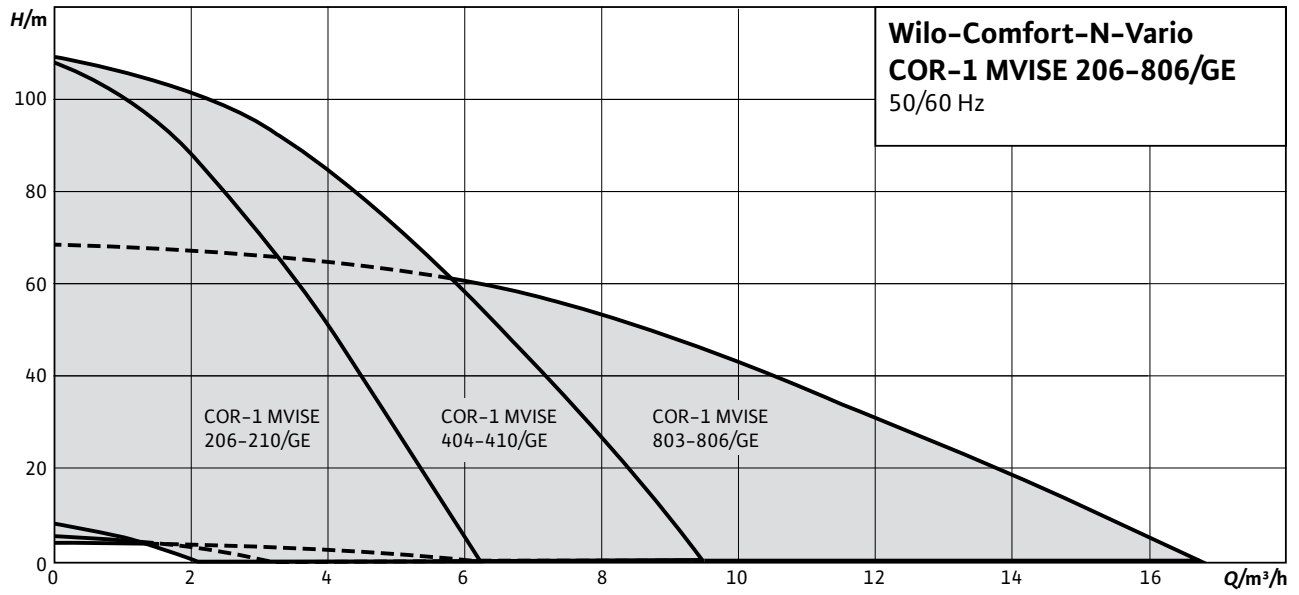
Защита от сухого хода (WMS)

Манометрический выключатель в качестве опции для отключения при прекращении подачи воды (выключает насос посредством внешнего входа/выхода)

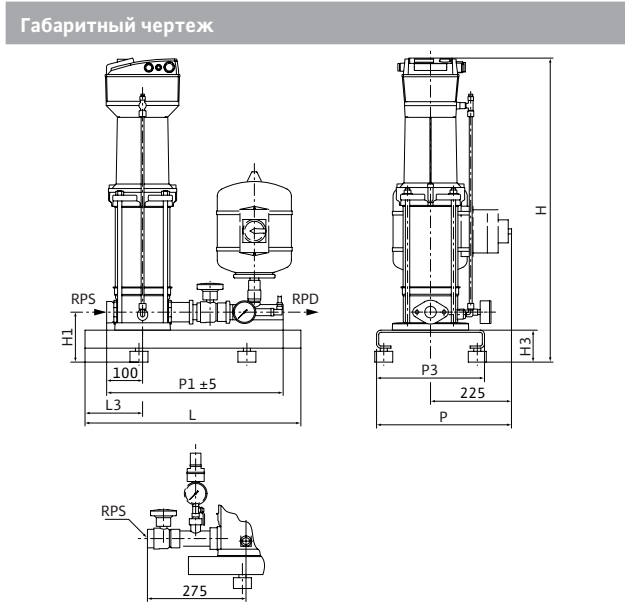
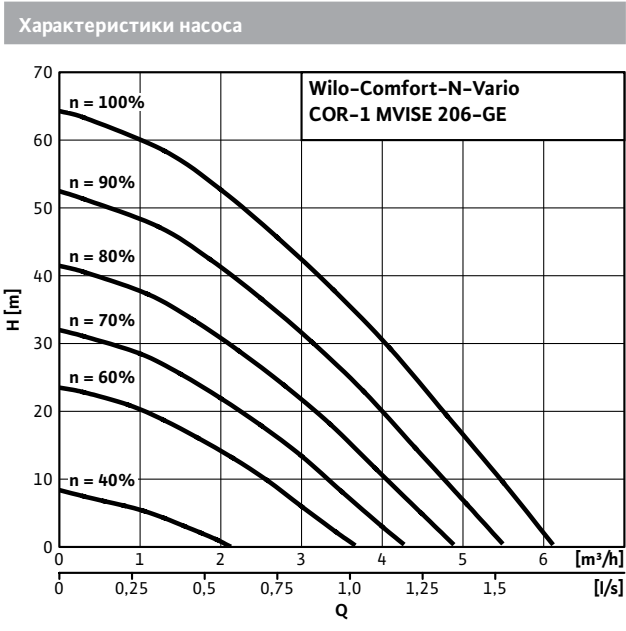
Электроника/детали с ЭМС

- Однонасосная установка с мощностью мотора до 7,5 кВт включительно:
- Создаваемые помехи согласно предписаниям EN 61000-6-3
- Помехозащищенность согласно предписаниям EN 6100-6-1

Рабочее поле

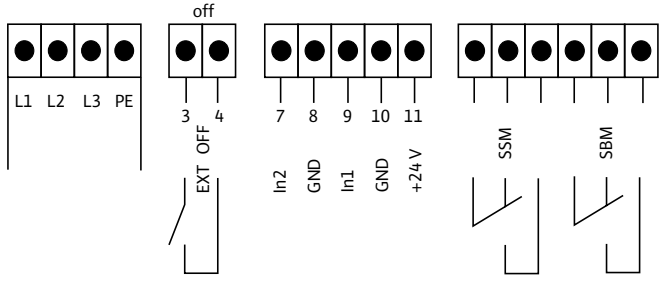


Водоснабжение



Приведены примеры установок.
 Принадлежности (заказываются отдельно): Опционный комплект WMS для защиты от сухого хода, главный выключатель
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Схема подключения. 3~400 В; 1,1-2 кВт



SBM - беспотенциальный контакт работа
 SSM - беспотенциальный контакт авария
 Ext off - внешнее выключение
 IN1 - подключение датчика давления
 IN2 - внешнее заданное значение

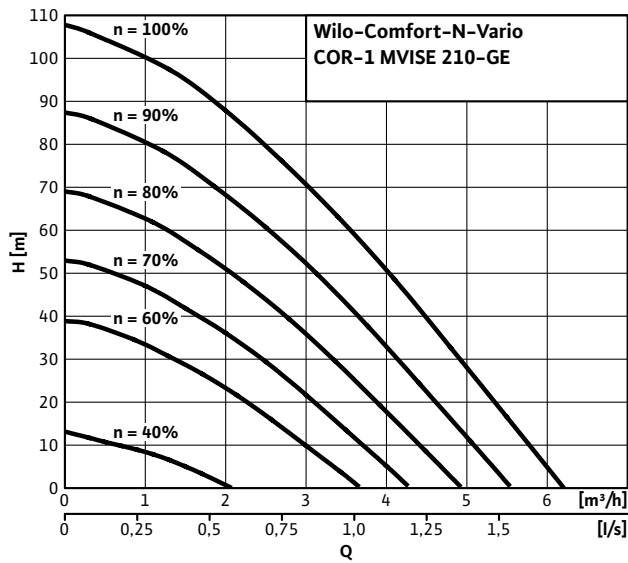
Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 ... | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| MWISE 206-GE | 2789062 | P_1 кВт 1,4 | P_2 кВт 1,1 | I_N А 6,2 |

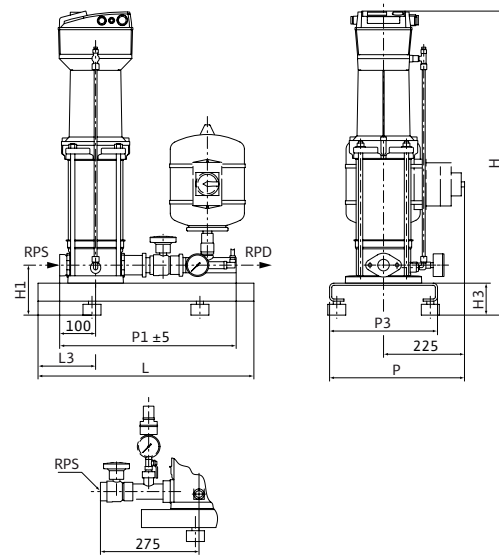
Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | | Размеры | | | | | | | Вес |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------|-----|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | L | L3 | P | P1 | P3 | |
| MWISE 206-GE | Rp 1¼ | Rp 1¼ | 720 | 140 | 90 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 52 |

Характеристики насоса

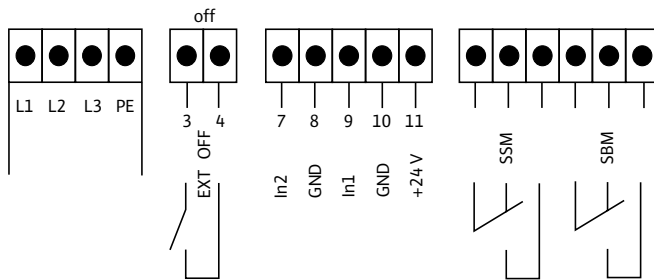


Габаритный чертеж



Приведены примеры установок.
Принадлежности (заказываются отдельно): Опционный комплект WMS для защиты от сухого хода, главный выключатель
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Схема подключения. 3–400 В; 1,1–2 кВт



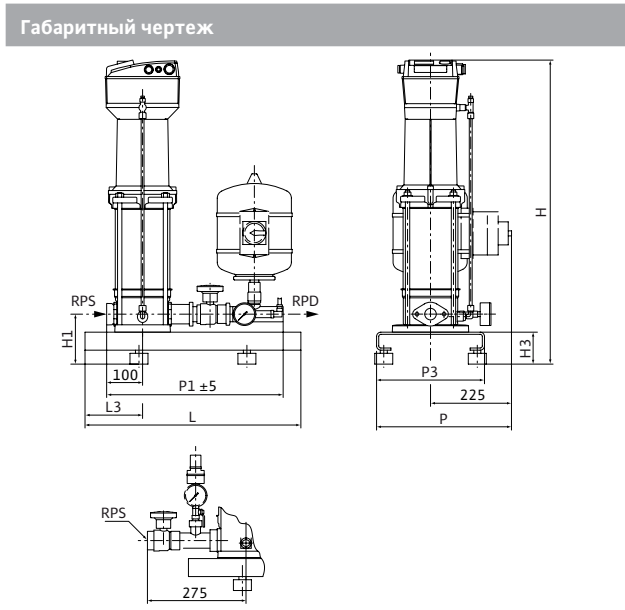
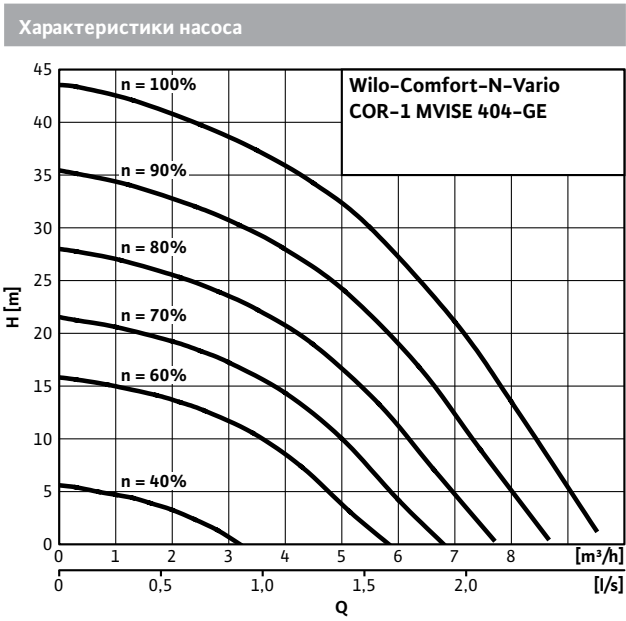
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext off – внешнее выключение
IN1 – подключение датчика давления
IN2 – внешнее заданное значение

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 ... | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| MWISE 210-GE | 2789063 | P_1 кВт 2,3 | P_2 кВт 2,2 | I_N А 6,5 |

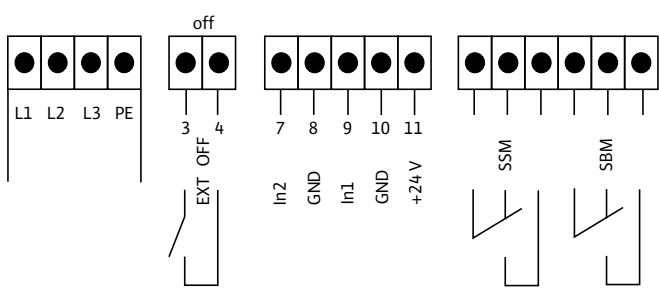
Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | Вес | |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | L | L3 | P | P1 | P3 | m |
| MWISE 210-GE | Rp 1¼ | Rp 1¼ | 846 | 140 | 90 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 58 |



Приведены примеры установок.
Принадлежности (заказываются отдельно): Опционный комплект WMS для защиты от сухого хода, главный выключатель
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Схема подключения. 3~400 В; 1,1-2 кВт



SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext off – внешнее выключение
IN1 – подключение датчика давления
IN2 – внешнее заданное значение

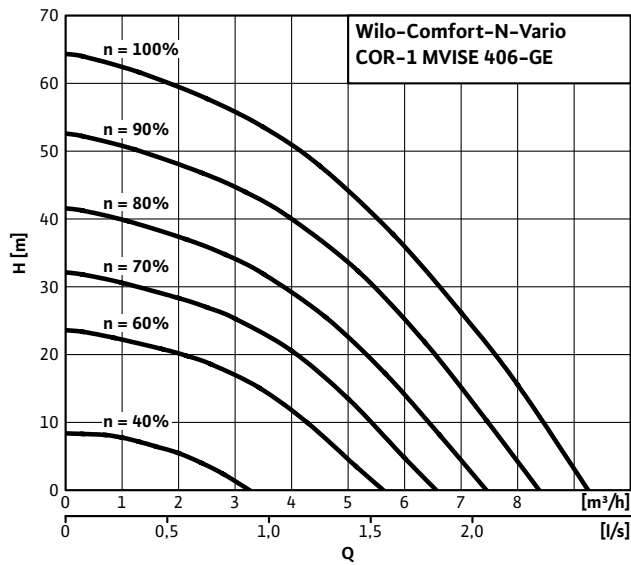
Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 ... | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| MVICE 404-GE | 2789064 | P_1 кВт 1,4 | P_2 кВт 1,1 | I_N А 4,2 |

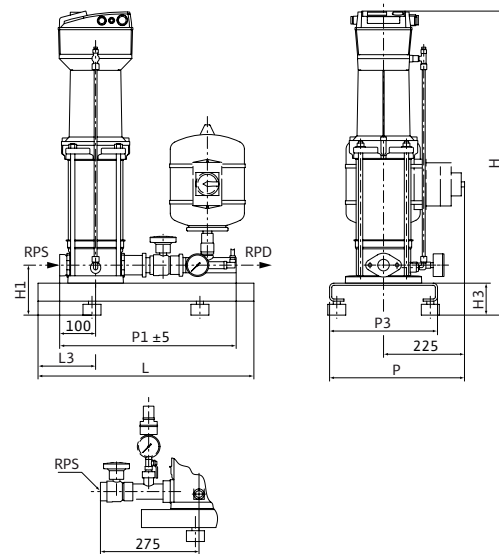
Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | | Размеры | | | | | | | Вес |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------|-----|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | L | L3 | P | P1 | P3 | |
| MVICE 404-GE | Rp 1¼ | Rp 1¼ | 672 | 140 | 90 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 51 |

Характеристики насоса

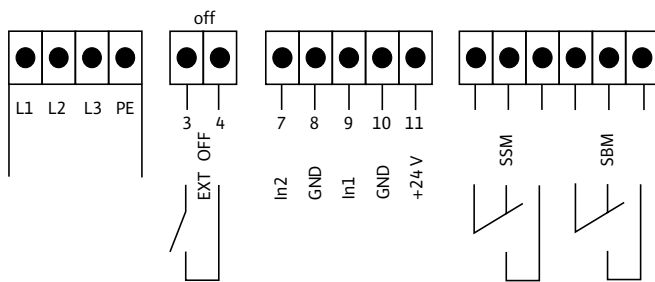


Габаритный чертеж



Приведены примеры установок.
Принадлежности (заказываются отдельно): Опционный комплект WMS для защиты от сухого хода, главный выключатель
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Схема подключения. 3-400 В; 1,1-2 кВт



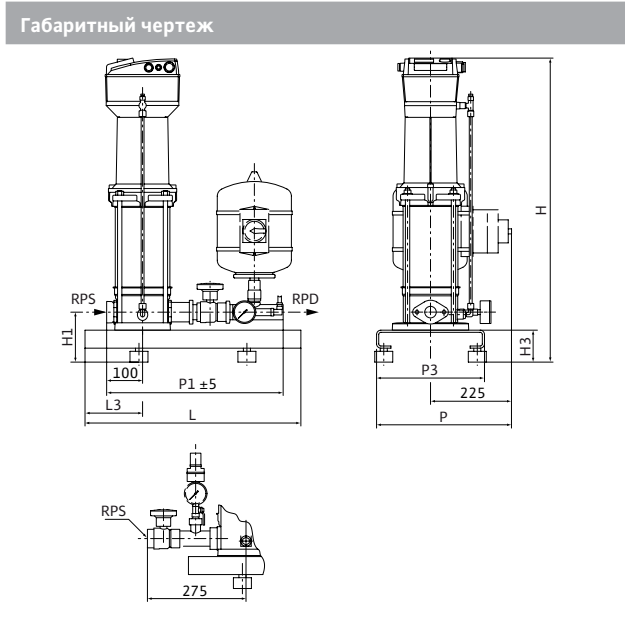
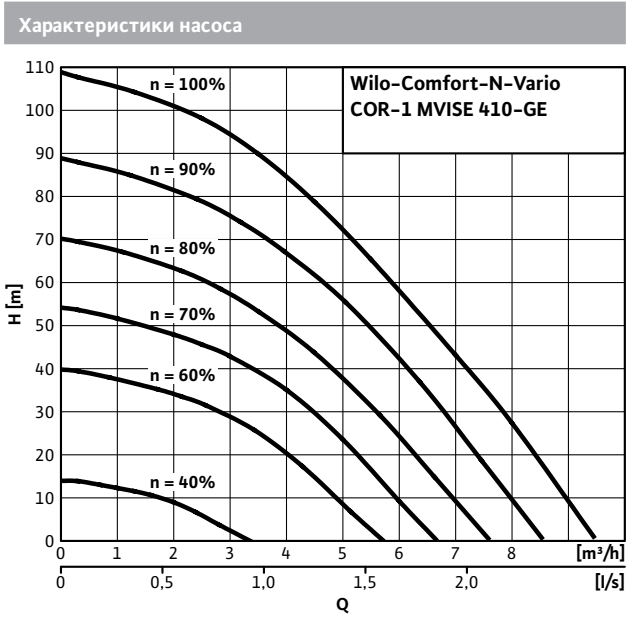
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext off – внешнее выключение
IN1 – подключение датчика давления
IN2 – внешнее заданное значение

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 ... | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3-400 В, 50 Гц |
|--------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| MWISE 406-GE | 2789065 | P_1 кВт 1,8 | P_2 кВт 1,1 | I_N А 4,2 |

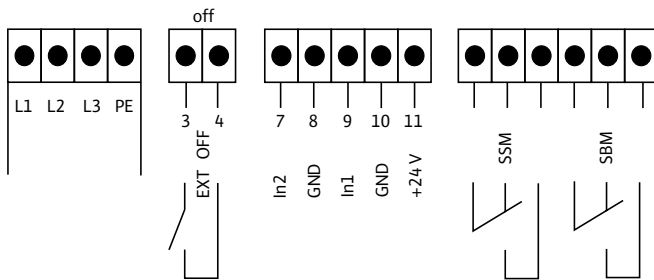
Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | Вес | |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | L | L3 | P | P1 | | P3 |
| MWISE 406-GE | Rp 1¼ | Rp 1¼ | 720 | 140 | 90 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 52 |



Приведены примеры установок.
 Принадлежности (заказываются отдельно): Опционный комплект WMS для защиты от сухого хода, главный выключатель
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Схема подключения. 3~400 В; 1,1-2 кВт



SBM – беспотенциальный контакт работа
 SSM – беспотенциальный контакт авария
 Ext off – внешнее выключение
 IN1 – подключение датчика давления
 IN2 – внешнее заданное значение

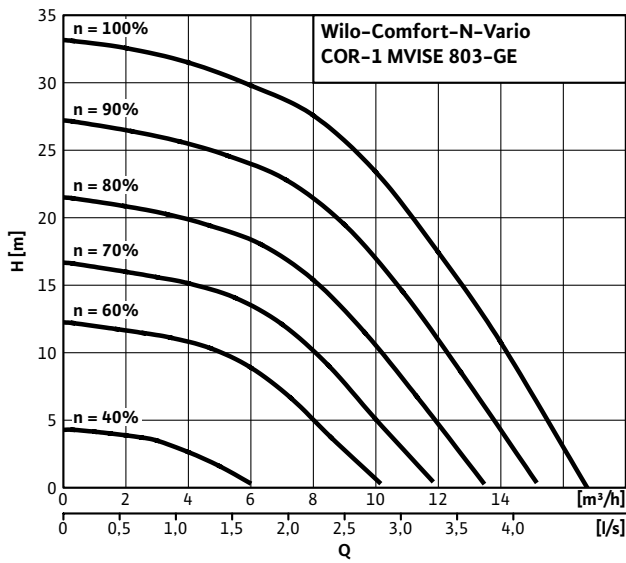
Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 ... | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| MVICE 410-GE | 2789066 | P_1 кВт 3 | P_2 кВт 2,2 | I_N А 6,5 |

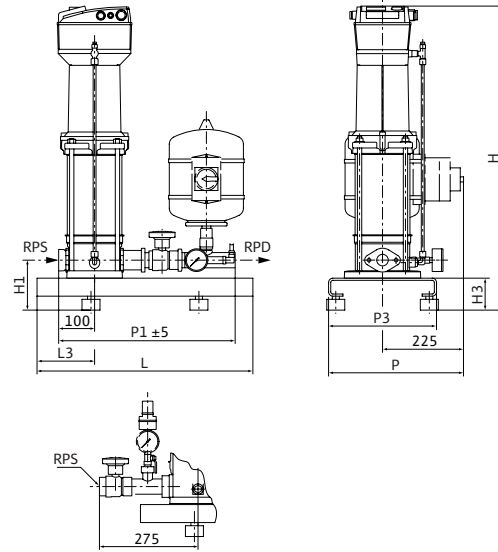
Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | | Размеры | | | | | | | Вес m кг |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------|-----|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | L | L3 | P | P1 | P3 | |
| MVICE 410-GE | Rp 1¼ | Rp 1¼ | 846 | 140 | 90 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 59 |

Характеристики насоса

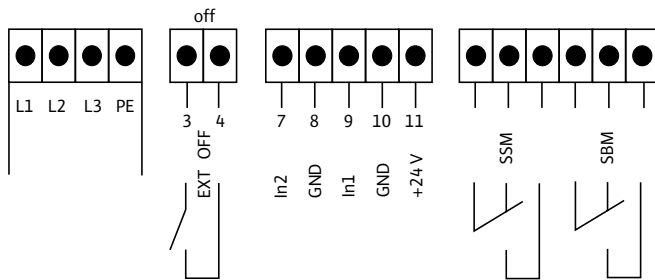


Габаритный чертеж



Приведены примеры установок.
Принадлежности (заказываются отдельно): Опционный комплект WMS для защиты от сухого хода, главный выключатель
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Схема подключения. 3-400 В; 1,1-2 кВт



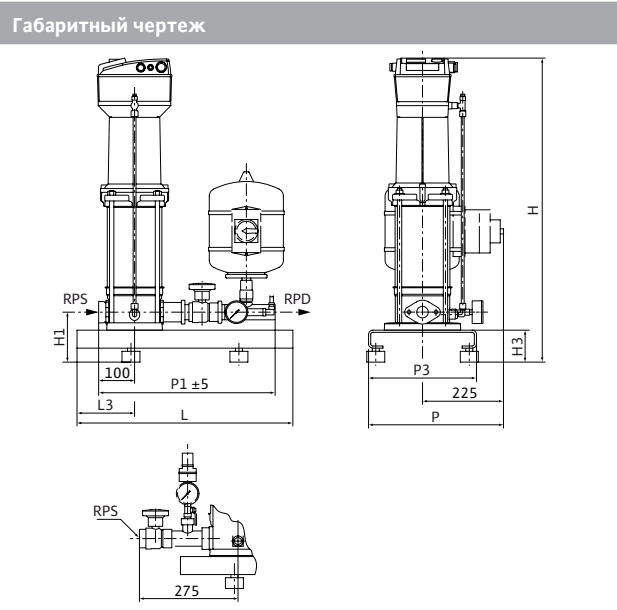
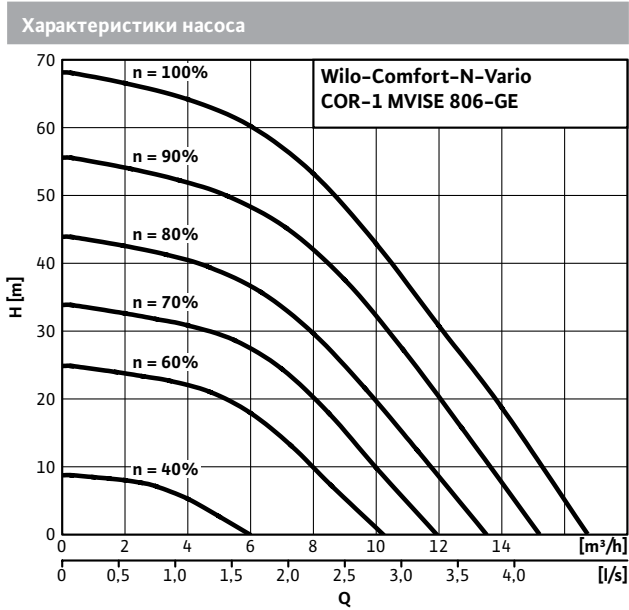
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext off – внешнее выключение
IN1 – подключение датчика давления
IN2 – внешнее заданное значение

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 ... | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| MWISE 803-GE | 2789067 | P_1 кВт 1,8 | P_2 кВт 1,1 | I_N А 4,2 |

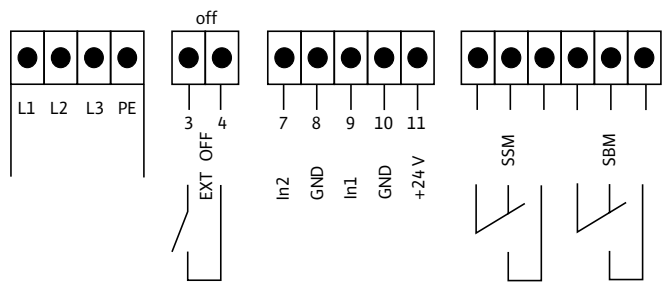
Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | | Размеры | | | | | | Вес | |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------|-----|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | L | L3 | P | P1 | P3 | m |
| MWISE 803-GE | Rp 1½ | Rp 1½ | 705 | 140 | 90 | 600 | 160 | 340 | 525 | 300 | 55 |



Приведены примеры установок.
 Принадлежности (заказываются отдельно): Опционный комплект WMS для защиты от сухого хода, главный выключатель
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Схема подключения. 3~400 В; 1,1-2 кВт



SBM – беспотенциальный контакт работа
 SSM – беспотенциальный контакт авария
 Ext off – внешнее выключение
 IN1 – подключение датчика давления
 IN2 – внешнее заданное значение

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 ... | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|--------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| MWISE 806-GE | 2789068 | P_1 кВт 2,9 | P_2 кВт 2,2 | I_N А 6,5 |

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | | Размеры | | | | | | Вес | |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------|-----|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | L | L3 | P | P1 | | P3 |
| MWISE 806-GE | Rp 1½ | Rp 1½ | 825 | 140 | 90 | 600 | 160 | 340 | 525 | 300 | 61 |



Wilo-Economy CO-1 MVIS ... /CE



Тип

Установка водоснабжения с нормальновсасывающим высоконапорным центробежным насосом в исполнении с мокрым ротором.

Обозначение

Например: **Wilo-CO-1 MVIS 204/CE-PN10-R**

| | |
|-------------|--|
| CO | Компактная установка повышения давления |
| 1 | С одним насосом |
| MVIS | Серия насосов |
| 2 | Номинальная подача одинарного насоса [м ³ /ч] |
| 04 | Число секций одинарного насоса |
| CE | Прибор управления; CE = прибор управления Economy |
| PN10 | Рабочее давление |
| R | Российское производство |

Применение

- Полностью автоматическое водоснабжение при подаче воды из сети центрального водоснабжения или накопительного резервуара.
- Перекачивание питьевой воды, горячей питьевой воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения и других технических нужд, которая ни химически, ни механически не разрушает используемые материалы и не содержит абразивных и длинноволокнистых включений

Технические характеристики

- Подключение к 3-фазной сети 230/400 В ±10 %, 50 Гц (другие исполнения по запросу)
- Температура перекачиваемой жидкости макс. 50 °С
- Температура окружающей среды макс. 40 °С
- Рабочее давление 16 бар
- Входное давление 6 бар

Особенности/преимущества продукции

- Почти бесшумно работающая система благодаря применению высоконапорных центробежных насосов из нержавеющей стали с мокрым ротором
- Уровень шума макс. на 20 дБ[A] ниже, чем у обычных систем при одинаковой гидравлической мощности
- Высокая эксплуатационная надежность благодаря применению насосов серии MVIS в сочетании с прибором управления CE+
- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения с напорной стороны Rp 1¼ - Rp 1½
- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения с напорной стороны R 1¼
- Частота вращения 2800 об/мин
- Класс защиты IP 41
- Коммутационная способность P₂ макс. при макс. 10 А= 4 кВт (при > 4 кВт последовательно включаемом электромеханическом блоке питания)
- Предохранители [AC 3] со стороны сети в соответствии с мощностью мотора и предписаниями предприятия энергоснабжения
- Допустимые перекачиваемые среды (другие среды по запросу):
 - чистая вода без осаждающихся веществ;
 - бытовая, холодная, охлаждающая и дождевая вода;
 - питьевая вода;
 - вода для пожаротушения
- Указание по перекачиваемым средам: допустимой перекачиваемой средой является вода, не содержащая абразивных и длиноволокнистых частиц и не оказывающая химического и механического воздействия на применяемые материалы

Оснащение/функции

- 1 насос серии MVIS
- Макс. число рабочих колес: 10
- Трехфазный мотор с мокрым ротором
- Детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии
- Фундаментная рама из нержавеющей стали 1.4301, оцинкованная, с регулируемыми по высоте вибропоглощающими опорами для изоляции корпусного шума
- Запорная арматура с напорной стороны
- Обратный клапан с напорной стороны
- Мембранный напорный бак 8 л, PN16, с напорной стороны

Материалы

- Основание из нержавеющей стали 1.4301
- Рабочие колеса нержавеющая сталь 1.4301
- Секции из нержавеющей стали 1.4301
- Напорный кожух из нержавеющей стали 1.4301
- Вал нержавеющая сталь 1.4122
- Подшипники/скользящее торцевое уплотнение из графита, пропитанного синтетической смолой
- Система трубопроводов из нержавеющей стали 1.4571

Описание/конструкция

- Готовая к подключению установка водоснабжения, монтируемая на фундаментной раме из нержавеющей стали (включая виброгасители), с полной разводкой трубопроводов из нержавеющей стали, включая всю необходимую арматуру и запорные устройства (за исключением запорного устройства со стороны подвода), блок компенсации давления, высоконапорный центробежный насос из нержавеющей стали в исполнении с мокрым ротором (серия MVIS), полностью смонтированный и готовый к подключению прибор управления CE+, а также встроенную систему отключения при недостатке воды (датчик WMS).

- Мембранный напорный бак: 8 л/PN 16, расположен с напорной стороны, с мембраной из бутилового каучука, отвечающей требованиям закона о безопасности пищевых продуктов; в целях осмотра и проверки оснащен запорным шаровым краном, системой опорожнения и арматурой расхода согласно DIN 4807
- Прибор управления: в серийном исполнении установка оснащается Ecomotu-прибором управления CE+.

Объем поставки

- Монтируемая на заводе-изготовителе, проверенная на безотказность работы и герметичность, готовая к подключению установка повышения давления
- Упаковка
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Рекомендации по выбору и монтажу**Система защиты при прекращении подачи воды**

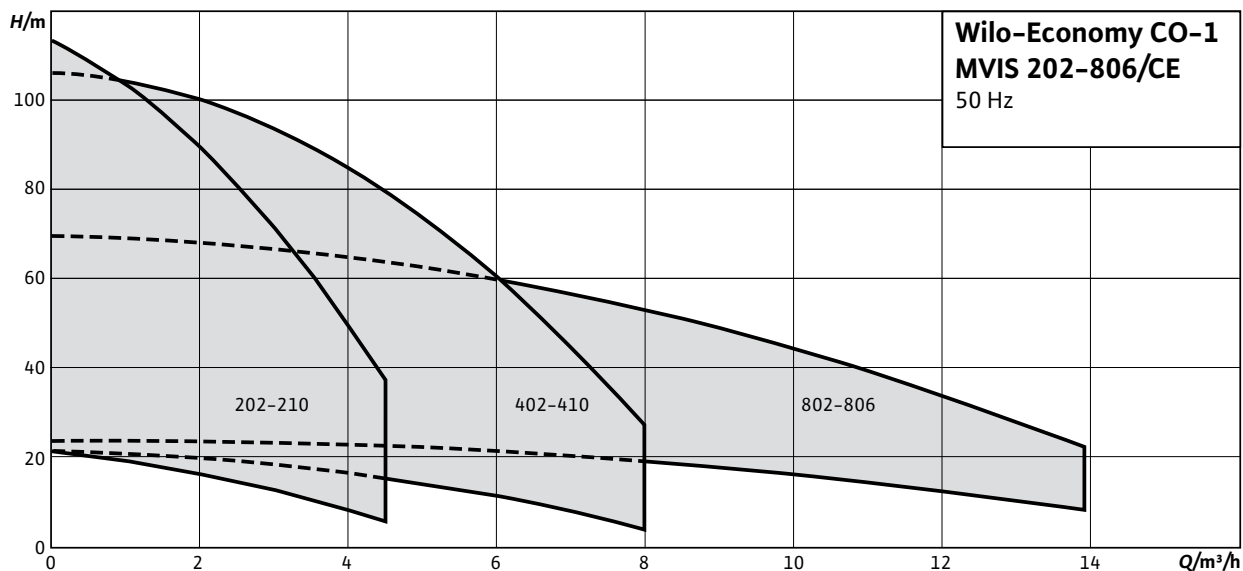
К прибору управления Ecomotu CE+ можно подключать любые имеющиеся датчики прекращения подачи воды: реле защиты от сухого хода, погружные электроды или поплавковые выключатели. Датчики можно подключать как на подводящем (стандартное расположение), так и на напорном трубопроводе. Контакты необходимых датчиков подсоединяются к клеммам прибора регулирования. Установка поставляется со смонтированным датчиком прекращения подачи воды (WMS).

Входное давление

При выборе установки следует учитывать максимально допустимое входное давление (см. технические данные). Максимальное давление на входе рассчитывается как максимальное рабочее давление установки за вычетом максимального напора насоса при $Q = 0$.

Редукционный клапан

Если входное давление слишком высокое или изменяется в широких пределах, необходимо установить редукционный клапан, поддерживающий минимальное входное давление на постоянном уровне. Допустимые колебания давления – макс. 1,0 бар. При эксплуатации установки повышения давления следовать предписаниям DIN 1988 (EN 806).

Рабочее поле



Прибор управления Wilo-Economy CE+

Тип

Электронный прибор управления, класс защиты IP 54, оснащен главным выключателем, переключателем для насоса с функциями [Ручной (отключается через определенное время)] – [0] – [Автоматический], а так же индикаторами (контрольными светодиодами) для сигнализации о прекращении подачи воды, о работе/неисправности для каждого насоса и буквенноцифровым дисплеем, для отображения заданной рабочей точки.

Оснащение

- Полностью электронное управление, главный выключатель, переключатель с режимами: [Ручной (отключается через определенное время)] – [0] – [Автоматический].
- Прямой пуск или звезда/треугольник, в зависимости от мощности подключаемого насоса.
- Управление осуществляется с помощью внешнего датчика давления 4 – 20 мА. Регулировка давления при помощи двух потенциометров.
- Задержку выключения насоса можно регулировать в пределах от 5 до 180 секунд при помощи потенциометра. Настройка отображается на экране во время процесса корректировки.
- Защита по сухому ходу: Осуществляется с помощью реле давления или поплавкового выключателя.
- Задержка выключения при сухом ходе: Отсутствие расхода в течении ~20 сек; задержка на повторное включение ~6 сек
- Защита двигателя: Возможность подключения встроенной защиты мотора.
- Тестовый запуск: Каждые 6 часов, на 15 секунд. Функцию можно отключить с помощью DIP-переключателя.
- Контроль протечки труб: Автоматическое отключение системы после 60 секунд, если давление на 20 % меньше установленного минимального значения.
- Внешнее включение/отключение: Через отдельный вход на клеммной коробке, например через GL T / BMS.

- Защита обрыва фаз: Автоматический мониторинг фаз. Если одна или несколько фаз отсутствуют, то система автоматически отключается.
- Электроника:
 - Создаваемые помехи EN 61000-6-2
 - Помехозащищенность EN 61000-6-3
- Датчик давления:
 - Датчики с управляющим сигналом 4–20 мА, могут быть подключены к соответствующим клеммам. Могут быть использованы датчики давления следующих диапазонов:
 - 0–6 бар; 0–10 бар; 0–16 бар; 0–25 бар;
 - 0–40 бар. Выбор может быть осуществлен с помощью потенциометра.
- Напряжение цепи управления 24 В, через трансформатор. Питание 230 В/400 В, выбирается с помощью переключателя выбора напряжения.
- Напряжение питания клеммного блока:
 - 3 ~ 230 В/400 В +/- 10% 50 Гц
 - 3 ~ 220 В/380 В +/- 10% 60 Гц
- Класс защиты: IP 54
- Корпус: Пластиковый или из листовой стали, в зависимости от модели (мощности подключаемых насосов).

Сигнализация

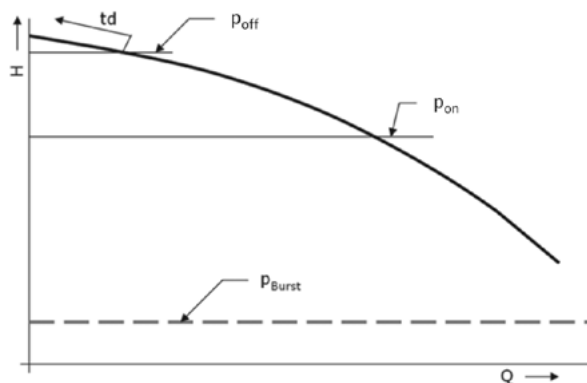
Непосредственно на приборе управления расположены светодиоды и дисплей с информацией:

- Питание
- Сухой ход
- Работа/авария насоса
- Обрыв фазы
- Контроль протечки труб
- Обрыв кабеля датчика давления
- Авария тестового запуска
- Заданное давление отображается на дисплее
- Дистанционная сигнализация:
- Обобщенная сигнализация неисправности (SSM) через беспотенциальные контакты.

Описание функций

Установка повышения давления Wilo-Economy CO-1 MVIS.../CE+ управляется и контролируется с помощью прибора управления Wilo-Economy CE+ и датчиками давления или уровня. Насос установки включается и выключается в зависимости от колебаний давления в выбранном диапазоне, в соответствии с водопотреблением. Рабочий диапазон находится между значением уровня включения "P_{on}" и значением уровня выключения "P_{off}". Установка включается как только давление в системе становится ниже заданного значения давления включения "P_{on}". Установка выключается после того, как давление достигнет уровня выключения (P_{off}), задержка выключения может быть задана от 5 до 180 сек. Выключение происходит при расходе близком к нулевому. Тем самым резко сокращается вероятность возникновения гидравлических ударов и ненужных включений и выключений установки при минимальном водопотреблении. Если давление в системе ниже 20 % от установленного то происходит автоматическое отключение с задержкой 60 сек (защита от прорыва трубопровода).

Рис 1: Работа прибора управления CE+



| | |
|-------------|---|
| td | время задержки выкл. |
| P_{off} | уровень давления выкл. |
| P_{on} | уровень давления вкл. |
| P_{Burst} | уровень давления для контроля прорыва трубы |

Характеристики насоса

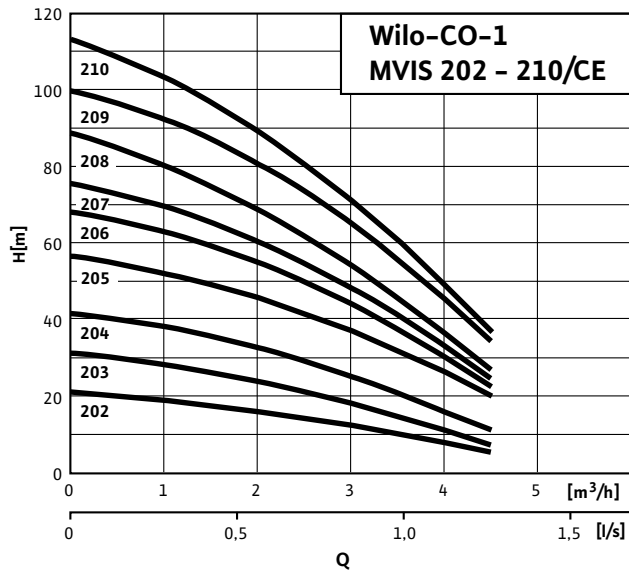
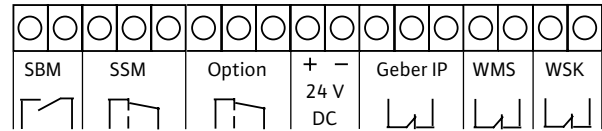
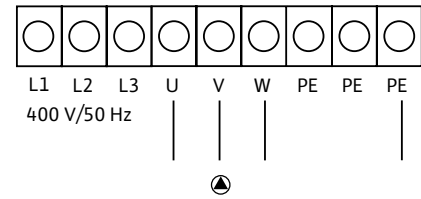


Схема подключения. 3~400 В ≤ 4 кВт/10 А

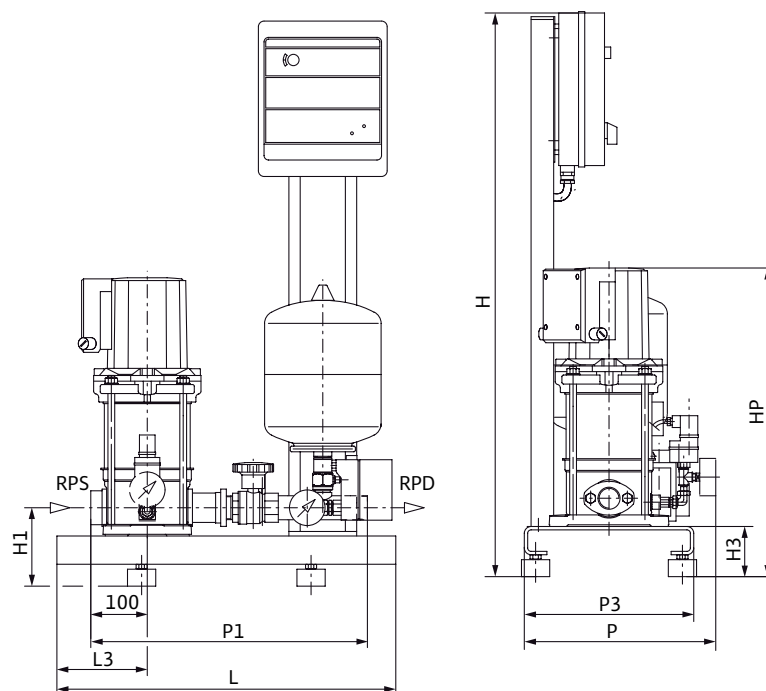


- SBM – беспотенциальный контакт работа
- SSM – беспотенциальный контакт авария
- Option 24 V – подключение еще свободных функциональных расширений
- Geber IP- реле давления
- WMS- защита от «сухого хода»
- WSK – подключение защитного контакта обмотки мотора

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Economy CO-1 | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|-------------------|------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 202/CE | по запросу | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/CE | по запросу | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/CE | по запросу | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/CE | по запросу | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/CE | по запросу | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/CE | по запросу | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/CE | по запросу | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/CE | по запросу | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/CE | по запросу | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

Wilo-Economy
CO-1 ..Номинальные внутренние
диаметры трубы

Размеры

Вес

| | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | Вес кг |
|-------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L3 | P | P1 | P3 | |
| MVIS 202/CE | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 444 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 41 |
| MVIS 203/CE | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 468 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 42 |
| MVIS 204/CE | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 492 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 43 |
| MVIS 205/CE | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 536 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 47 |
| MVIS 206/CE | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 560 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 48 |
| MVIS 207/CE | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 584 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 49 |
| MVIS 208/CE | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 608 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 50 |
| MVIS 209/CE | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 662 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 54 |
| MVIS 210/CE | Rp 1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 686 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 55 |

Характеристики насоса

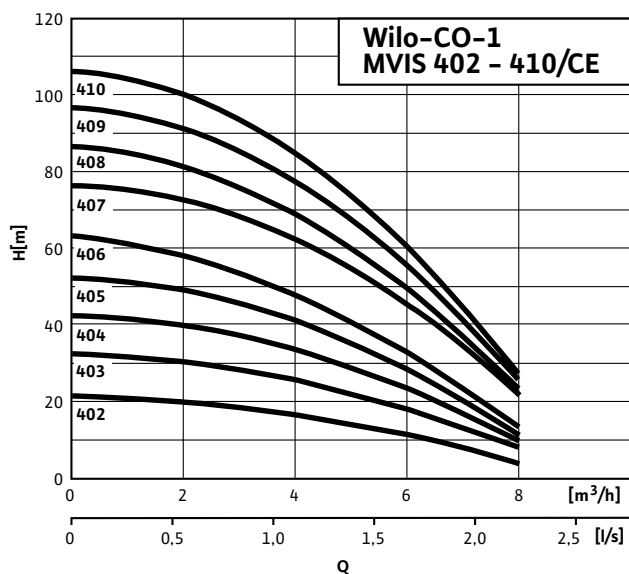
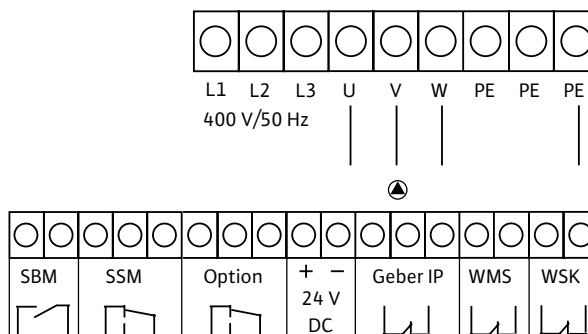


Схема подключения. 3-400 В ≤ 4 кВт/10 А

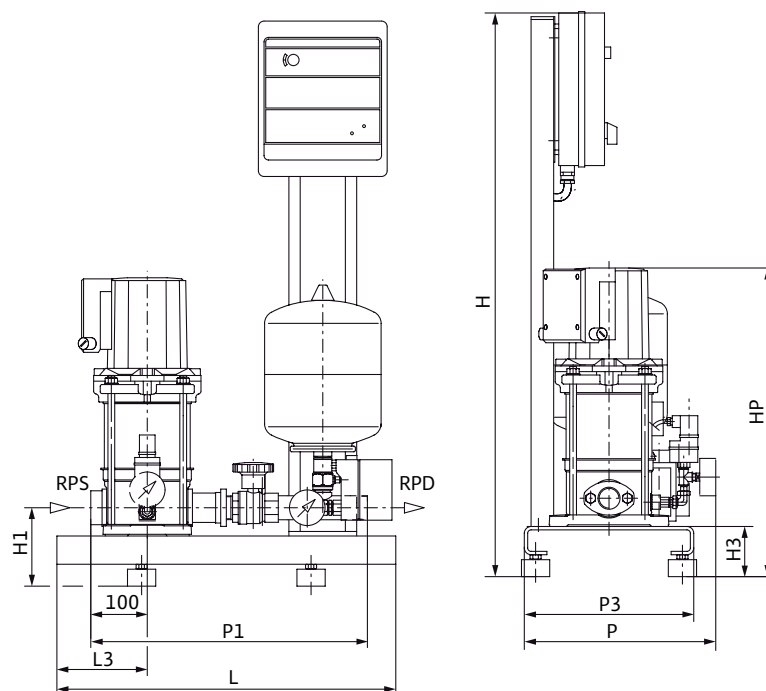


- SBM – беспотенциальный контакт работа
- SSM – беспотенциальный контакт авария
- Option 24 V – подключение еще свободных функциональных расширений
- Geber IP- реле давления
- WMS- защита от «сухого хода»
- WSK – подключение защитного контакта обмотки мотора

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Economy CO-1 | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|-------------------|------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 402/CE | по запросу | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/CE | по запросу | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/CE | по запросу | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/CE | по запросу | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/CE | по запросу | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/CE | по запросу | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/CE | по запросу | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/CE | по запросу | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/CE | по запросу | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Economy CO-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | Вес |
|-------------------------|--|-----|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L3 | P | P1 | P3 | m |
| | | | | | | MM | | | | | | КГ |
| MVIS 402/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 444 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 42 |
| MVIS 403/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 488 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 47 |
| MVIS 404/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 512 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 48 |
| MVIS 405/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 536 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 49 |
| MVIS 406/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 560 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 50 |
| MVIS 407/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 641 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 51 |
| MVIS 408/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 638 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 55 |
| MVIS 409/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 662 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 56 |
| MVIS 410/ER | Rp1¼ | R1¼ | 1000 | 140 | 90 | 686 | 600 | 160 | 340 | 490 | 300 | 57 |

Характеристики насоса

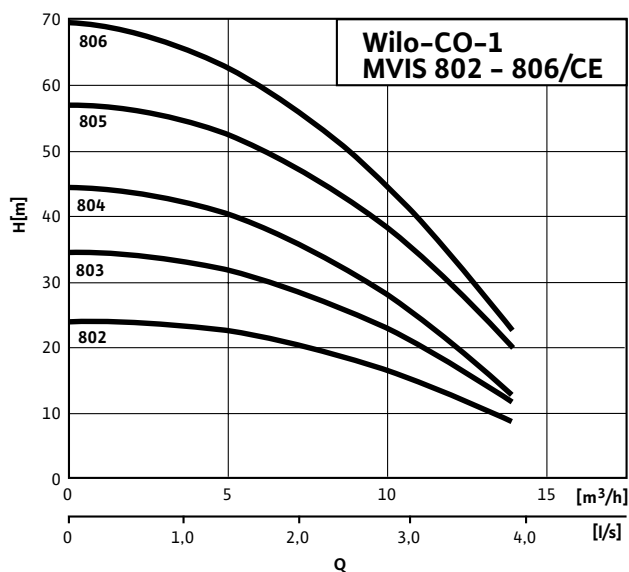
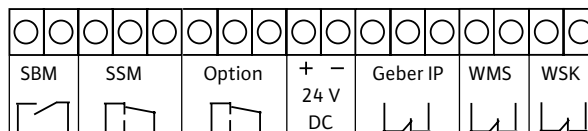
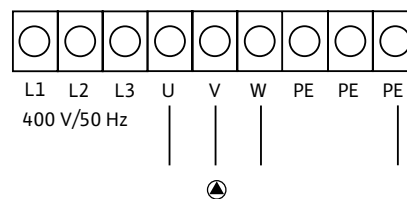


Схема подключения. 3~400 В ≤ 4 кВт/10 А

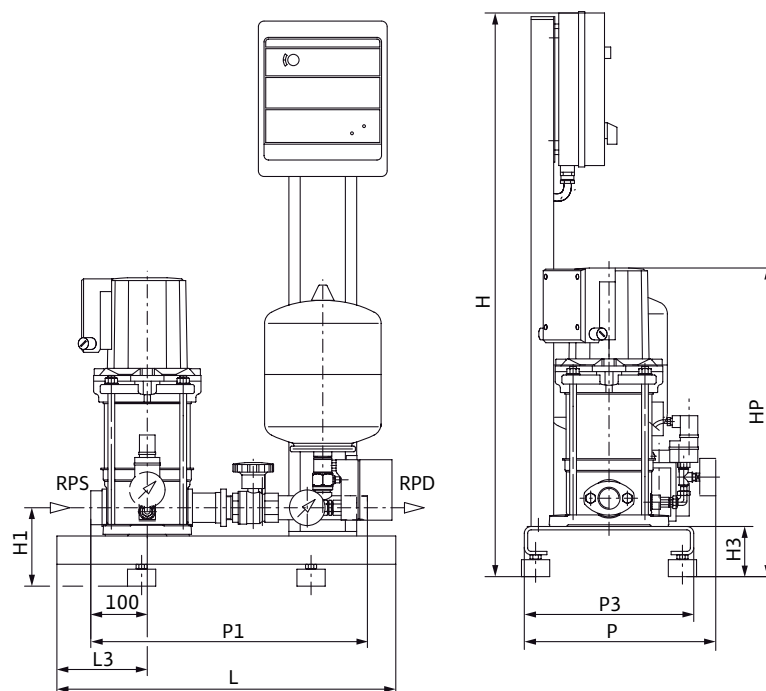


- SBM – беспотенциальный контакт работа
- SSM – беспотенциальный контакт авария
- Option 24 V – подключение еще свободных функциональных расширений
- Geber IP– реле давления
- WMS– защита от «сухого хода»
- WSK – подключение защитного контакта обмотки мотора

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Economy CO-1.. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|---------------------|------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 802/CE | по запросу | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/CE | по запросу | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/CE | по запросу | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/CE | по запросу | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/CE | по запросу | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Economy CO-1 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | Вес |
|-------------------------|--|-----|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L3 | P | P1 | P3 | m |
| | | | | | | MM | | | | | | кг |
| MVIS 802/CE | Rp1½ | R1¼ | 1000 | 170 | 90 | 515 | 600 | 160 | 340 | 560 | 300 | 50 |
| MVIS 803/CE | Rp1½ | R1¼ | 1000 | 170 | 90 | 545 | 600 | 160 | 340 | 560 | 300 | 51 |
| MVIS 804/CE | Rp1½ | R1¼ | 1000 | 170 | 90 | 575 | 600 | 160 | 340 | 560 | 300 | 59 |
| MVIS 805/CE | Rp1½ | R1¼ | 1000 | 170 | 90 | 635 | 600 | 160 | 340 | 560 | 300 | 60 |
| MVIS 806/CE | Rp1½ | R1¼ | 1000 | 170 | 90 | 665 | 600 | 160 | 340 | 560 | 300 | 62 |



Wilo-SiBoost Smart MVISE



Тип

Установка повышения давления с 2–4 параллельно включенными, нормальновсасывающими высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали с частотнорегулируемыми моторами с мокрым ротором.

Обозначение

Например: **Wilo-SiBoost Smart 4 MVISE 406**

| | |
|----------------|---|
| SiBoost | Установка повышения давления для промышленного сектора |
| Smart | Прибор управления Smart Controller SСe для насосов с частотным преобразователем |
| 4 | Число насосов |
| MVISE | Серия насосов |
| 4 | Номинальная подача одинарного насоса [м ³ /ч] |
| 06 | Количество рабочих колес насоса |

Применение

- Полностью автоматическое водоснабжение и повышение давления в жилых, офисных и административных зданиях, гостиницах, больницах, торговых комплексах и различных промышленных объектах
- Перекачивание питьевой и технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения (за исключением установок пожаротушения согласно DIN14462) и других технических нужд, которая ни химически, ни механически не разрушает используемые материалы и не содержит абразивных и длинноволокнистых включений

Технические характеристики

- Подключение к 3-фазной сети 400 В ± 10 %, 50 Гц; 3~380/440 В ± 10 %, 60 Гц (другие исполнения по заказу)
- Температура перекачиваемой жидкости макс. 50 °С

Особенности/преимущества продукции

- Почти бесшумно работающая система за счет 2–4 параллельно включенных высоконапорных центробежных насосов из нержавеющей стали с мокрым ротором, со встроенными частотными преобразователями с водяным охлаждением
- Уровень шума макс. на 20 дБ[А] ниже, чем у обычных систем при одинаковой гидравлической мощности
- Диапазон регулирования частоты частотных преобразователей от 20 до 50 Гц
- Высокая эксплуатационная надежность благодаря применению насосов серии MVISE со встроенной системой определения сухого хода и автоматическим отключением при недостатке воды. Максимальная энергоэффективность благодаря синхронному режиму работы и режиму dr-v
- Интегрированная система распознавания сухого хода с автоматическим отключением при отсутствии воды
- Максимальное качество регулирования и простое управление благодаря использованию прибора управления SСe с символьным ЖК-дисплеем, удобная навигация с наглядным меню, поворотной кнопкой для быстрой настройки параметров
- Встроенная диспетчеризация по протоколу Modbus RTU
- Температура окружающей среды макс. 40 °С
- Рабочее давление 16 бар
- Входное давление 6 бар
- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения с напорной стороны R 2" – R 3"

- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения со стороны подвода R 2" – R 3"
- Диапазон частоты вращения 1100 – 2750 об/мин
- Класс защиты IP 44
- Предохранители [AC 3] со стороны сети в соответствии с мощностью мотора и предписаниями предприятия энергоснабжения
- Допустимые перекачиваемые среды (другие среды по запросу):
 - охлаждающая вода;
 - питьевая и техническая вода;
 - вода для пожаротушения
- Указание по перекачиваемым средам: допустимой перекачиваемой средой является вода, не содержащая абразивных и длинноволоконистых частиц и не оказывающая химического и механического воздействия на применяемые материалы.

Оснащение/функции

- 2 – 4 насоса с моторами с мокрым ротором на установку
- Бесступенчатый режим регулирования за счет насосов со встроенным частотным преобразователем
- Детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии
- Оцинкованная фундаментная рама с регулируемым по высоте виброгасителями для звукоизоляции
- Система трубопроводов из нержавеющей стали 1.4571
- Запорная арматура на стороне всасывания и с напорной стороны каждого насоса
- Обратный клапан с всасывающей стороны
- Мембранный напорный бак 8 л, PN16, с напорной стороны
- Датчик давления со стороны напорного и всасывающего трубопроводов
- Манометр (со стороны подводящего трубопровода) приобретается опционально
- Манометр (со стороны напорного трубопровода)

Материалы

- Рабочие колеса из нержавеющей стали 1.4301
- Секции из нержавеющей стали 1.4301
- Корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301
- Вал из нержавеющей стали 1.4122
- Уплотнения из EPDM (EP851)
- Крышка корпуса из нержавеющей стали 1.4301
- Нижняя часть корпуса из нержавеющей стали 1.4301
- Напорный кожух из нержавеющей стали 1.4301
- Подшипники из графита, пропитанного синтетической смолой
- Основание насоса EN-GJL-250
- Система трубопроводов из нержавеющей стали

1.4571

Описание/конструкция

- Фундаментная рама: из оцинкованной стали, с регулируемым по высоте вибропоглощающими опорами, обеспечивающими хорошую звукоизоляцию, и встроенными подъемными креплениями. Другие исполнения – по запросу.
- Разводка трубопроводов: Разводка трубопроводов: полная разводка трубопроводов из нержавеющей стали, применяемая для подсоединения трубопроводов из любых обычно применяемых материалов; разводка трубопроводов рассчитана в соответствии с общей гидравлической мощностью установки повышения давления.
- Насосы: применяется от 2 до 4 параллельно подключенных насосов серий MVISE 2 .. , 4 .. , 8" и 16 ... Частотные преобразователи, смонтированные на моторе насоса, обеспечивают для каждого насоса данных серий бесступенчатый режим регулирования. Все детали этих насосов, контактирующие с перекачиваемой средой, выполнены из нержавеющей стали
- Арматура: каждый насос с напорной и всасывающей стороны оснащен шаровой запорной арматурой со знаком технического контроля DVGW и, с напорной стороны, обратным клапаном с допуском DVGW/KTW.
- Мембранный напорный бак 8 л/PN16 расположен с напорной стороны, снабжен мембраной из бутилового каучука, с допуском DVGW/KTW, отвечающей требованиям закона о безопасности пищевых продуктов. В целях осмотра и проверки оснащен запорным шаровым краном, системой опорожнения и арматурой расхода с допуском DVGW/KTW согласно DIN 4807.
- Датчик давления: От 4 до 20 мА, расположен с напорной стороны. сигнал на прибор управления Comfort SCe
- Индикация давления: с помощью манометра Ø 63 мм с напорной стороны. Дополнительная цифровая индикация конечного давления на буквенно-цифровом ЖК-дисплее контроллера Smart SCe.
- Прибор управления: В серийном исполнении установка оснащается контроллером Smart SCe

Объем поставки

- Монтируемая на заводе-изготовителе, проверенная на безотказность работы и герметичность, готовая к подключению установка повышения давления
- Упаковка
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Рекомендации по выбору и монтажу

Входное давление

При выборе установки следует учитывать максимально допустимое значение входного давления (см. технические характеристики).

Макс. допустимое входное давление рассчитывается как максимальное рабочее давление установки за вычетом макс. напора насоса при $Q = 0$

Редукционный клапан

Колебания входного давления компенсируются посредством встроенной в каждый насос системы регулирования частоты вращения до тех пор, пока их амплитуда не превысит разности между заданным значением давления и нулевым напором одного насоса при минимальной частоте вращения 25 Гц. Если амплитуда колебаний выше указанной разности давлений, то на входе установки необходим монтаж редукционного клапана.

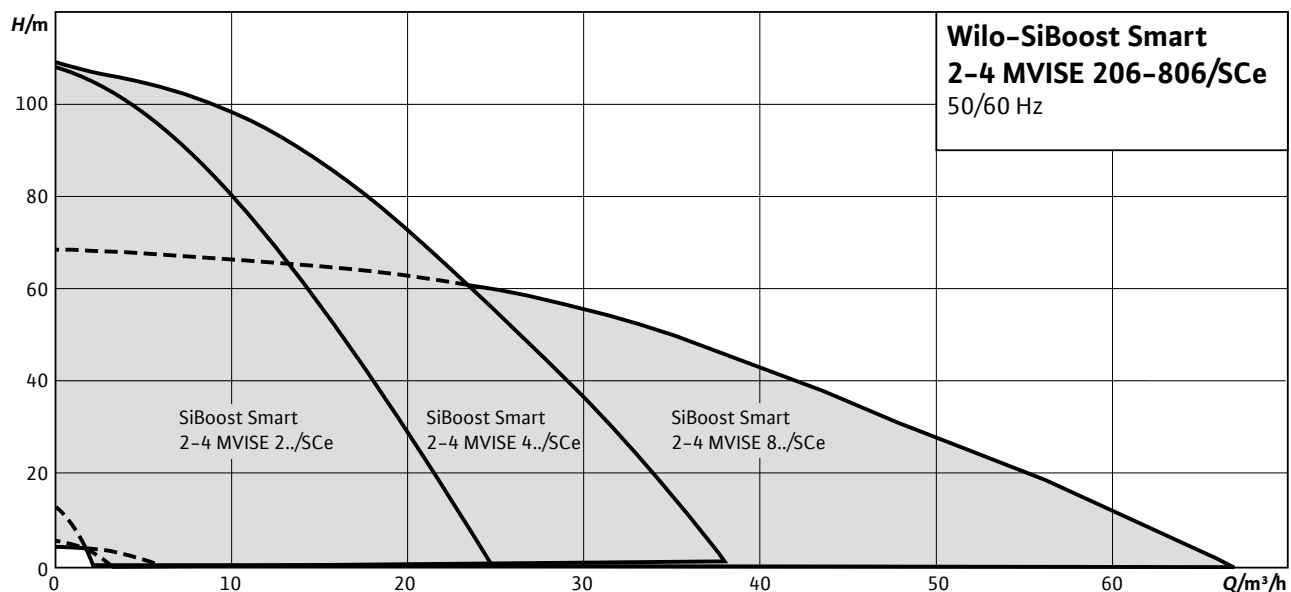
Автоматический предохранительный выключатель, действующий при появлении тока утечки

При установке автоматических предохранительных выключателей, действующих при появлении тока утечки (в сочетании с частотными преобразователями), необходимо учитывать, что данное устройство должно быть чувствительным ко всем видам тока и соответствовать стандартам DIN/VDE 0664

Защита от сухого хода Wilo-WMS

У всех установок повышения давления типа SiBoost Smart со встроенными частотными преобразователями насосы имеют встроенную систему распознавания сухого хода. Тем не менее, согласно DIN 1988 (EN 806) требуется установка предохранителей WMS, срабатывающих при прекращении подачи воды, если установки повышения давления подключены непосредственно к общественной системе водоснабжения; этим предотвращается возможное падение входного давления в трубопроводе водоснабжения до значения ниже 1,0 бар. В стандартном исполнении данную задачу выполняет датчик давления на всасывающем трубопроводе, который также необходим для реализации режима работы dp-v.

Рабочее поле





Контроллер Wilo-Smart-Controller SC

Аппаратное обеспечение

Центральный электронный блок регулирования модульного типа, класс защиты IP 54, с главным выключателем. Поставляется с частотным преобразователем или без него.

Конструкция прибора управления

Конструкция прибора управления зависит от типа, числа и мощности подключаемых насосов. Предлагаются три базовых варианта:

- SC: управление насосами с постоянной частотой вращения через контактор (каскадная схема)
- SC-FC: как и в предыдущей модели, но управление насосом осуществляется через частотный преобразователь как главным насосом.
Управление насосами пиковой нагрузки в каскадной схеме
- SCe: управление электронно-регулируемыми насосами или насосами со встроенным частотным преобразователем

Приборы включают в себя несколько указанных ниже компонентов

Главный выключатель: включение/выключение прибора управления.

Дисплей: дисплей (элемент управления и индикации) встроен в распределительный шкаф. Индикация рабочих параметров и соответствующих рабочих состояний насосов, регулятора и частотного преобразователя (только в модели SC-FC) осуществляется посредством комбинаций символов и числовых кодов. Выбор пунктов меню и ввод параметров осуществляется с помощью «красной кнопки».

Микропроцессор с ПЛК «SoftSPS»: микропроцессор с программным ПЛК («Soft SPS»), сетевым блоком питания и схемой ввода-вывода. Соответствующая конфигурация программы зависит от системы и ситуации применения.

Предохранители приводов и частотных преобразователей: в приборах для электродвигателей мощностью $P_2 \leq 4,0$ кВт посредством защитного выключателя

двигателя, для приводов мощностью $P_2 \geq 5,5$ кВт – посредством контакторов и их комбинаций, включая тепловые расцепители и реле времени для переключения «звезда-треугольник».

В модели SCe предохранение насосов обеспечивается посредством электроники насосов.

Мотор с защитными контактами обмотки (WSK): Подключение возможно в соответствии со схемой

Мотор с РТС: соединение возможно через реле изменения значения (доступно в качестве опции)

Частотный преобразователь (только модель SC-FC): частотный преобразователь с технологией ШИМ (PWM) и фильтром RFI со стороны сети для минимизации излучения помех

Внешнее вкл./выкл.: Блок клемм для внешнего включения/выключения с помощью главной системы управления зданием или дистанционного управления в ручном режиме.

Обобщенная сигнализация режима работы/неисправности SBM/SSM: Возможна через беспотенциальные контакты в соответствии со схемой подключения, макс. нагрузка на контакты 250 В~/2А

Раздельная сигнализация рабочего состояния/неисправности и сигнализация прекращения подачи воды: Благодаря соответствующим клеммам дополнительно доступны беспотенциальные контакты (переключающие контакты). Макс. нагрузка на контакты 250 В~/2 А

Индикация фактического давления для возможности внешнего измерения/индикации: клеммы с сигналом 0–10В. Напряжение 10В соответствует максимальному значению используемого датчика давления. Например, для датчика 16 бар, напряжение 10В соответствует давлению 16 бар.

Индикация неисправности и квитирование: при возникновении неисправности на дисплей выводится код ошибки. Активируется обобщенная сигнализация неисправности. Квитировать сигнал можно с помощью «зеленой кнопки».

Применимые стандарты:

- EN 50178 – оснащение сильноточных установок электронными эксплуатационными материалами
- EN 60204-1 – электрическое оснащение машин
- EN 60335-1 – техника безопасности электроприборов бытового и тому подобного назначения
- EN 60439-1 – сочетания коммутационных приборов низкого напряжения
- EN 61000-6-2 – ЭМС, помехоустойчивость в промышленных зонах
- ЭМС, создаваемые помехи в жилых зонах, зонах деловой и предпринимательской активности, а также на малых предприятиях
- EN 61000-6-3

Программное обеспечение

- Автоматическое регулирование для 1–4 насосов с частотным преобразователем или без него с помощью датчика 4–20 мА с распознаванием обрыва провода
- Определение отсутствия воды при помощи поплавкового выключателя, манометрического выключателя (опция: электроды); настраиваемое время задержки выключения при отсутствии воды (только при применении в системе повышения давления)
- Управление через меню с символическим отображением
- Выбор работы с резервным насосом или без него
- Возможность вкл./выкл. пробного пуска, программируемое время
- Переключение насосов для оптимизации времени работы каждого насоса по часам работы
- Альтернативное цикличное переключение насосов по истечении заданного времени без учета рабочих часов
- Альтернативно по импульсу: каждый раз при изменении задаваемых условий работы происходит переключение главного насоса без учета рабочих часов
- Счетчик часов работы каждого насоса.
- Счетчик часов работы каждой установки.
- автоматическое переключение рабочего насоса на резервный насос при неисправности.
- Отключение главного насоса по давлению или по времени при работе без частотного преобразователя
- Регистрирование последних 9 неисправностей
- Суточный таймер, например для 2-го уровня давления
- Заводские предварительные установки параметров для упрощения ввода в эксплуатацию
- Отключение главного насоса при работе частотного преобразователя по результатам проверки нулевой подачи (настраиваемые превышение заданного значения, период контроля, продолжительность превышения; контроль давления и частоты вращения). Если фактическое значение не понижается, выполняется отключение по истечении настраиваемого времени задержки выключения. (Только при применении в системах повышения давления.)
- Функция наполнения трубопровода
- Контроль разрыва трубопровода
- Контроль избыточного давления
- Настраиваемое реверсирование логики SSM

Принадлежности для контроллера SC

Реле изменения значения РТС: Контроль перегрева в моторах с РТС термисторами.

Раздельная сигнализация рабочего состояния и неисправности: Беспотенциальные контакты для дистанционной сигнализации статуса насоса.

Электроподключение

См. главу «Электроподключение» для соответствующего прибора.

Описание функционирования

С помощью приборов управления Wilo-Control SC можно управлять как электронно-регулируемыми (исполнение SCe), так и нерегулируемыми (исполнения SC и SC-FC) насосами, например семейств Helix и Helix VE. Прибор SC под управлением микропроцессора с ПЛК «Soft-SPS» служит для управления центробежными насосами и их регулирования. При этом можно выбирать различные типы регулирования, при которых параметры системы контролируются соответствующими датчиками сигналов и поддерживаются ПЛК «Soft-SPS» на уровне заданных значений.

В системе SC без частотного преобразователя включение или выключение насосов установки происходит в пределах регулируемых величин согласно заданным значениям в зависимости от нагрузки.

При оснащении системы SC частотным преобразователем, ПЛК «Soft-SPS» управляет его работой для изменения частоты вращения главного насоса. Частотный преобразователь влияет только на работу соответствующего главного насоса.

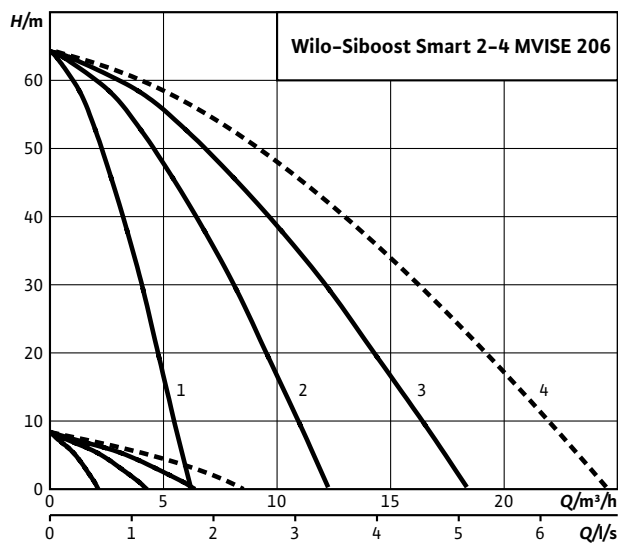
При управлении электронно-регулируемых насосов, контроллер «SCe» управляет электроникой насосов с помощью сигналов напряжением 0–10 В.

В зависимости от числа насосов и требований регулировки концепции систем регулирования различаются. Благодаря использованию нескольких насосов небольшой мощности обеспечивается постоянное соответствие между водопотреблением и производительностью установки в заданном диапазоне значений.

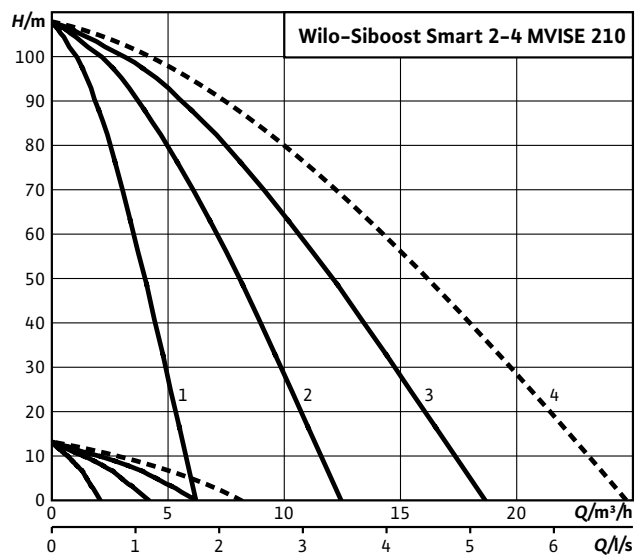
Дополнительная информация

Существенные преимущества контроллера Smart-Controller SC заключаются в простоте управления с помощью известной технологии Wilo «красная кнопка», в качестве опции – совместимость с другими системами обмена данными (см. раздел «Принадлежности/Модули, предлагаемые в качестве опции»), а также привлекательная цена. Все использованные компоненты за исключением печатной платы соответствуют отраслевым стандартам, то есть доступны во всем мире. Основным элементом контроллера SC является собственнорегулируемый логический контроллер (ПЛК) «Soft SPS». Он является собственной разработкой Wilo. Программирование осуществляется исключительно силами наших штатных специалистов. Благодаря этому создаются гибкие возможности применения нового поколения контроллеров, а также удовлетворяются индивидуальные требования клиентов на всех рынках.

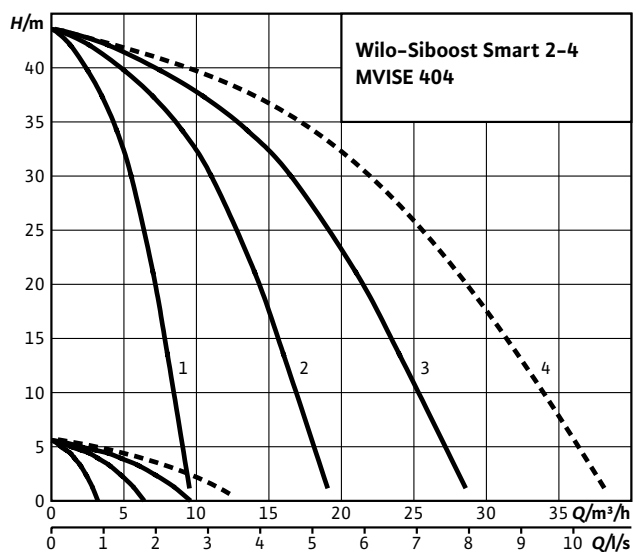
Характеристики



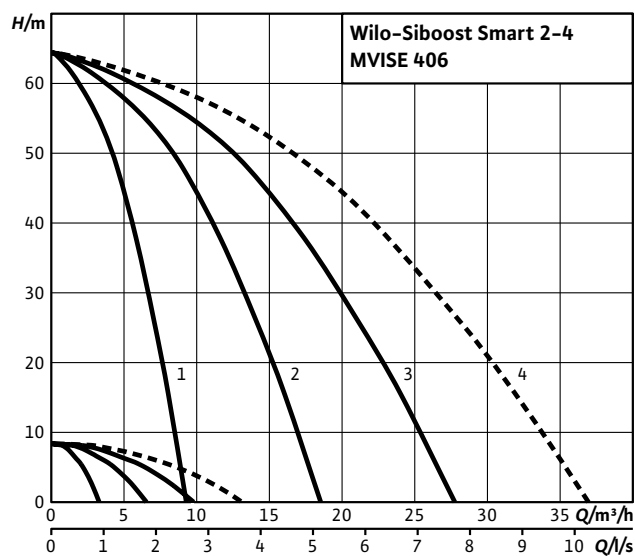
----- включая резервный насос



----- включая резервный насос



----- включая резервный насос



----- включая резервный насос

Характеристики

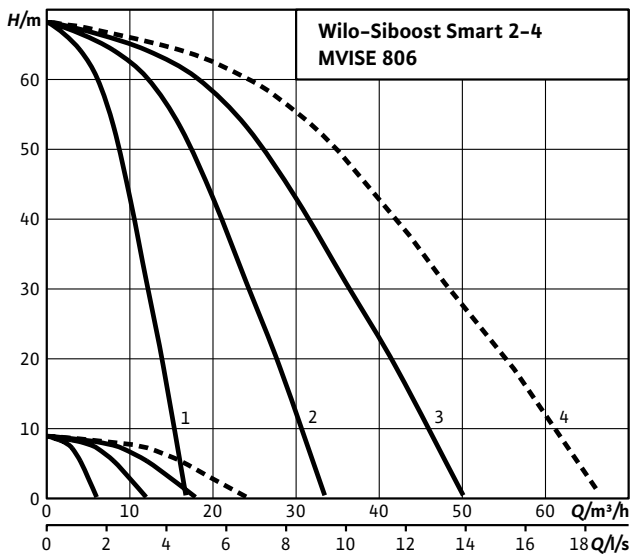
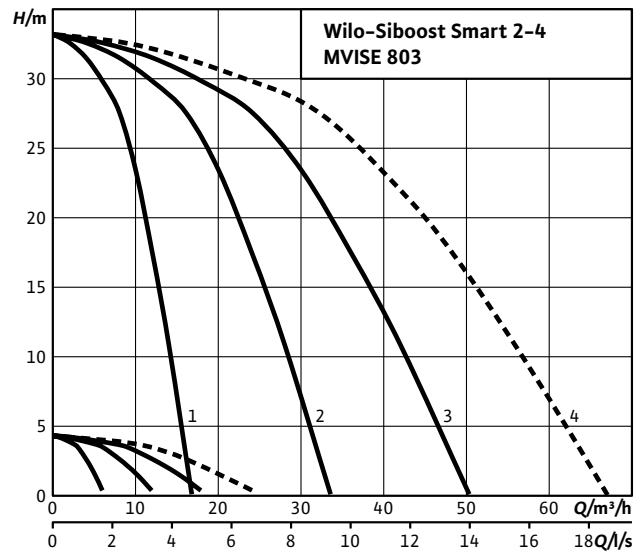
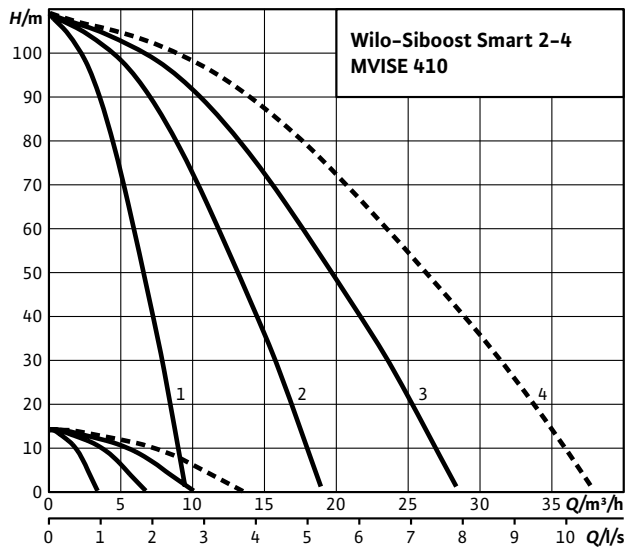
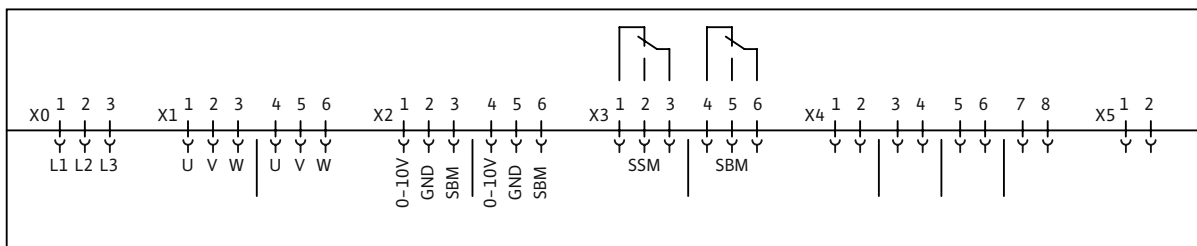


Схема подключения Smart Controller SCe



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4-6, насос 2

x2: Система управления насосом

- 1-3, насос 1

- 4-6, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты (сообщения)

- 1-3, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

- 4-6, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

x4: Подключения для датчиков

- 1, датчик (In); 2, датчик(+)

- 3-4, внешнее вкл./выкл.

- 5-6, TLS (защита от сухого хода)

- 7-8, заданное значение 2

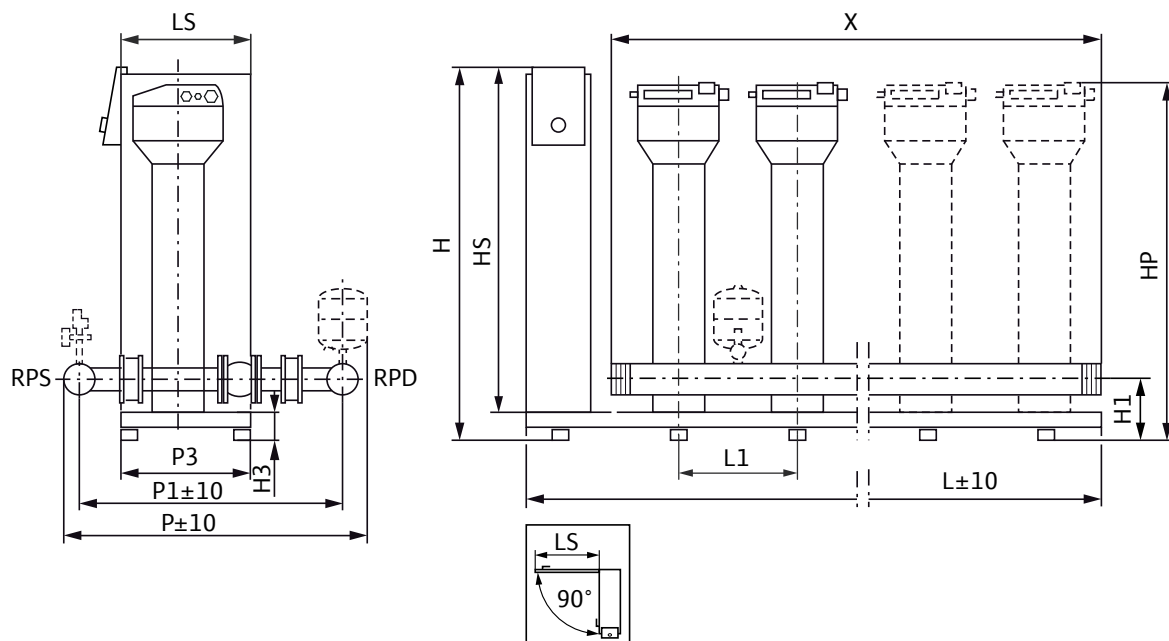
x5: Аналоговые выходы

- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

Данные мотора на один насос

| Wilo-Economy CO-1.. | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| | P_2 кВт | I_N А |
| MVISE 206 | 1,10 | 4,20 |
| MVISE 210 | 2,00 | 6,50 |
| MVISE 404 | 1,10 | 4,20 |
| MVISE 406 | 1,10 | 4,20 |
| MVISE 410 | 2,00 | 6,50 |
| MVISE 803 | 1,10 | 4,20 |
| MVISE 806 | 2,00 | 6,50 |

Габаритный чертеж



Размеры, вес

| Wilo-Siboost Smart .. | Артикул | Номинальные внутренние диаметры трубы | | | | | | | | | | | | | Вес | |
|-----------------------|---------|---------------------------------------|------|-----|-----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| | | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | HS | L | L1 | LS | P | P1 | P3 | | X |
| | | MM | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 MWISE 206 | 2451708 | R 1½ | R 1½ | 855 | 140 | 90 | 720 | 750 | 850 | 300 | 300 | 728 | 561 | 300 | 600 | 107 |
| 3 MWISE 206 | 2451715 | R 2 | R 2 | 855 | 140 | 90 | 720 | 750 | 1150 | 300 | 300 | 740 | 573 | 300 | 900 | 145 |
| 4 MWISE 206 | 2451722 | R 2 | R 2 | 855 | 140 | 90 | 720 | 750 | 1450 | 300 | 300 | 740 | 573 | 300 | 1200 | 186 |
| 2 MWISE 210 | 2451709 | R 1½ | R 1½ | 855 | 140 | 90 | 846 | 750 | 850 | 300 | 300 | 728 | 561 | 300 | 600 | 119 |
| 3 MWISE 210 | 2451716 | R 2 | R 2 | 855 | 140 | 90 | 846 | 750 | 1150 | 300 | 300 | 740 | 573 | 300 | 900 | 163 |
| 4 MWISE 210 | 2451723 | R 2 | R 2 | 855 | 140 | 90 | 846 | 750 | 1450 | 300 | 300 | 740 | 573 | 300 | 1200 | 210 |
| 2 MWISE 404 | 2451710 | R 2 | R 2 | 855 | 140 | 90 | 672 | 750 | 850 | 300 | 300 | 740 | 573 | 300 | 600 | 105 |
| 3 MWISE 404 | 2451717 | R 2½ | R 2½ | 855 | 140 | 90 | 672 | 750 | 1150 | 300 | 300 | 755 | 589 | 300 | 900 | 143 |
| 4 MWISE 404 | 2451724 | R 2½ | R 2½ | 855 | 140 | 90 | 672 | 750 | 1450 | 300 | 300 | 755 | 589 | 300 | 1200 | 184 |
| 2 MWISE 406 | 2451711 | R 2 | R 2 | 855 | 140 | 90 | 720 | 750 | 850 | 300 | 300 | 740 | 573 | 300 | 600 | 107 |
| 3 MWISE 406 | 2451718 | R 2½ | R 2½ | 855 | 140 | 90 | 720 | 750 | 1150 | 300 | 300 | 755 | 589 | 300 | 900 | 143 |
| 4 MWISE 406 | 2451725 | R 2½ | R 2½ | 855 | 140 | 90 | 720 | 750 | 1450 | 300 | 300 | 755 | 589 | 300 | 1200 | 184 |
| 2 MWISE 410 | 2451712 | R 2 | R 2 | 855 | 140 | 90 | 846 | 750 | 850 | 300 | 300 | 740 | 573 | 300 | 600 | 119 |
| 3 MWISE 410 | 2451719 | R 2½ | R 2½ | 855 | 140 | 90 | 846 | 750 | 1150 | 300 | 300 | 755 | 589 | 300 | 900 | 163 |
| 4 MWISE 410 | 2451726 | R 2½ | R 2½ | 855 | 140 | 90 | 846 | 750 | 1450 | 300 | 300 | 755 | 589 | 300 | 1200 | 212 |
| 2 MWISE 803 | 2451713 | R 2½ | R 2½ | 855 | 140 | 90 | 705 | 750 | 850 | 300 | 300 | 870 | 704 | 300 | 600 | 117 |
| 3 MWISE 803 | 2451720 | R 3 | R 3 | 855 | 140 | 90 | 705 | 750 | 1150 | 300 | 300 | 885 | 717 | 300 | 900 | 162 |
| 4 MWISE 803 | 2451727 | R 3 | R 3 | 855 | 140 | 90 | 705 | 750 | 1450 | 300 | 300 | 885 | 717 | 300 | 1200 | 217 |
| 2 MWISE 806 | 2451714 | R 2½ | R 2½ | 855 | 140 | 90 | 825 | 750 | 850 | 300 | 300 | 870 | 704 | 300 | 600 | 127 |
| 3 MWISE 806 | 2451721 | R 3 | R 3 | 855 | 140 | 90 | 825 | 750 | 1150 | 300 | 300 | 885 | 717 | 300 | 900 | 180 |
| 4 MWISE 806 | 2451728 | R 3 | R 3 | 855 | 140 | 90 | 825 | 750 | 1450 | 300 | 300 | 885 | 717 | 300 | 1200 | 237 |



Wilo-Comfort-N COR-..MVIS../SKw



Тип

Установка повышения давления с 2–4 параллельно включенными, нормально всасывающими высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали с мокрым ротором.

Обозначение

Например: **Wilo-COR-4 MVIS 804/SKw-EB-R**

| | |
|-------------|---|
| CO | Компактная установка повышения давления |
| R | Регулирование каждого насоса посредством частотного преобразователя |
| 4 | Число насосов |
| MVIS | Серия насосов |
| 8 | Номинальная подача одинарного насоса [м ³ /ч] |
| 04 | Число секций одинарного насоса |
| SKw | Блок регулирования; SKw = прибор управления (частотный преобразователь на каждый насос) |
| EB | стандарт Eurobooster |
| R | Российское производство |

Применение

- Полностью автоматическое водоснабжение и повышение давления в жилых, офисных и административных зданиях, гостиницах, больницах, торговых комплексах и различных промышленных объектах
- Перекачивание питьевой и технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения и т. д., которая ни химически, ни механически не разрушает используемые материалы и не содержит абразивных и длинноволоконистых включений

Технические характеристики

- Подключение к 3-фазной сети – 400 В ± 10 %, 50 Гц
- Макс. температура перекачиваемой жидкости 50 °С

Особенности/преимущества продукции

- Комфортабельная установка, отвечающая всем требованиям нормы DIN 1988
- 2–4 параллельно включенных вертикальных высоконапорных центробежных насосов серии MVIS, полностью выполненных из нержавеющей стали
- Почти бесшумно работающая система благодаря применению высоконапорных центробежных насосов из нержавеющей стали с мокрым ротором серии MVIS
- Уровень шума макс. на 20 дБ[А] ниже, чем у обычных систем при одинаковой гидравлической мощности
- Установки, отвечающие требованиям заказчика, по заказу

- Макс. температура окружающей среды 40 °С
- Рабочее давление 16 бар
- Входное давление 6 бар
- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения со стороны конечного давления R 2" – Rp 2½"
- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения со стороны подвода R 2" – Rp 2½"
- Частота вращения 2750 об/мин
- Класс защиты IP 43
- Предохранители [АС 3] со стороны сети в соответствии с мощностью мотора и предписаниями предприятия энергоснабжения
- Допустимые перекачиваемые среды (другие среды по запросу):
 - питьевая и подогретая питьевая вода;
 - охлаждающая вода;
 - вода для пожаротушения

→ Указание по перекачиваемым средам: допустимой перекачиваемой средой является вода, не содержащая абразивных и длинноволоконистых частиц и не оказывающая химического и механического воздействия на применяемые материалы

Оснащение/функции

- 2–4 насосов на установку
- Автоматическое управление насосами через SKw-контроллер
- Детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии
- Оцинкованная фундаментная рама с регулируемыми по высоте виброгасителями для звукоизоляции
- Шаровой запорный кран /кольцевая задвижка на стороне всасывания и с напорной стороны каждого насоса
- Обратный клапан с всасывающей стороны
- Мембранный напорный бак 8 л, PNB, с напорной стороны
- Датчик давления со стороны напорного трубопровода
- Манометр (со стороны подводящего трубопровода)
- Манометр (со стороны напорного трубопровода)
- Встроенный датчик защиты от сухого хода (WMS) с автоматическим отключением при давлении в питающей сети ниже допустимого.

Материалы

- Рабочие колеса из нержавеющей стали 1.4301
- Секции из нержавеющей стали 1.4301
- Корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301
- Вал из нержавеющей стали 1.4122
- Уплотнение из EPDM (EP 851)
- Нижняя часть корпуса из нержавеющей стали 1.4301
- Напорный кожух из нержавеющей стали 1.4301
- Подшипники из графита, пропитанного синтетической смолой
- Основание насоса EN-GJL-250
- Система трубопроводов из нержавеющей стали 1.4571

Описание/конструкция

- Фундаментная рама: оцинкованная с регулируемыми по высоте вибропоглощающими опорами, обеспечивающими хорошую изоляцию корпусного шума. Другие исполнения – по запросу.
- Разводка трубопроводов: полная разводка трубопроводов из нержавеющей стали, применяемая для подсоединения трубопроводов из любых материалов, используемых в оборудовании для зданий и сооружений; разводка трубопроводов рассчитана в соответствии с общей гидравлической мощностью установки повышения давления.
- Насосы: применяется от 2 до 4 параллельно расположенных насосов серий MVI5 2 .. , MVI5 4" и MVI5 8 ... Все детали насосов, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, выполнены из нержавеющей стали.

- Арматура: каждый насос на стороне всасывания и с напорной стороны оснащен шаровой запорной арматурой со знаком технического контроля DVGW и, с всасывающей стороны, обратным клапаном с допуском DVGW.
- Мембранный напорный бак: 8 л/PN 16, расположен с напорной стороны, с мембраной из бутилового каучука, отвечающей требованиям закона о безопасности пищевых продуктов. В целях осмотра и проверки оснащен запорным шаровым краном, системой опорожнения и арматурой расхода согласно DIN 4807.
- Датчик давления: от 4 до 20 мА, расположен с напорной стороны, сигнал на прибор управления Comfort.
- Индикация давления: с всасывающей и напорной стороны с помощью манометра \varnothing 63 мм. Дополнительная цифровая индикация конечного давления на буквенно-цифровом индикаторе прибора управления 5K-712/w.
- Прибор управления: в серийном исполнении установка оснащается прибором управления Comfort 5Kw с частотными преобразователями по количеству насосов в установке для регулирования частоты вращения каждого насоса.

Объем поставки

Полностью смонтированная, проверенная и готовая к подключению установка, соответствующая DIN 1988, части 5, с 2 – 4 параллельно подключенными высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали в исполнении с мокрым ротором (серия MVI5), установленная на общей фундаментной раме, с общей системой трубопроводов, вкл. всю гидравлически необходимую арматуру, центральный прибор регулирования, датчики давления, комплект защиты по сухому ходу WMS, а также проведенные электрокабели. В комплект входит упаковка и инструкция по монтажу и эксплуатации.

Рекомендации по выбору и монтажу

Редукционный клапан

Если входное давление слишком высокое или изменяется в широких пределах, необходимо установить редукционный клапан, поддерживающий минимальное входное давление на постоянном уровне. Допустимые пределы колебания давления – макс. 1,0 бар.

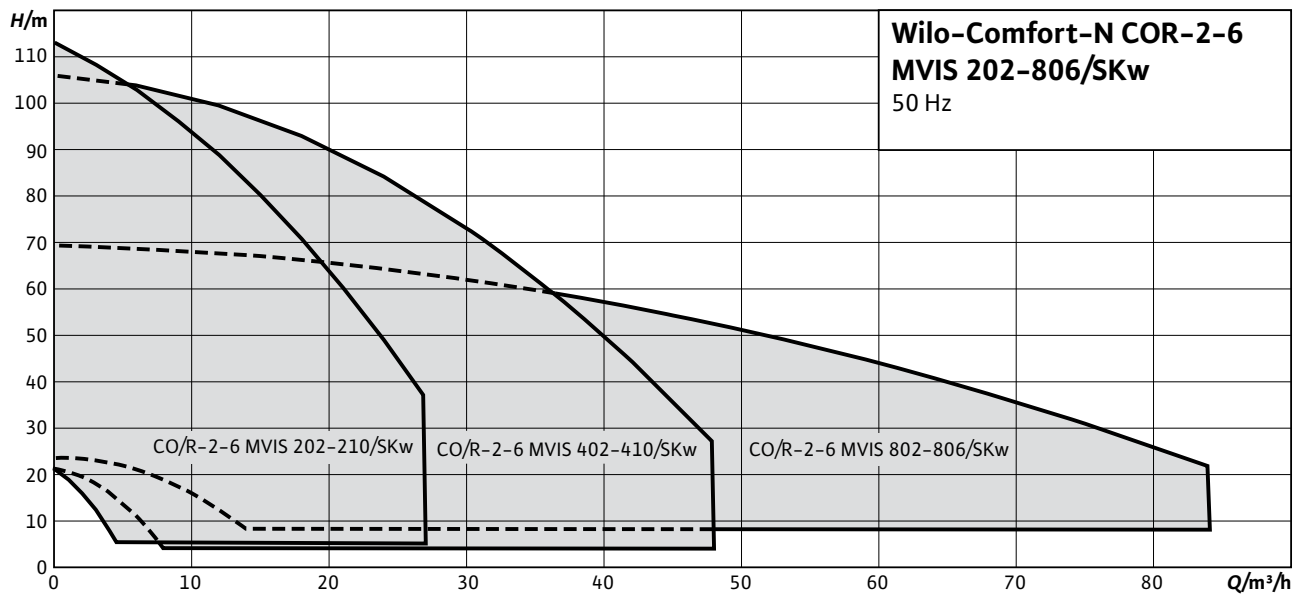
Устройство защитного отключения при перепаде напряжения

При установке устройств защитного отключения при перепаде напряжения в сочетании с частотными преобразователями необходимо учитывать, что только универсальная защита отключения соответствует стандартам DIN/VDE 0664.

Входное давление

При выборе установки следует учитывать максимально допустимое входное давление (см. технические характеристики). Макс. входное давление рассчитывается как максимальное рабочее давление установки за вычетом макс. напора насоса при $Q = 0$.

Рабочее поле





Прибор управления SK-712/w

Прибор управления, контроля и защиты насосов SK-712/w обеспечивает поддержание заданного давления в системах водоснабжения или перепада в системах циркуляции при помощи плавного бесступенчатого регулирования частоты вращения каждого насоса. Внутри прибора на каждый насос устанавливается отдельный преобразователь частоты (ПЧ), что значительно упрощает его внутреннее устройство.

Основные функции

- автоматический и ручной режим работы с отдельным управлением насосами
- программно задаваемые параметры насосов, уровня давления и других параметров системы
- отображение технологических параметров во время работы системы
- сигнализация неисправности с отображением кода
- подключение резервных насосов при выходе из строя работающих
- циклическое переключение насосов для обеспечения равномерного износа
- подключение к работе пиковых насосов при нехватке производительности
- защита двигателей от перегрева обмоток – РТС/WSK
- измерение температуры в шкафу/индикация перегрева
- работа с аналоговыми датчиками давления/перепада (4–20мд, 0–10В)
- релейные выходы на внешнее устройство сигнализации или сбора информации (SBM/SSM)
- дистанционное отключение

Дополнительные опции

- отдельная сигнализация работы насосов;
- отдельная сигнализация неисправности насосов;
- удаленная диспетчеризация прибора по протоколу MODBUS с использованием интерфейса RS-485..

Оснащение

Ручка основного сетевого рубильника – осуществляет ручное включение и выключение всего прибора.

Клавиатура – осуществляет программирование прибора, переключение и выбор значений параметров системы («+» или «-» – изменение параметра и его значения.; «Enter» – выбор параметра или ввод нового

значения; «Esc» – отмена нового значения параметра и возврат к ранее установленному значению или возврат к выбору параметра; «Esc» + «Enter» – вход/выход в режим программирования.)

Цифровой индикатор – отображает информацию о параметрах системы.

Клавиша и светодиод ручного режима работы системы – переключает прибор между автоматическим и ручным режимом работы системы. При включении ручного режима мигает соответствующий светодиод.

Светодиоды обобщенного состояния системы:

- светодиод готовности системы к работе в автоматическом режиме (SBM). Светится – если хотя бы один из насосов готов к работе в автоматическом режиме и работа системы не блокируется внешним сигналом. При этом включается реле SBM.
- светодиод обобщенной аварии системы (SSM). Светится – если обнаружена хотя бы одна неисправность в системе, на цифровом индикаторе отображается ее код. При этом включается реле SSM.

Область управления насосами (по количеству насосов – от 1 до 6). Каждый насос в системе имеет свою область управления, которая содержит клавишу «Включение /Выключение» и отдельную индикацию – «Готовность», «Работа», «Авария» и «Питание» соответствующего насоса.

Напряжение:

U питания – ~3x400 В, 50 Гц, U двигателя – ~3x400 В, 50/60 Гц для мощностей от 0,37 до 1,5 кВт возможно исполнение с U питания= ~1x230 В, 50 Гц, U двигателя= ~3x230 В, 50/60 Гц.

Условия эксплуатации: от +1 до +40 °С без образования конденсата.

Степень защиты – IP 43, IP 54 опция

Материал корпуса – Сталь.

Характеристики насоса

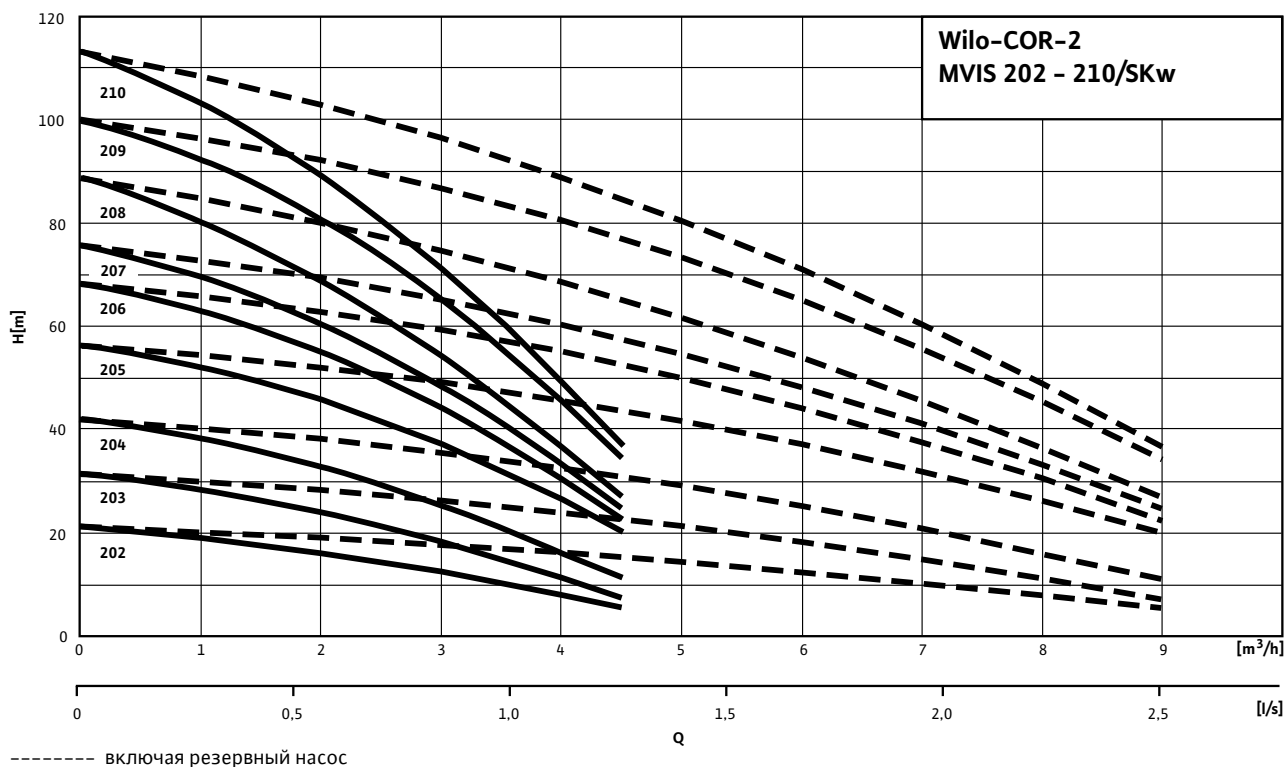
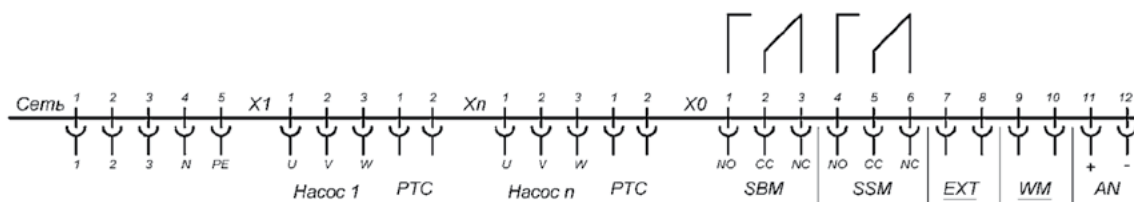


Схема подключения



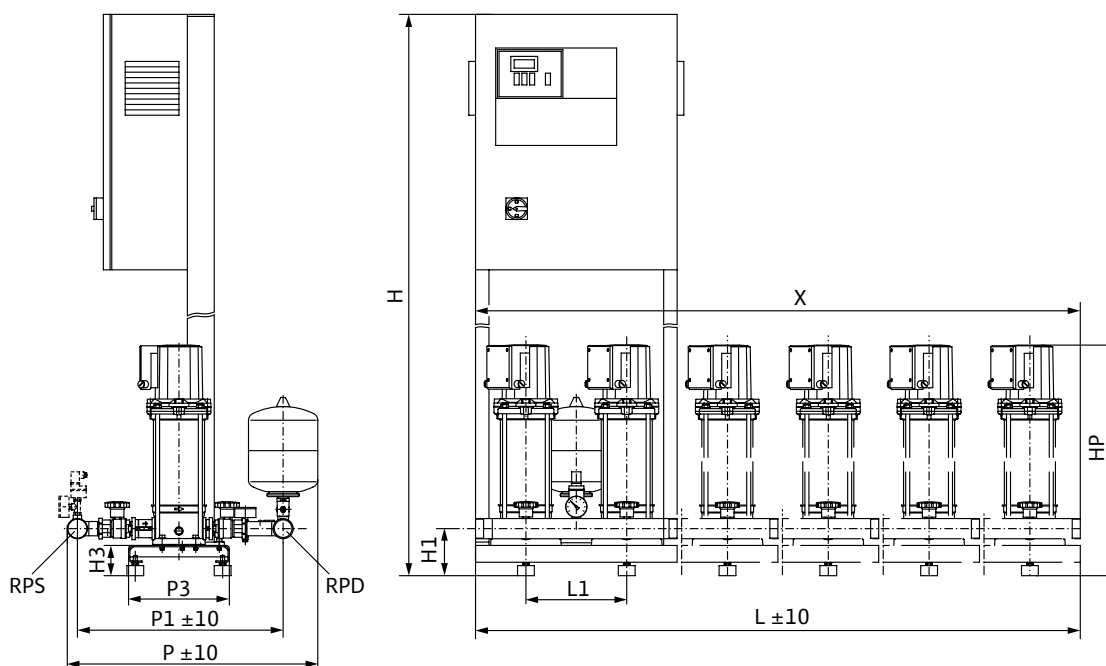
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-2 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS202 SKw | 2897520 | 0.51 | 0.35 | 2.1 | 1.2 |
| MVIS 203/SKw | 2897521 | 0.72 | 0.45 | 2.6 | 1.5 |
| MVIS 204/SKw | 2897522 | 0.88 | 0.45 | 3 | 1.7 |
| MVIS 205/SKw | 2897523 | 1.2 | 1.1 | 4.5 | 2.6 |
| MVIS 206/SKw | 2897524 | 1.38 | 1.1 | 4.9 | 2.8 |
| MVIS 207 /SKw | 2897525 | 1.53 | 1.1 | 5.2 | 3 |
| MVIS 208/SKw | 2897526 | 1.69 | 1.1 | 5.6 | 3.2 |
| MVIS 209/SKw | 2897527 | 2.14 | 2.2 | 8 | 4.6 |
| MVIS 210/SKw | 2897528 | 2.33 | 2.2 | 8.5 | 4.9 |

Габаритный чертеж

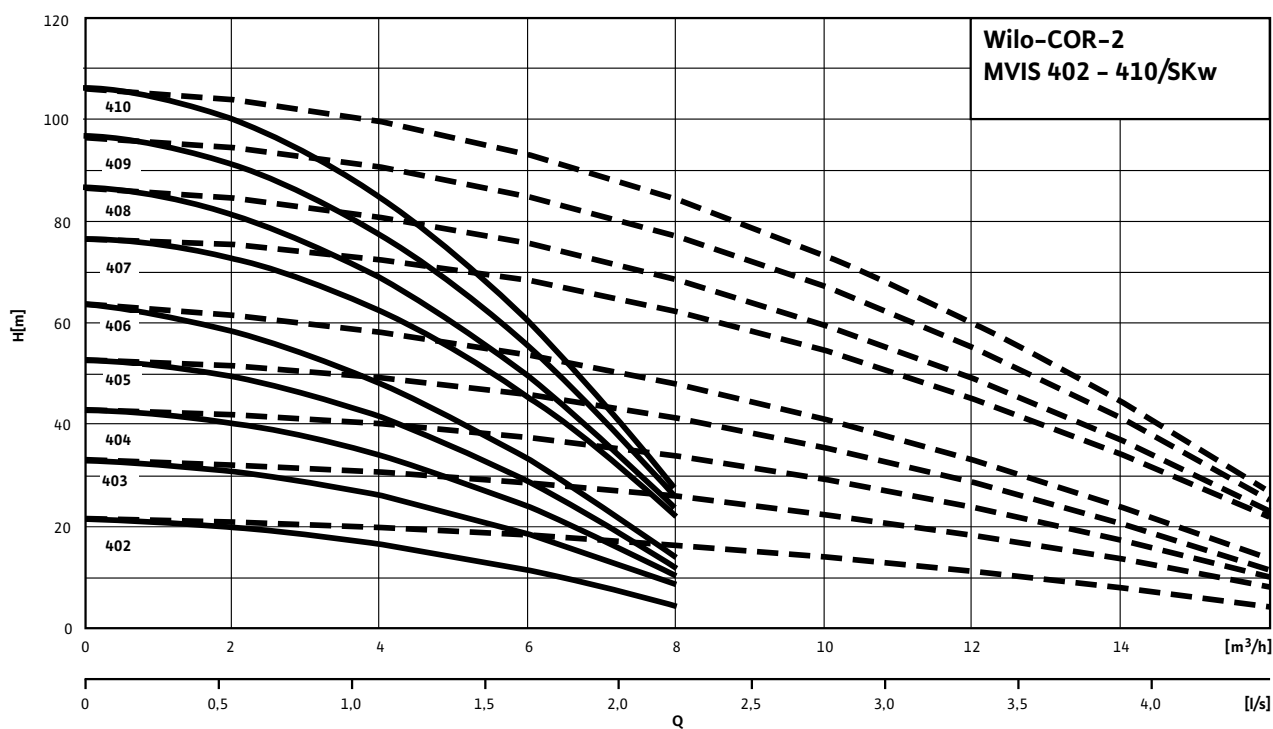


Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

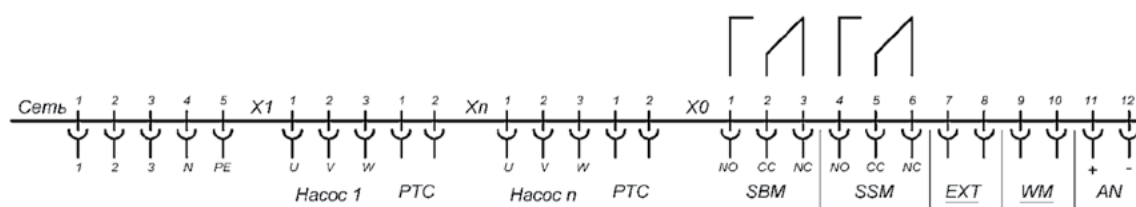
| Wilo-Comfort-N COR-2 | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
|-------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 202/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 118 |
| MVIS 203/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 468 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 120 |
| MVIS 204/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 492 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 121 |
| MVIS 205/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 131 |
| MVIS 206/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 132 |
| MVIS 207/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 584 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 133 |
| MVIS 208/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 608 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 135 |
| MVIS 209/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 140 |
| MVIS 210/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 145 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



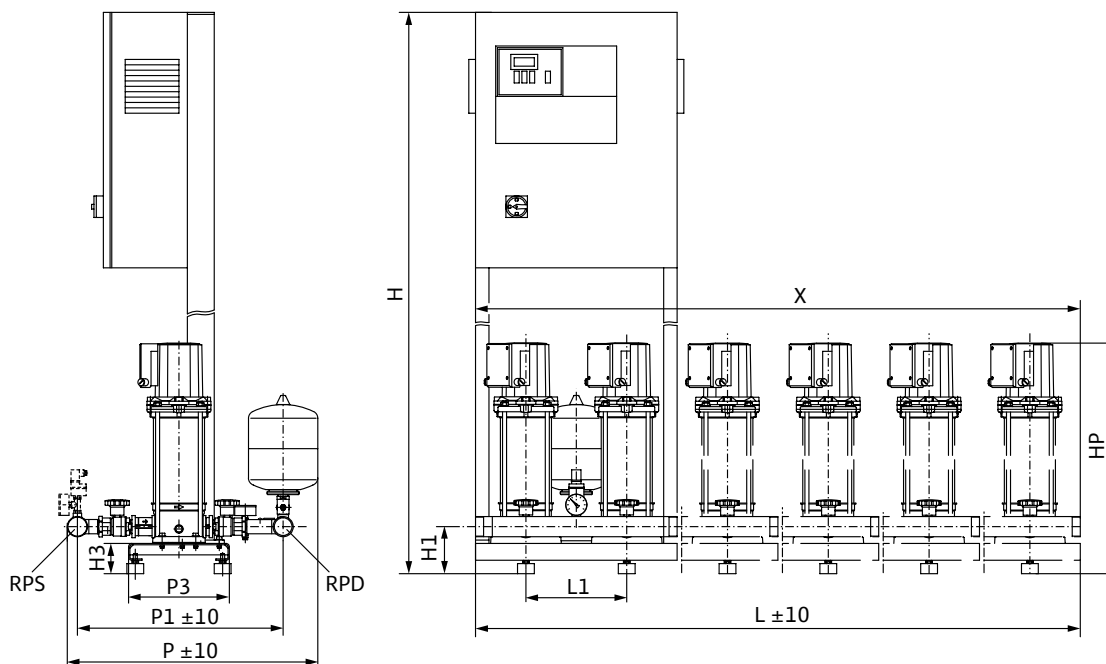
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-2 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 402/SKw | 2897547 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/SKw | 2897548 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/SKw | 2897549 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/SKw | 2897550 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/SKw | 2897551 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/SKw | 2897552 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/SKw | 2897553 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/SKw | 2897554 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/SKw | 2897555 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж

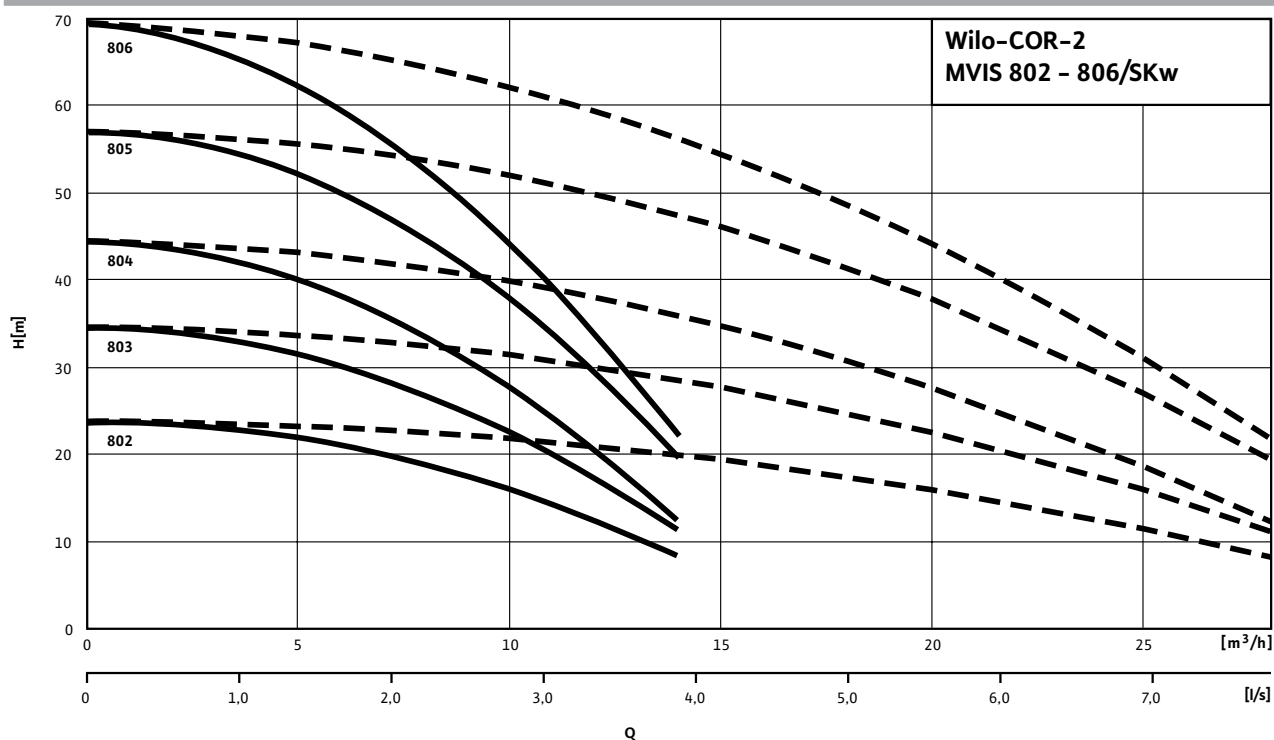


Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

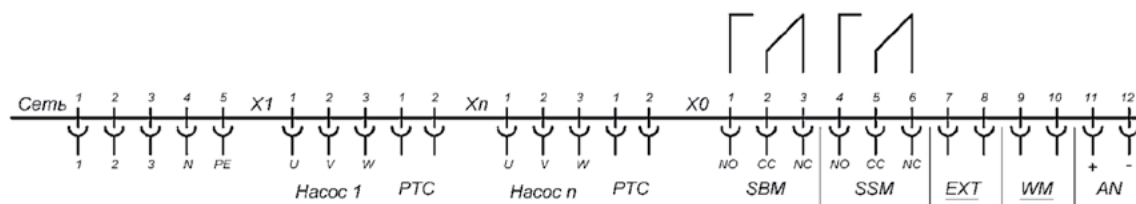
| Wilo-Comfort-N COR-2 | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
|-------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 402/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 121 |
| MVIS 403/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 488 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 130 |
| MVIS 404/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 512 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 131 |
| MVIS 405/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 132 |
| MVIS 406/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 133 |
| MVIS 407/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 614 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 143 |
| MVIS 408/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 638 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 144 |
| MVIS 409/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 145 |
| MVIS 410/SKw | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 146 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



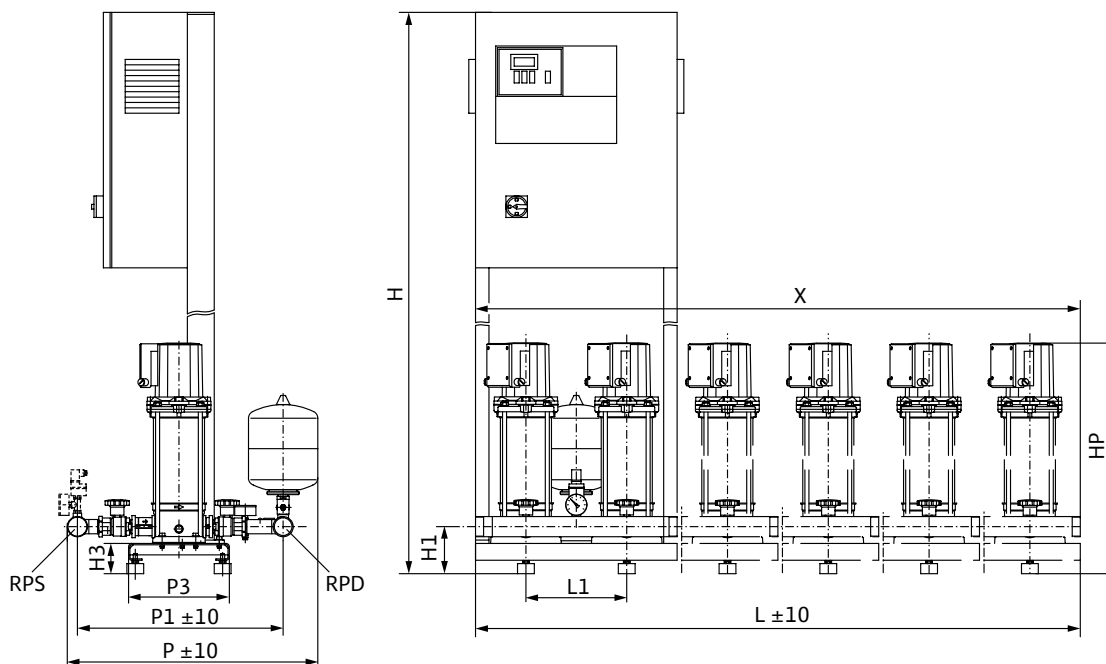
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-2 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 802/SKw | 2897574 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/SKw | 2897575 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/SKw | 2897576 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/SKw | 2897577 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/SKw | 2897578 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N COR-2 | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
|-------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 802/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 515 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 151 |
| MVIS 803/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 545 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 152 |
| MVIS 804/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 575 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 161 |
| MVIS 805/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 635 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 172 |
| MVIS 806/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 665 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 173 |

Характеристики насоса

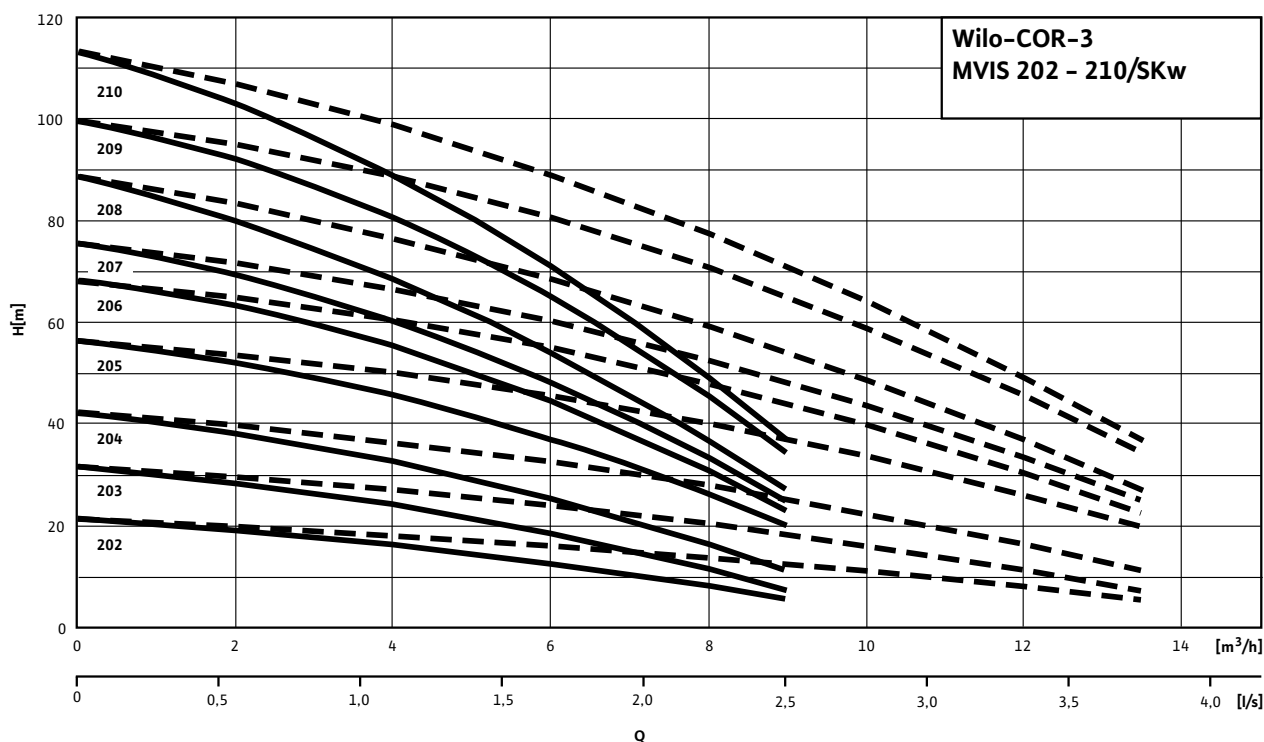
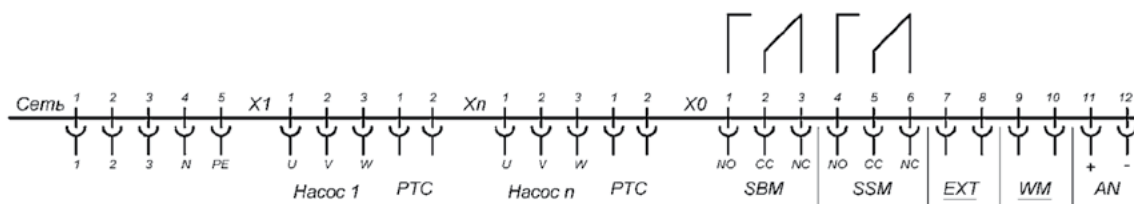


Схема подключения



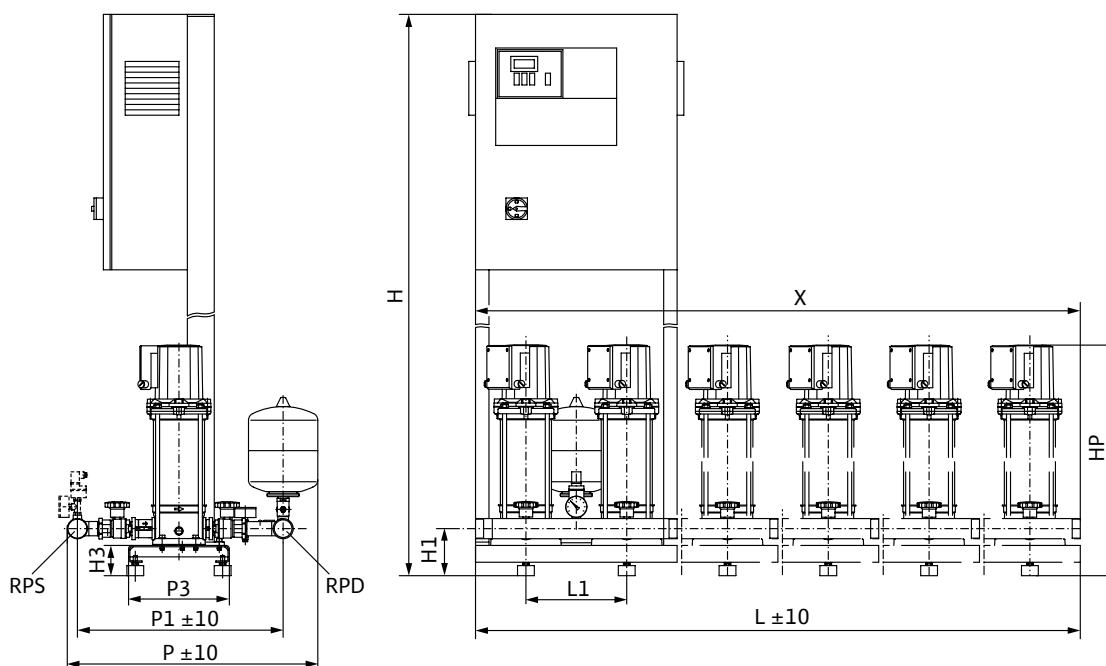
SBM – беспотенциальный контакт работа
 SSM – беспотенциальный контакт авария
 Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
 AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-3 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 202/SKw | 2897529 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/SKw | 2897530 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/SKw | 2897531 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/SKw | 2897532 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/SKw | 2897533 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/SKw | 2897534 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/SKw | 2897535 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/SKw | 2897536 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/SKw | 2897537 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N COR-3 | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
|-------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 202/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 145 |
| MVIS 203/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 468 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 148 |
| MVIS 204/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 492 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 150 |
| MVIS 205/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 165 |
| MVIS 206/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 166 |
| MVIS 207/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 584 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 168 |
| MVIS 208/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 608 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 170 |
| MVIS 209/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 172 |
| MVIS 210/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 177 |

Характеристики насоса

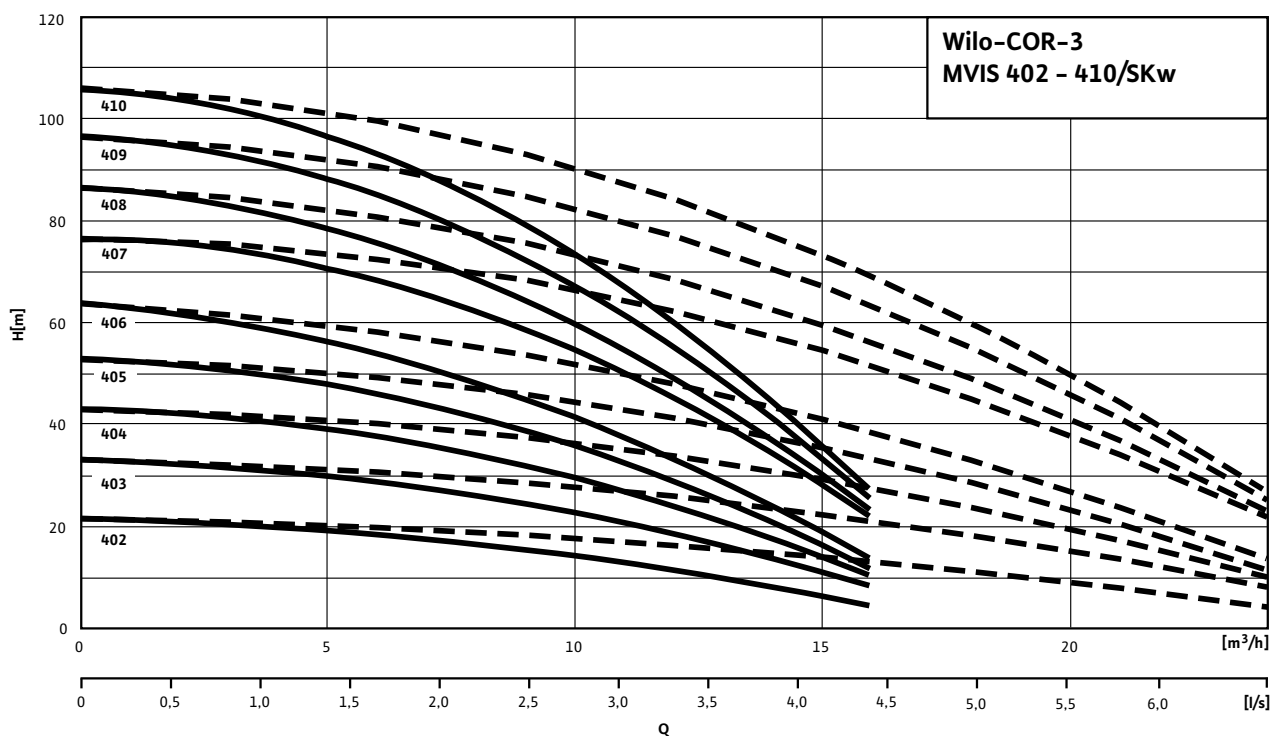
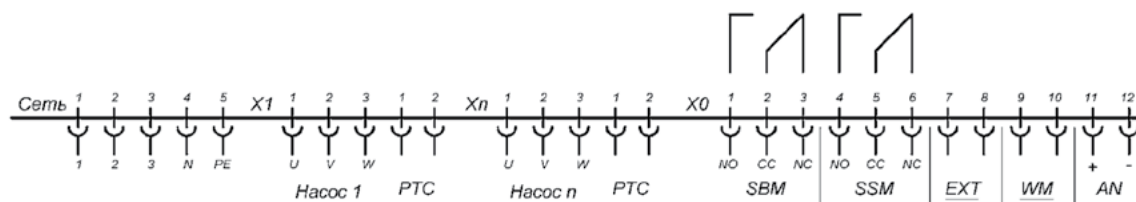


Схема подключения



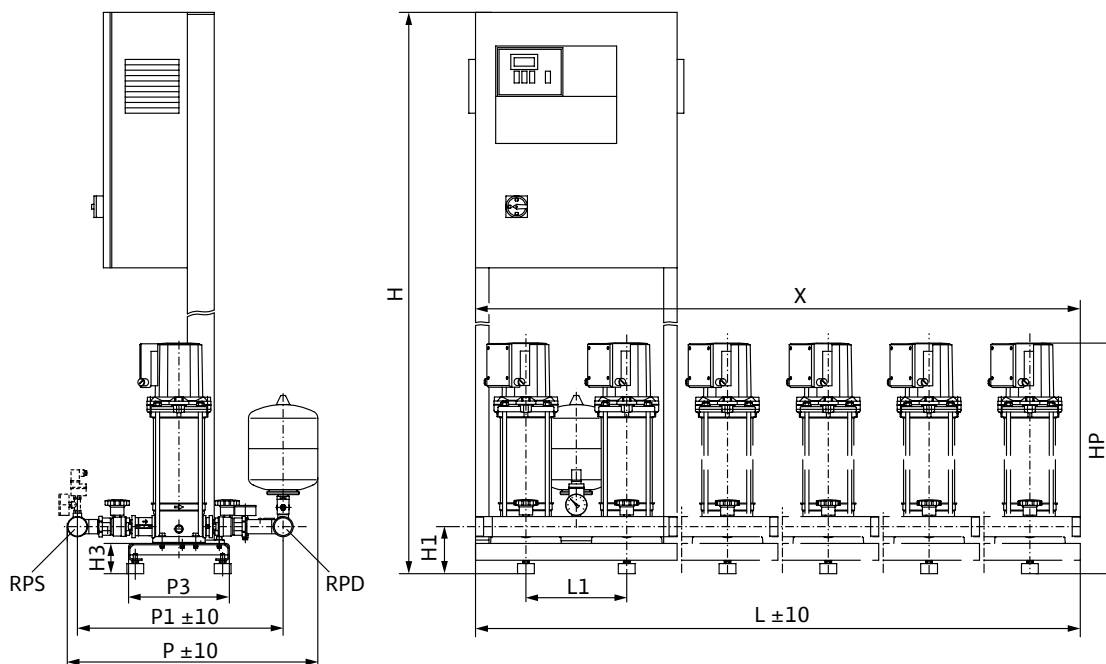
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-3 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 402/SKw | 2897556 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/SKw | 2897557 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/SKw | 2897558 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/SKw | 2897559 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/SKw | 2897560 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/SKw | 2897561 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/SKw | 2897562 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/SKw | 2897563 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/SKw | 2897564 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж

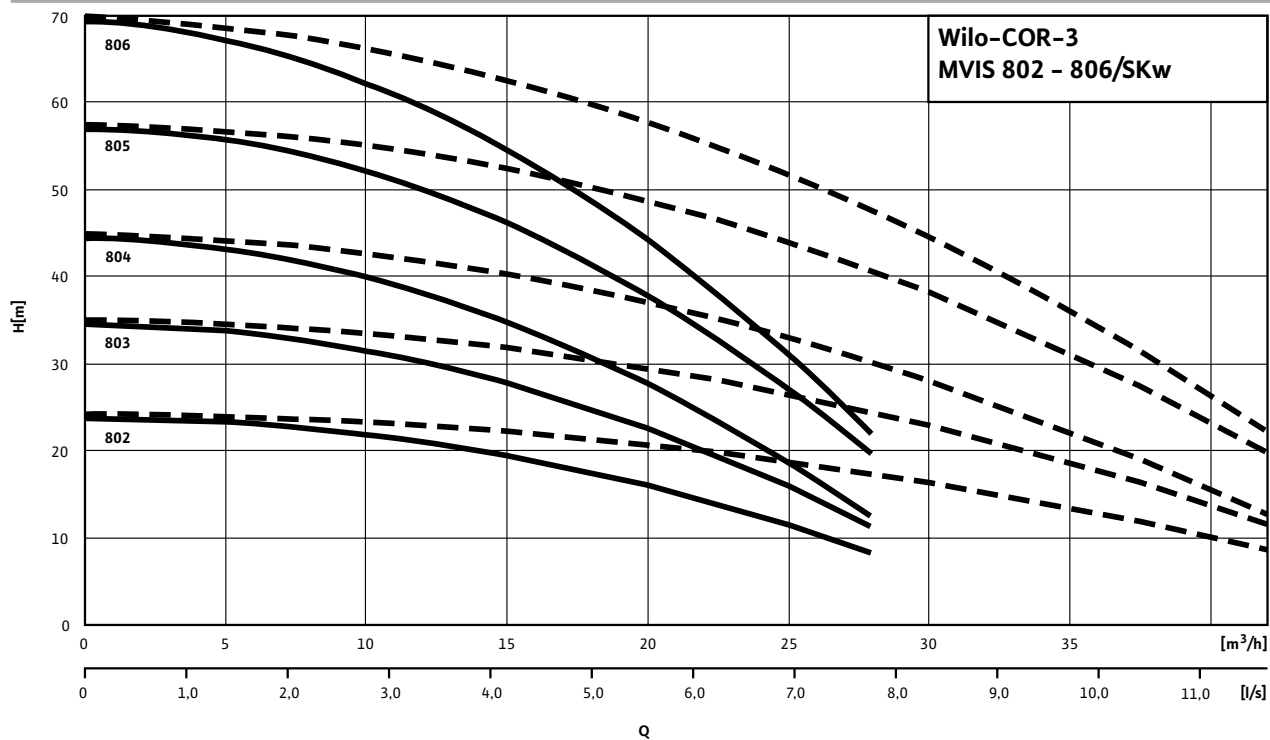


Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

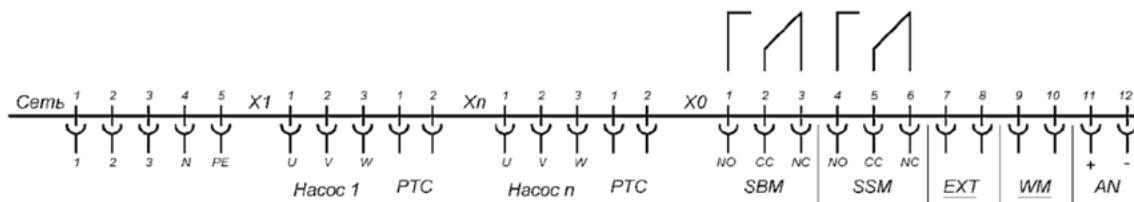
| Wilo-Comfort-N COR-3 | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
|-------------------------|---------------------------------------|------|---------|-----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 402/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 155 |
| MVIS 403/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 488 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 170 |
| MVIS 404/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 512 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 171 |
| MVIS 405/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 173 |
| MVIS 406/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 174 |
| MVIS 407/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 614 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 190 |
| MVIS 408/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 638 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 193 |
| MVIS 409/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 194 |
| MVIS 410/SKw | Rp 2 | Rp 2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 196 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



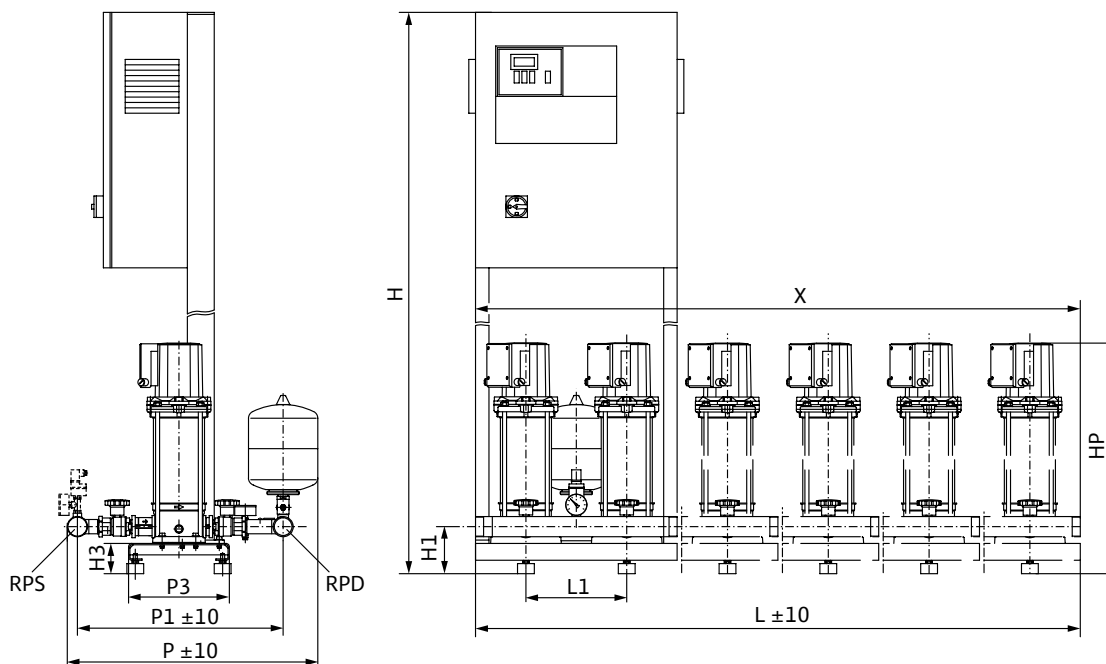
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-3 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 802/SKw | 2897579 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/SKw | 2897580 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/SKw | 2897581 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/SKw | 2897582 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/SKw | 2897583 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N COR-3 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
|----------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 802/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 515 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 208 |
| MVIS 803/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 545 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 210 |
| MVIS 804/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 575 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 214 |
| MVIS 805/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 635 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 226 |
| MVIS 806/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 665 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 228 |

Характеристики насоса

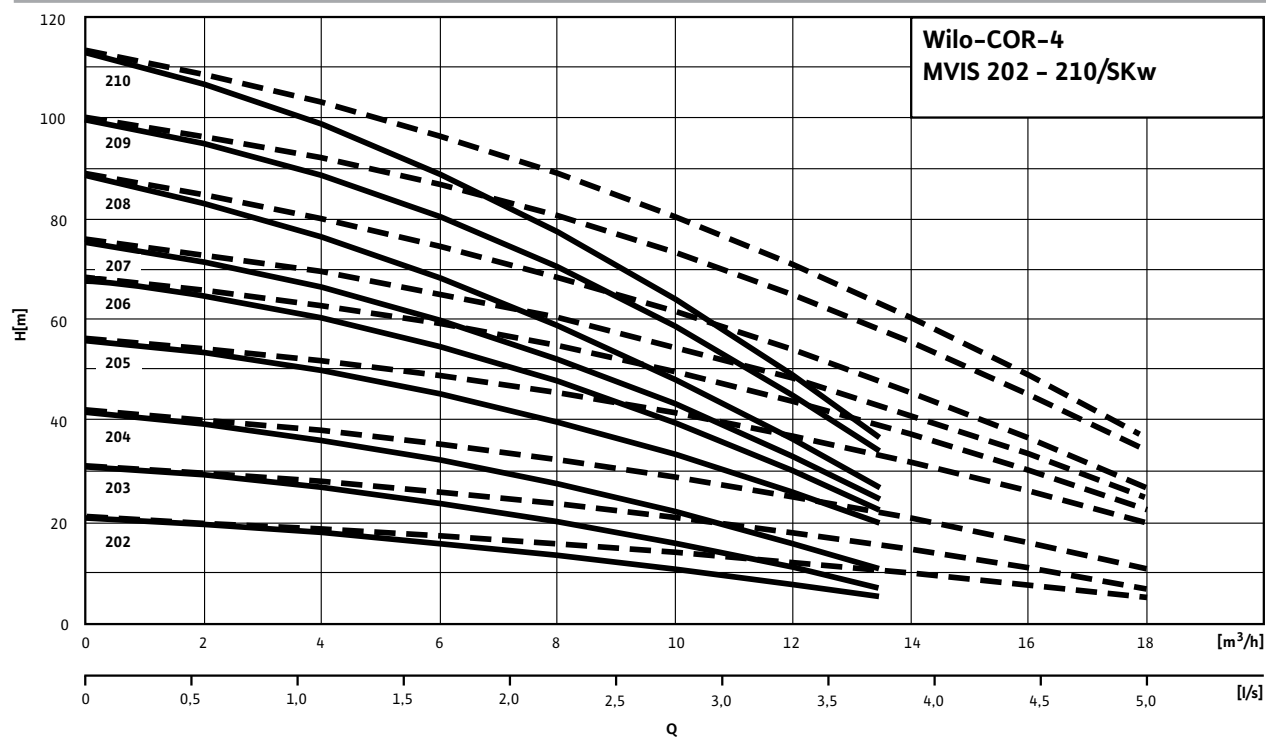
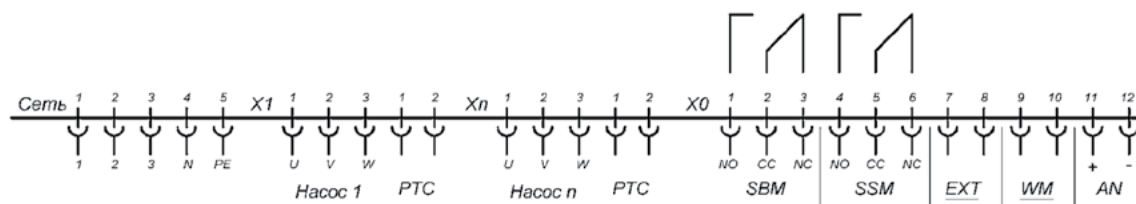


Схема подключения



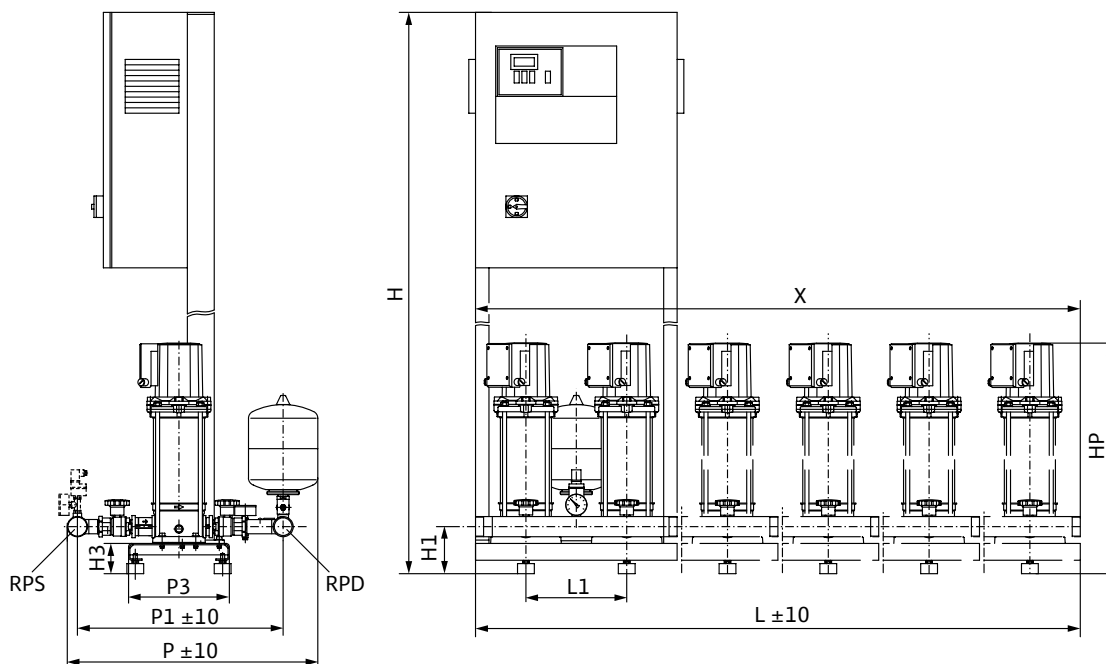
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-4 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 202/SKw | 2897538 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/SKw | 2897539 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/SKw | 2897540 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/SKw | 2897541 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/SKw | 2897542 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/SKw | 2897543 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/SKw | 2897544 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/SKw | 2897545 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/SKw | 2897546 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж

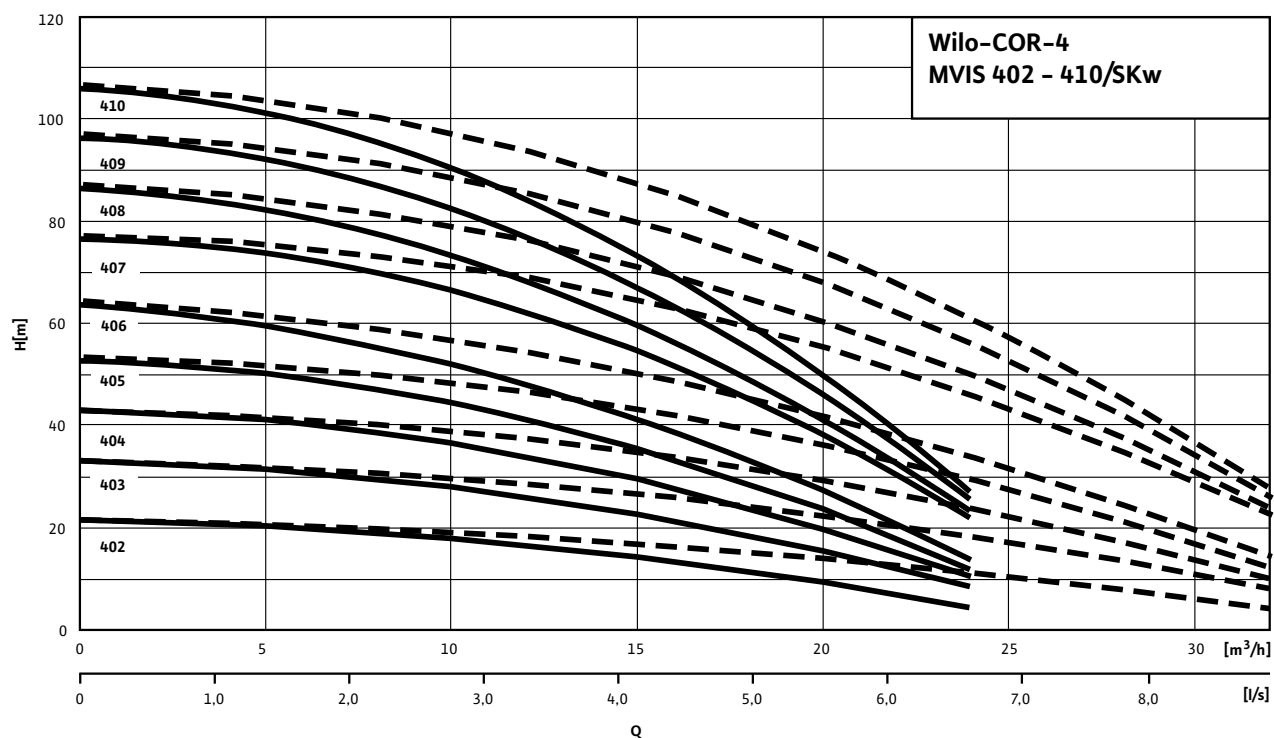


Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

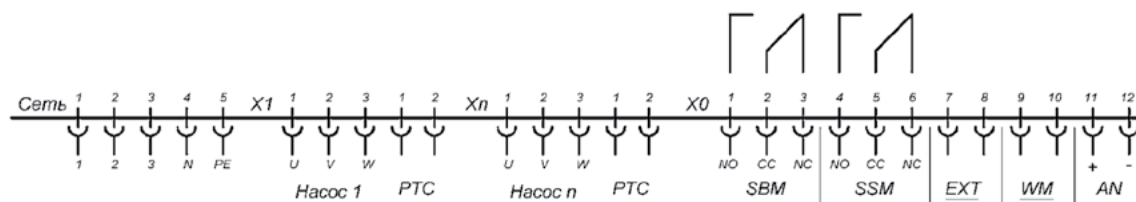
| Wilo-Comfort-N COR-4 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
|----------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|----------|------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 202/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 164 |
| MVIS 203/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 468 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 168 |
| MVIS 204/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 492 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 170 |
| MVIS 205/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 190 |
| MVIS 206/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 192 |
| MVIS 207/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 584 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 194 |
| MVIS 208/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 608 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 199 |
| MVIS 209/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 241 |
| MVIS 210/SKw | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 253 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



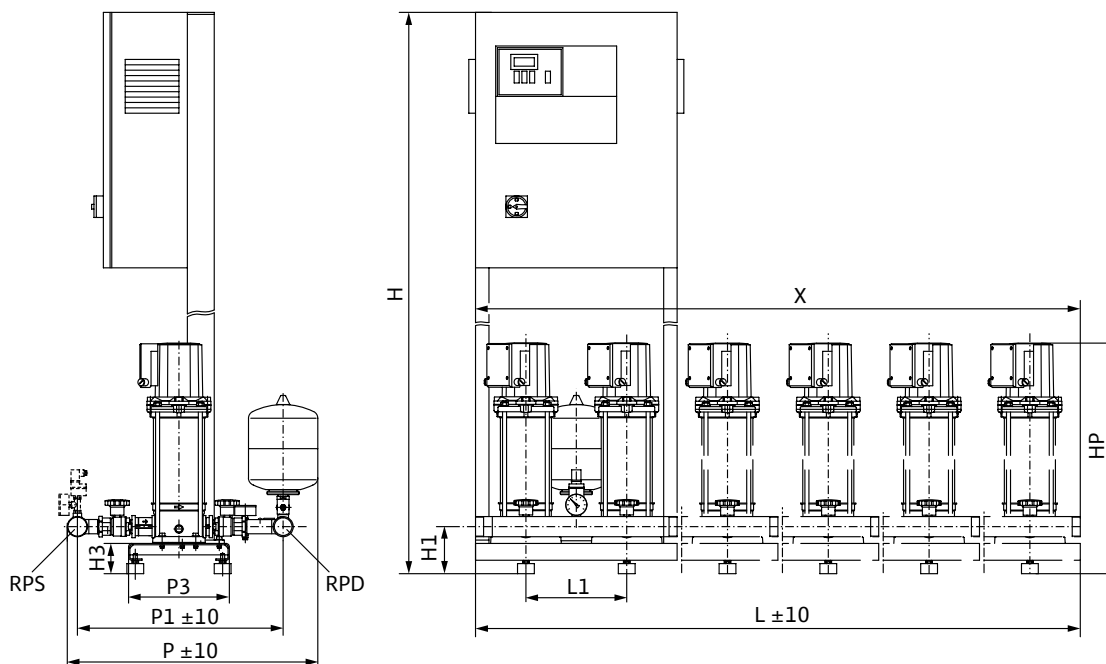
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-4 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 402/SKw | 2897565 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/SKw | 2897566 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/SKw | 2897567 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/SKw | 2897568 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/SKw | 2897569 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/SKw | 2897570 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/SKw | 2897571 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/SKw | 2897572 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/SKw | 2897573 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж

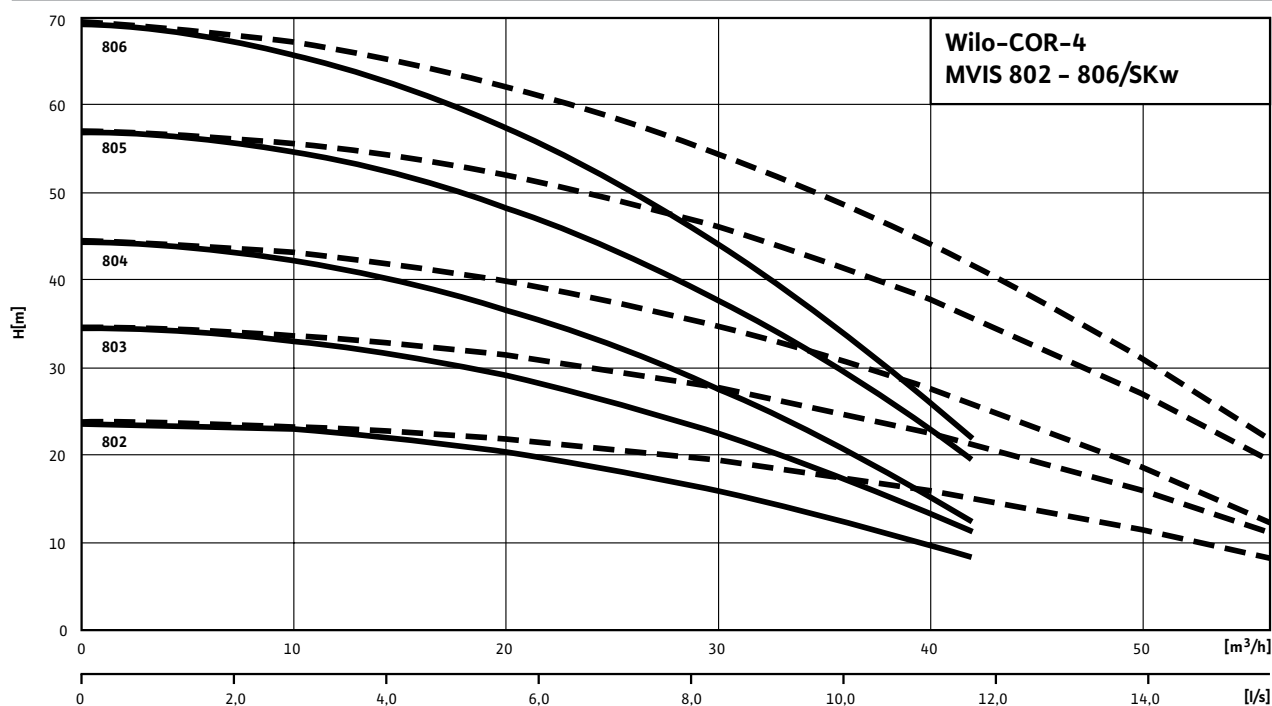


Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

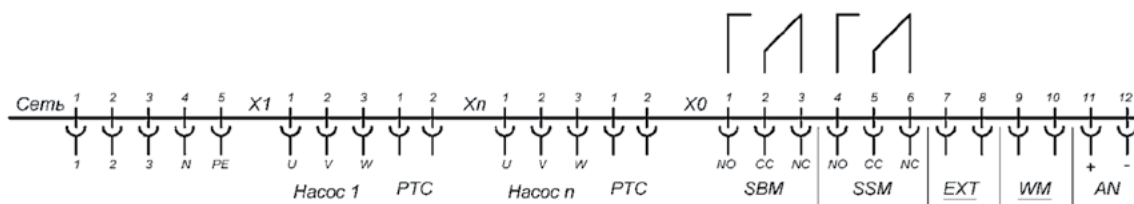
| Wilo-Comfort-N COR-4 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|----------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|---------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | m кг |
| MVIS 402/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 444 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 188 |
| MVIS 403/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 488 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 199 |
| MVIS 404/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 512 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 201 |
| MVIS 405/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 536 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 207 |
| MVIS 406/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 560 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 209 |
| MVIS 407/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 614 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 232 |
| MVIS 408/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 638 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 236 |
| MVIS 409/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 662 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 238 |
| MVIS 410/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 686 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 256 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



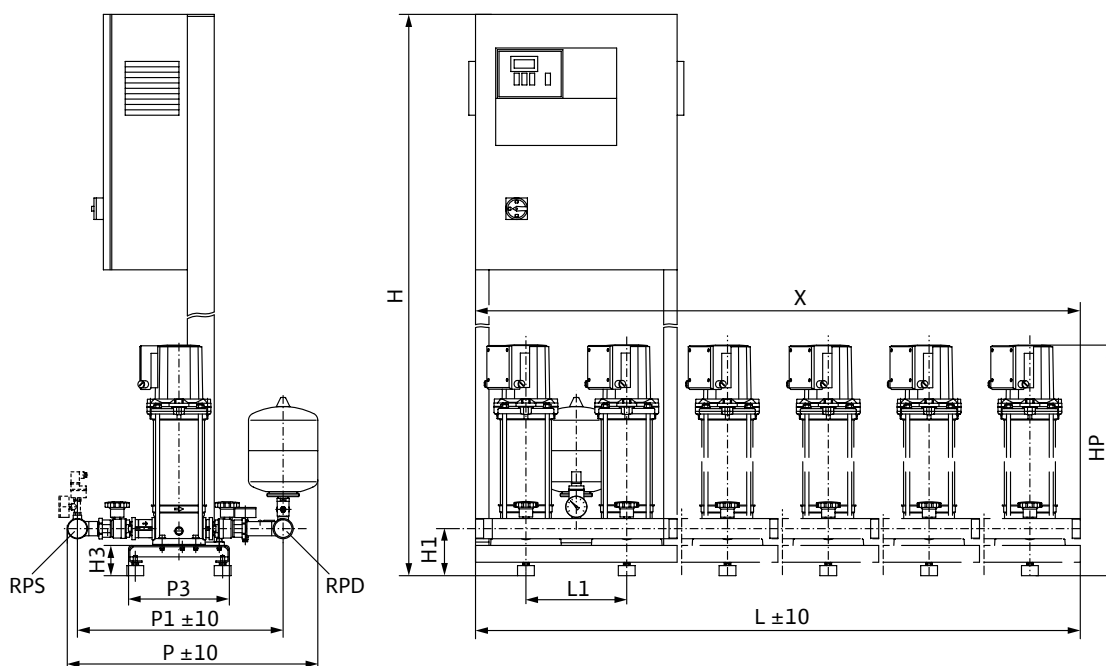
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-4 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 802/SKw | 2897584 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/SKw | 2897585 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/SKw | 2897586 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/SKw | 2897587 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/SKw | 2897588 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N COR-4 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
|----------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|---------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | m кг |
| MVIS 802/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 515 | 1200 | 300 | 825 | 684 | 450 | 1200 | 245 |
| MVIS 803/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 545 | 1200 | 300 | 825 | 684 | 450 | 1200 | 247 |
| MVIS 804/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 575 | 1200 | 300 | 825 | 684 | 450 | 1200 | 250 |
| MVIS 805/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 635 | 1200 | 300 | 825 | 684 | 450 | 1200 | 260 |
| MVIS 806/SKw | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 665 | 1200 | 300 | 825 | 698 | 450 | 1200 | 277 |

Характеристики насоса

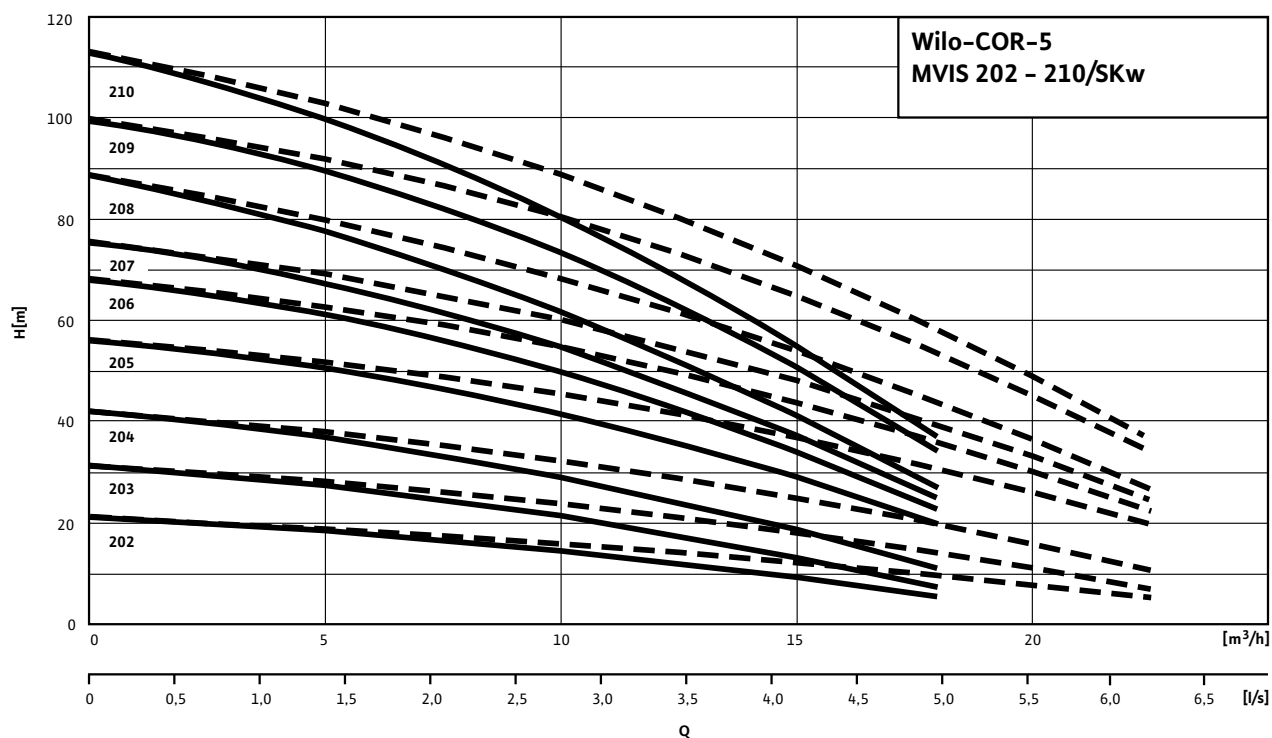
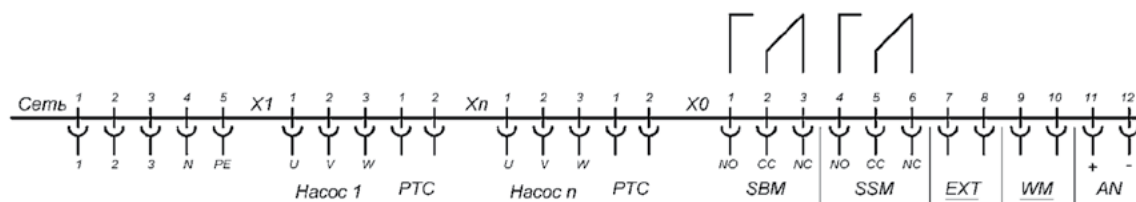


Схема подключения



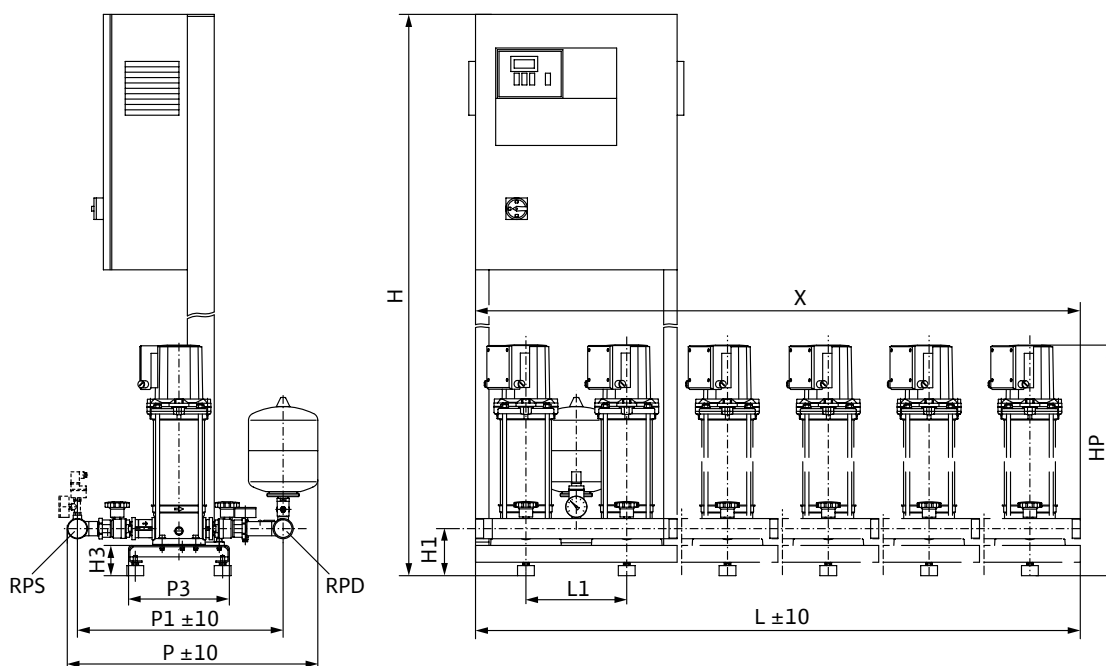
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilо-Comfort-N COR-5 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 202/SKw | 2787105 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/SKw | 2787106 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/SKw | 2787107 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/SKw | 2787108 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/SKw | 2787109 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/SKw | 2787110 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/SKw | 2787111 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/SKw | 2787112 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/SKw | 2787113 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

| Размеры, вес | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----|---------|-----|----|----------|------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|
| Wilo-Comfort-N COR-5 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 202/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 444 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 189 |
| MVIS 203/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 468 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 194 |
| MVIS 204/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 492 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 197 |
| MVIS 205/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 536 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 223 |
| MVIS 206/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 560 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 226 |
| MVIS 207/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 584 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 228 |
| MVIS 208/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 608 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 234 |
| MVIS 209/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 662 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 284 |
| MVIS 210/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 686 | 1500 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1500 | 297 |

Характеристики насоса

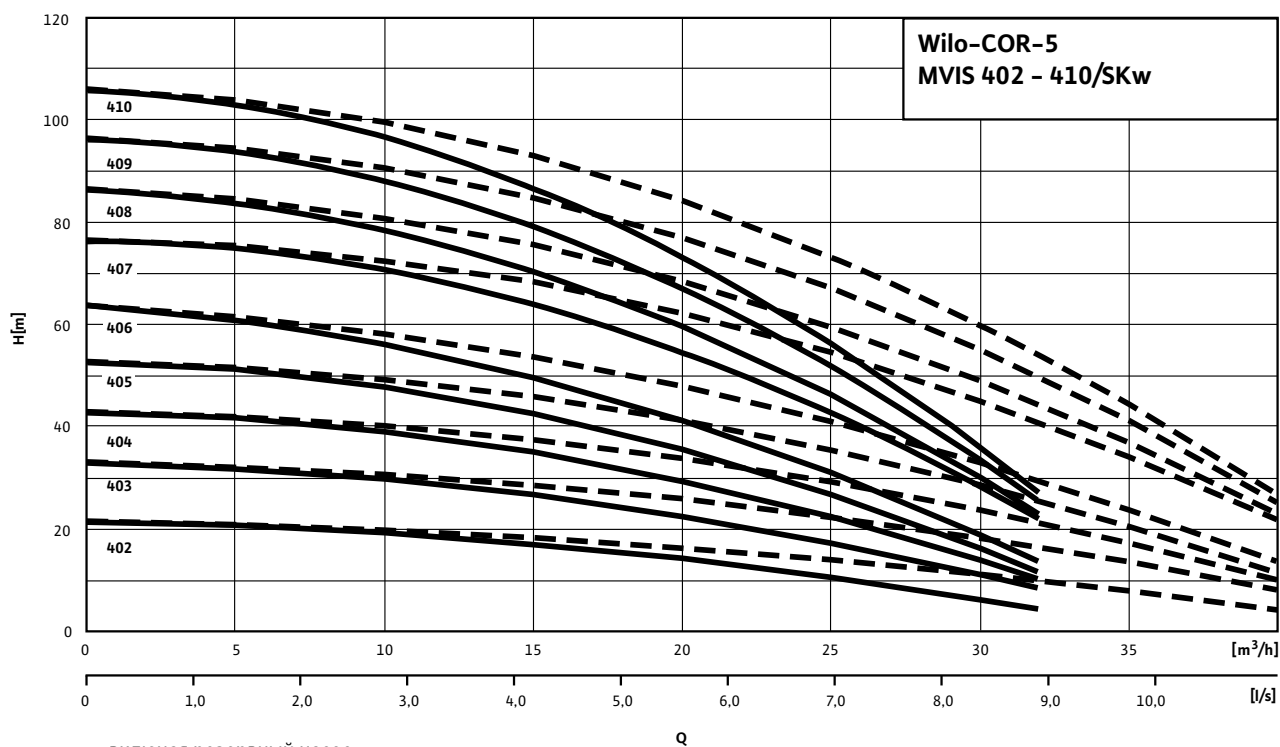
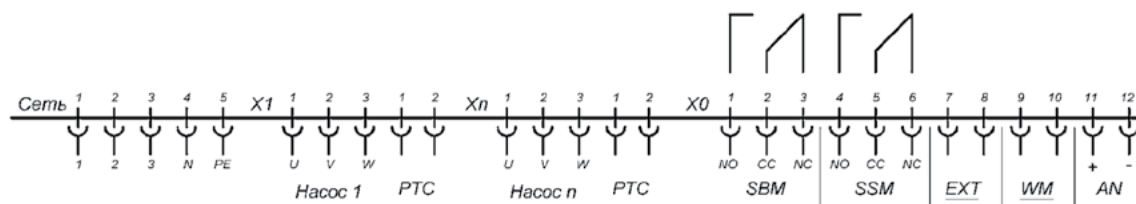


Схема подключения



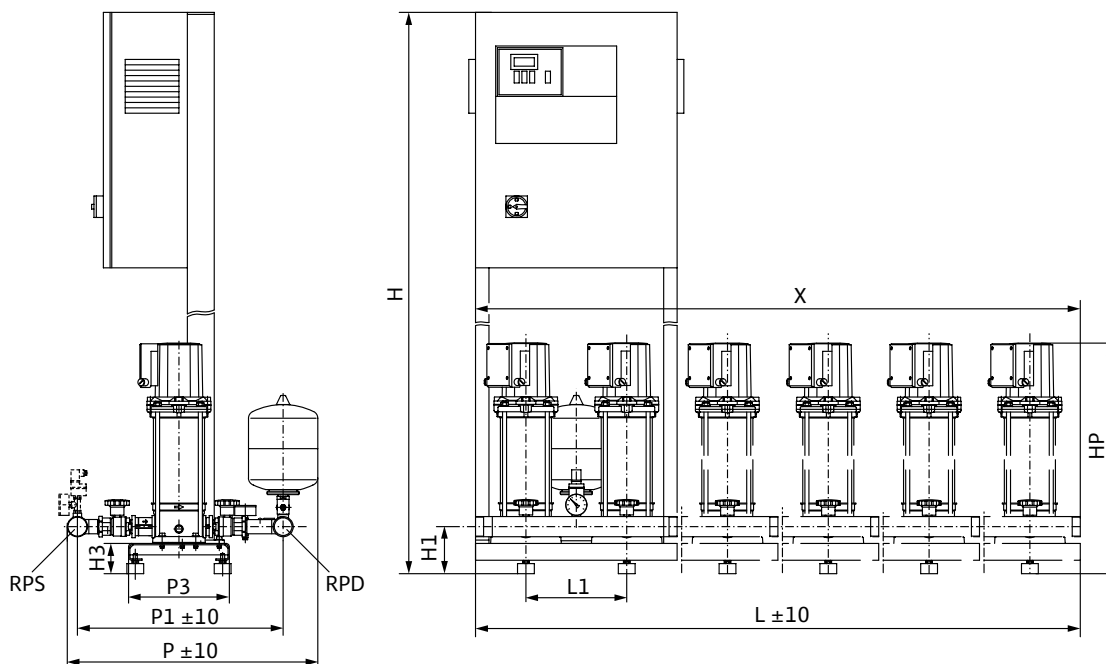
SBM – беспотенциальный контакт работа
 SSM – беспотенциальный контакт авария
 Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
 AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-5 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 402/SKw | 2787114 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/SKw | 2787115 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/SKw | 2787116 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/SKw | 2787117 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/SKw | 2787118 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/SKw | 2451629 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/SKw | 2787120 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/SKw | 2787121 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/SKw | 2787122 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

| Размеры, вес | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|---------|
| Wilo-Comfort-N COR-5 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес |
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | m кг |
| MVIS 402/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 444 | 1500 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1500 | 215 |
| MVIS 403/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 488 | 1500 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1500 | 232 |
| MVIS 404/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 512 | 1500 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1500 | 234 |
| MVIS 405/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 536 | 1500 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1500 | 241 |
| MVIS 406/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 560 | 1500 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1500 | 244 |
| MVIS 407/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 614 | 1500 | 300 | 829 | 687 | 300 | 1500 | 268 |
| MVIS 408/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 638 | 1500 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1500 | 278 |
| MVIS 409/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 662 | 1500 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1500 | 280 |
| MVIS 410/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 686 | 1500 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1500 | 300 |

Характеристики насоса

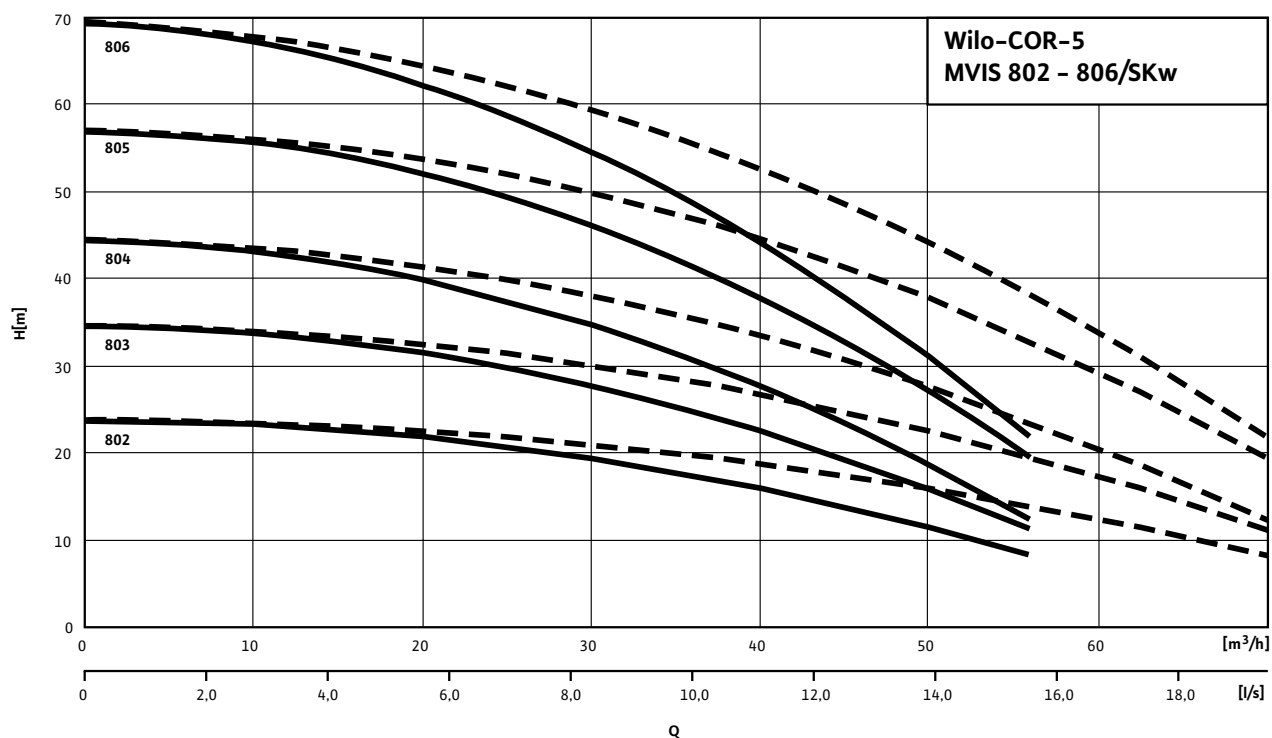
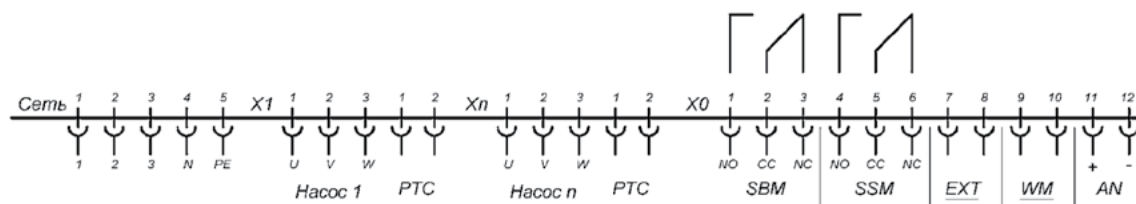


Схема подключения



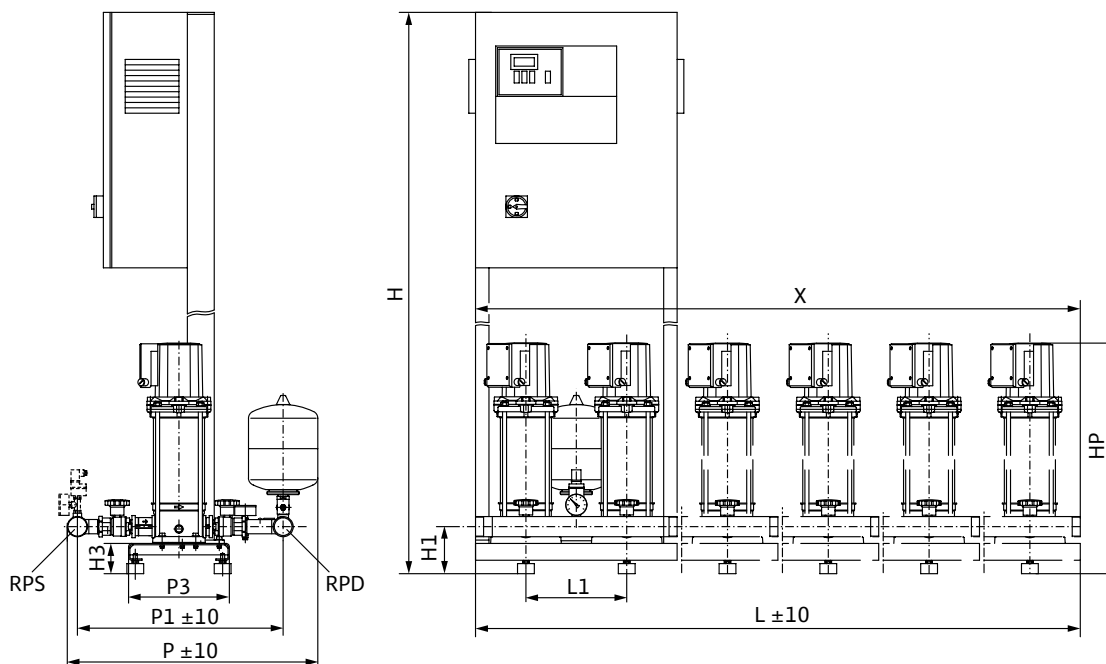
SBM – беспотенциальный контакт работа
 SSM – беспотенциальный контакт авария
 Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
 AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-5 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 802/SKw | 2787123 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/SKw | 2787124 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/SKw | 2787125 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/SKw | 2787126 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/SKw | 2787127 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

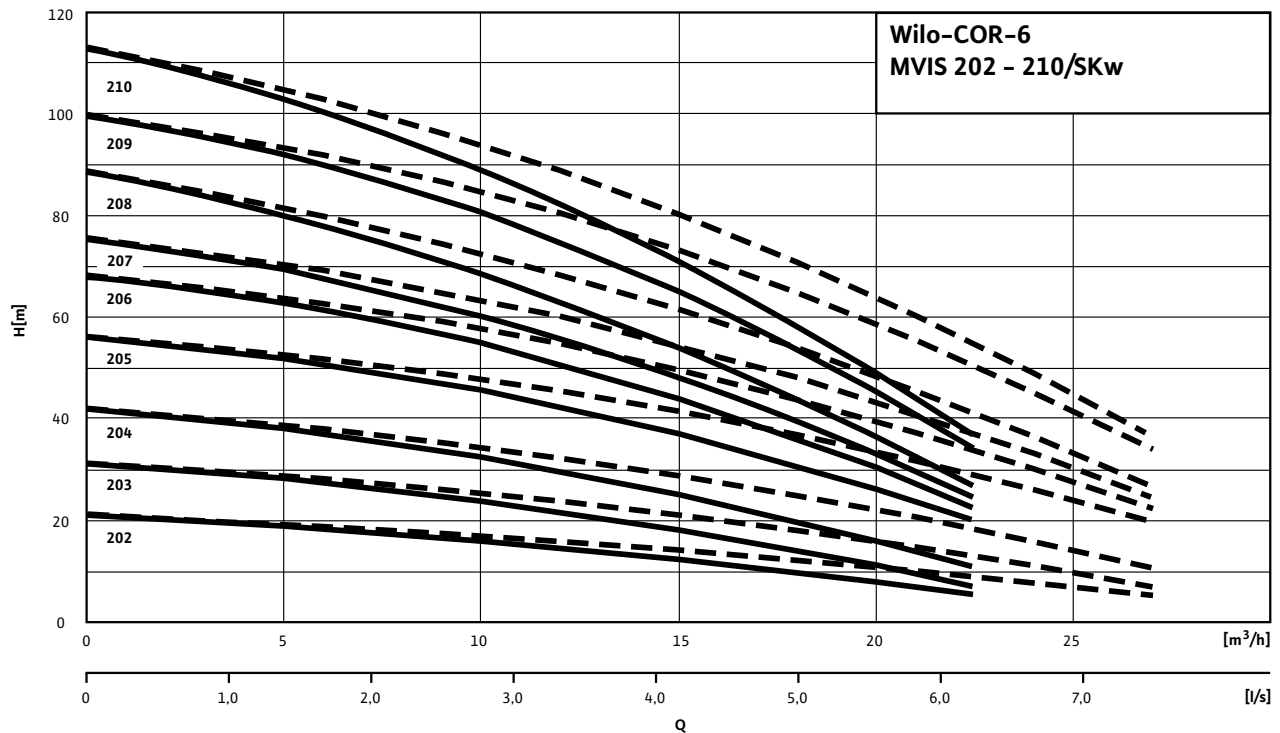
Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

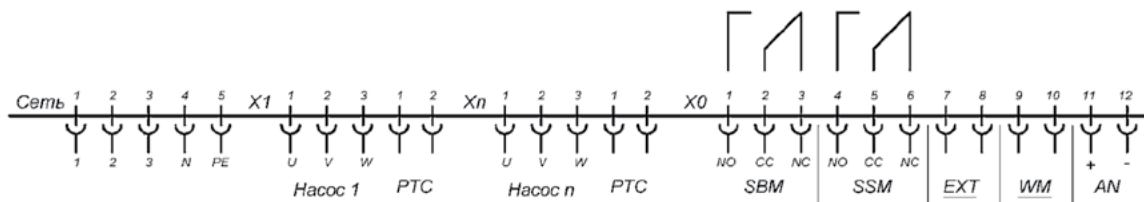
| Размеры, вес | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|----------|------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|
| Wilo-Comfort-N COR-5 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP MM | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 802/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 515 | 1500 | 300 | 900 | 752 | 450 | 1500 | 284 |
| MVIS 803/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 545 | 1500 | 300 | 900 | 752 | 450 | 1500 | 286 |
| MVIS 804/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 575 | 1500 | 300 | 900 | 752 | 450 | 1500 | 290 |
| MVIS 805/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 635 | 1500 | 300 | 900 | 752 | 450 | 1500 | 306 |
| MVIS 806/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 665 | 1500 | 300 | 900 | 752 | 450 | 1500 | 324 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



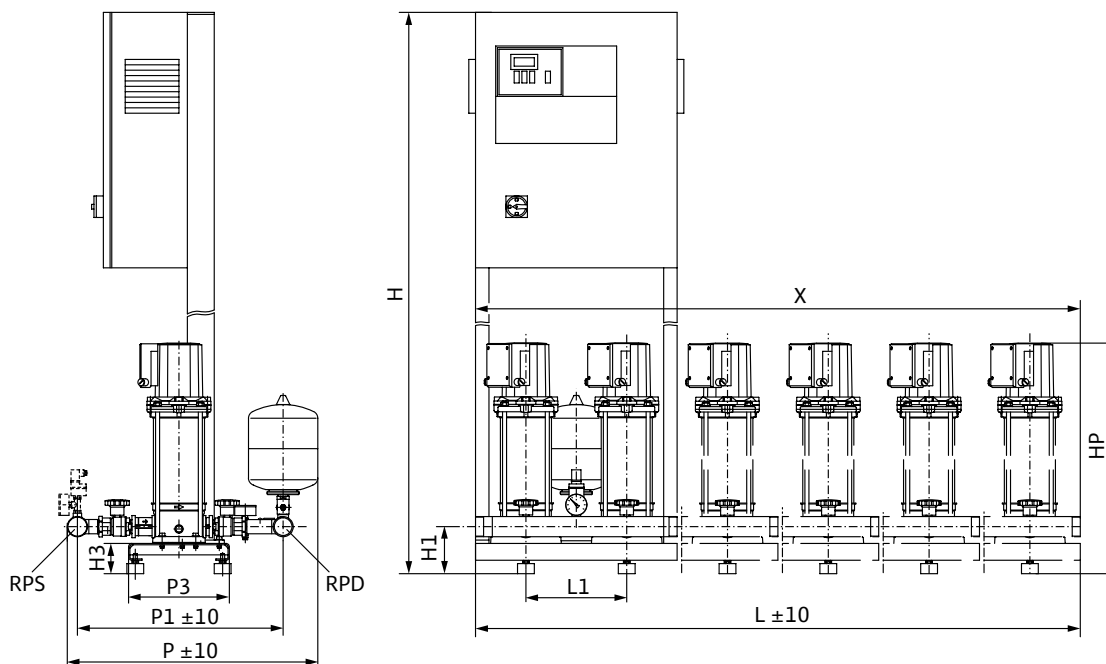
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-6 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 202/SKw | 2787128 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/SKw | 2787129 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/SKw | 2787130 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/SKw | 2787131 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/SKw | 2787132 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/SKw | 2787133 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/SKw | 2787134 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/SKw | 2787135 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/SKw | 2787136 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

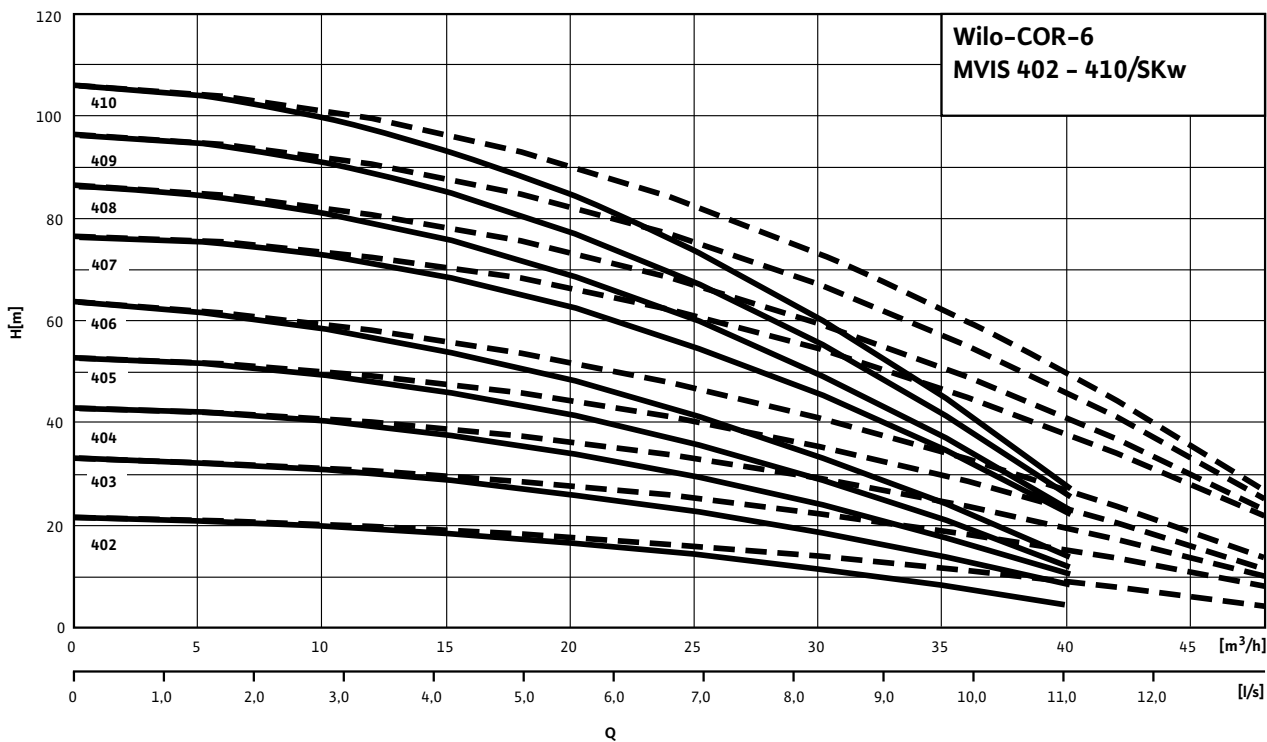
Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

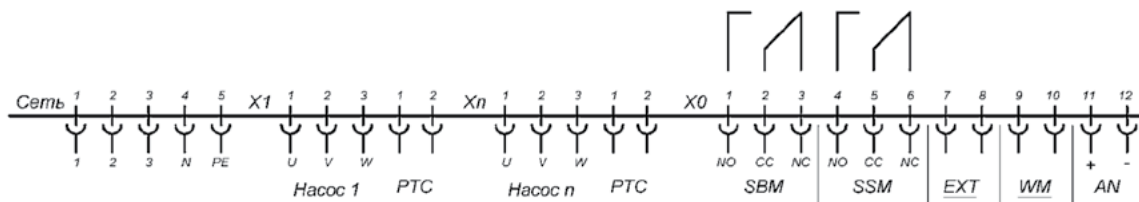
| Размеры, вес | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|----------|------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|
| Wilo-Comfort-N COR-6 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 202/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 444 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 215 |
| MVIS 203/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 468 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 222 |
| MVIS 204/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 492 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 225 |
| MVIS 205/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 536 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 258 |
| MVIS 206/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 560 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 261 |
| MVIS 207/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 584 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 264 |
| MVIS 208/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 608 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 270 |
| MVIS 209/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 662 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 328 |
| MVIS 210/SKw | R 2 | R 2 | 1665 | 140 | 90 | 686 | 1800 | 300 | 804 | 671 | 300 | 1800 | 342 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



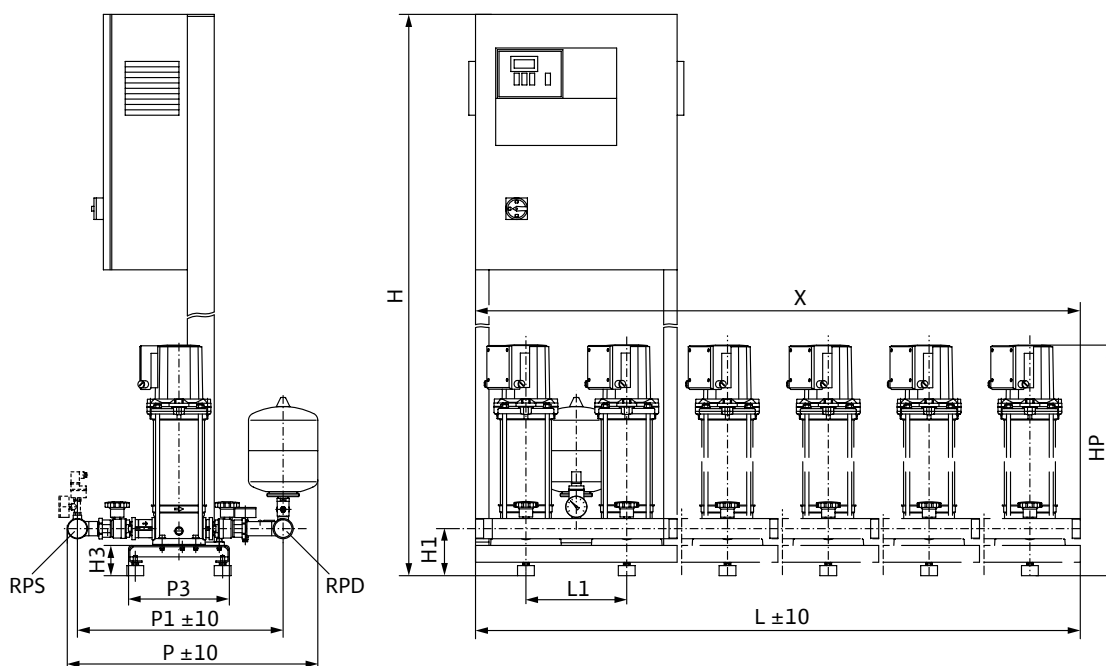
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-6 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 402/SKw | 2787137 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/SKw | 2787138 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/SKw | 2787139 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/SKw | 2787140 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/SKw | 2787141 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/SKw | 2787142 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/SKw | 2787143 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/SKw | 2787144 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/SKw | 2787100 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

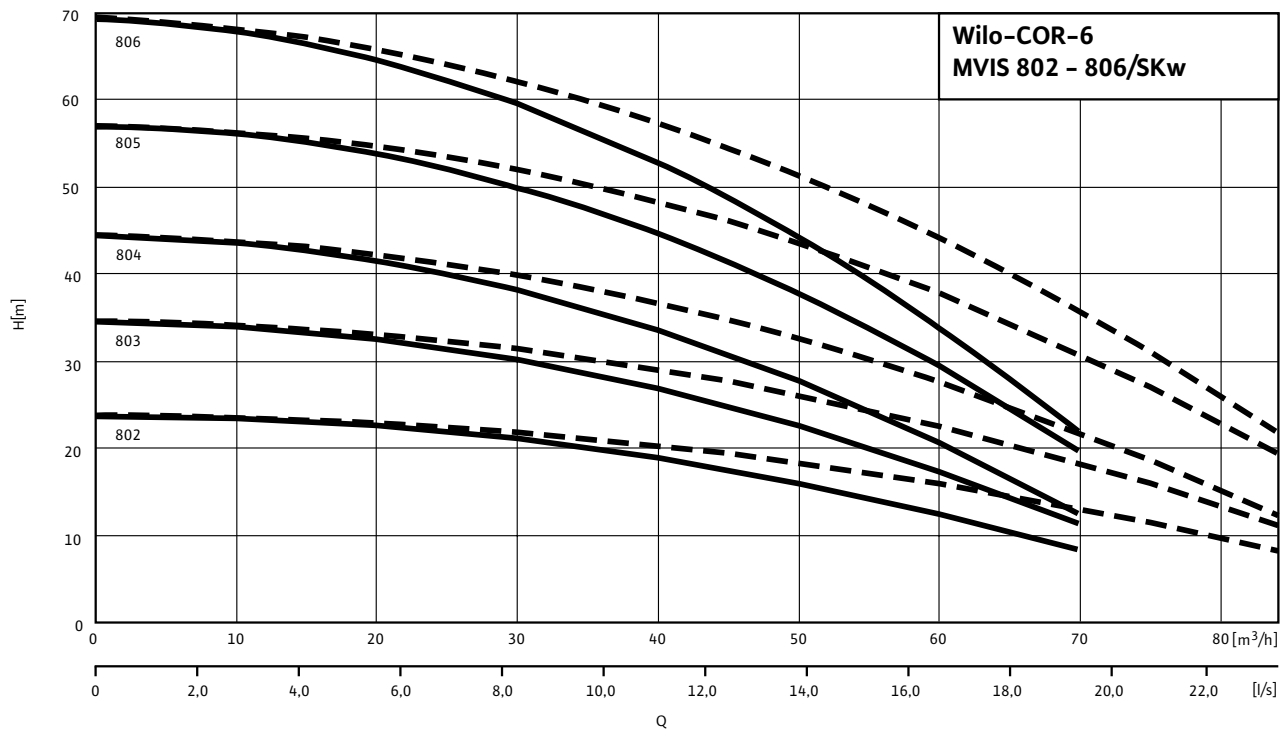
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

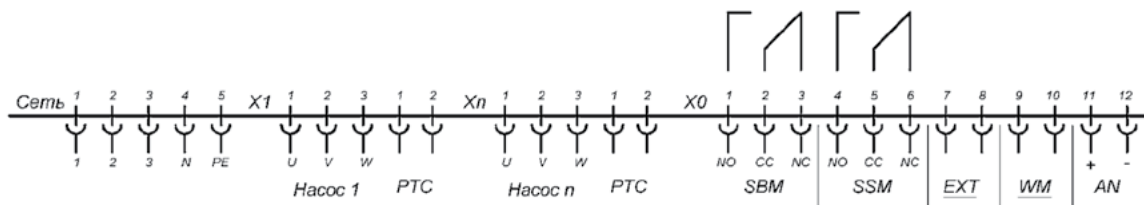
| Wilo-Comfort-N COR-6 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
|----------------------------|---------------------------------------|------|---------|-----|----|----------|------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP MM | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 402/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 444 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 243 |
| MVIS 403/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 488 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 266 |
| MVIS 404/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 512 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 269 |
| MVIS 405/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 536 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 277 |
| MVIS 406/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 560 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 280 |
| MVIS 407/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 614 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 306 |
| MVIS 408/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 638 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 322 |
| MVIS 409/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 662 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 325 |
| MVIS 410/SKw | R 2½ | R 2½ | 1665 | 140 | 90 | 686 | 1800 | 300 | 828 | 687 | 300 | 1800 | 346 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



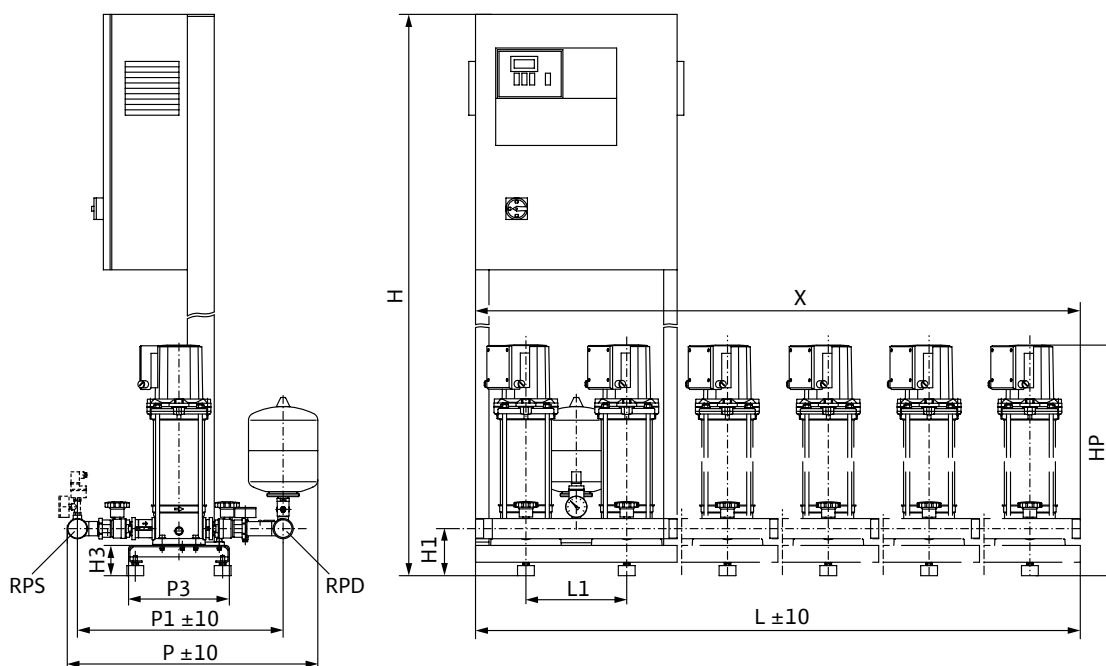
SBM – беспотенциальный контакт работа
SSM – беспотенциальный контакт авария
Ext -off – дистанционное включение/отключение

WM – защита от «сухого хода»
AN – аналоговый датчик давления

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N COR-6 .. | Артикул | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|----------------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 802/SKw | 2451630 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/SKw | 2787146 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/SKw | 2787147 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/SKw | 2787148 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/SKw | 2787149 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

| Размеры, вес | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|----------|------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|
| Wilo-Comfort-N COR-6 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес m кг |
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP мм | L | L1 | P | P1 | P3 | X | |
| MVIS 802/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 515 | 1800 | 300 | 908 | 759 | 450 | 1800 | 324 |
| MVIS 803/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 545 | 1800 | 300 | 906 | 759 | 450 | 1800 | 327 |
| MVIS 804/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 575 | 1800 | 300 | 908 | 759 | 450 | 1800 | 332 |
| MVIS 805/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 635 | 1800 | 300 | 906 | 759 | 450 | 1800 | 354 |
| MVIS 806/SKw | R 3 | R 3 | 1665 | 170 | 90 | 665 | 1800 | 300 | 906 | 759 | 450 | 1800 | 374 |



Wilo-Comfort-N CO-/COR-MVIS .../CC



Тип

Установка повышения давления с 2–6 параллельно включенными, нормально всасывающими высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали с мокрым ротором.

Обозначение

Например: **Wilo-COR-4 MVIS 804/CC-EB-R**

| | |
|-------------|---|
| CO | Компактная установка повышения давления |
| R | Регулирование каждого насоса посредством частотного преобразователя |
| 4 | Число насосов |
| MVIS | Серия насосов |
| 8 | Номинальная подача одинарного насоса [м³/ч] |
| 04 | Количество рабочих колес |
| CC | Блок регулирования; CC = прибор управления Comfort |
| EB | стандарт Eurobooster |
| R | Российское производство |

Применение

- Полностью автоматическое водоснабжение и повышение давления в жилых, офисных и административных зданиях, гостиницах, больницах, торговых комплексах и различных промышленных объектах
- Перекачивание питьевой и технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения и т. д., которая ни химически, ни механически не разрушает используемые материалы и не содержит абразивных и длинноволоконистых включений

Особенности/преимущества продукции

- Комфортабельная установка, отвечающая всем требованиям нормы DIN 1988
- 2–6 параллельно включенных вертикальных высоконапорных центробежных насосов серии MVIS, полностью выполненных из нержавеющей стали
- Почти бесшумно работающая система благодаря применению высоконапорных центробежных насосов из нержавеющей стали с мокрым ротором серии MVIS
- Уровень шума макс. на 20 дБ[A] ниже, чем у обычных систем при одинаковой гидравлической мощности
- Установки, отвечающие требованиям заказчика, по заказу
- Удобный в эксплуатации прибор управления/регулирования CC с расширенными функциями, микрокомпьютерным управлением и программной памятью, графическим сенсорным дисплеем и возможностью ввода рабочих параметров через меню, предлагается с частотным преобразователем для бесступенчатого регулирования главного насоса или без частотного преобразователя
- Встроенная диспетчеризация по протоколу Modbus TCP

Технические характеристики

- Подключение к 3-фазной сети 230 /400 В± 10 %, 50 Гц (другие исполнения по запросу)
- Макс. температура перекачиваемой жидкости 50 °С
- Макс. температура окружающей среды 40 °С
- Рабочее давление 16 бар
- Входное давление 6 бар
- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения со стороны конечного давления R 2" – Rp 3"
- Номинальный внутренний диаметр для подсоединения со стороны подвода R 2" – Rp 3"
- Частота вращения 2750 об/мин
- Класс защиты IP 44
- Предохранители [AC 3] со стороны сети в соответствии с мощностью мотора и предписаниями предприятия энергоснабжения
- Допустимые перекачиваемые среды (другие среды по запросу):
 - питьевая и подогретая питьевая вода;
 - охлаждающая вода;
 - вода для пожаротушения
- Указание по перекачиваемым средам: допустимой перекачиваемой средой является вода, не содержащая абразивных и длинноволоконистых частиц и не оказывающая химического и механического воздействия на применяемые материалы

Оснащение/функции

- 2–6 насосов на установку
- Автоматическое управление насосами через се-контроллер
- Детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии
- Оцинкованная фундаментная рама с регулируемым по высоте виброгасителями для звукоизоляции
- Шаровой запорный кран /кольцевая задвижка на стороне всасывания и с напорной стороны каждого насоса
- Обратный клапан с всасывающей стороны
- Мембранный напорный бак 8 л, PN16, с напорной стороны
- Датчик давления со стороны напорного трубопровода
- Манометр (со стороны подводящего трубопровода)
- Манометр (со стороны отводящего трубопровода)
- Встроенный датчик защиты от сухого хода (WMS) с автоматическим отключением при давлении в питающей сети ниже допустимого.

Материалы

- Рабочие колеса из нержавеющей стали 1.4301
- Секции из нержавеющей стали 1.4301
- Корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301
- Вал из нержавеющей стали 1.4122
- Уплотнение из EPDM (EP 851)
- Нижняя часть корпуса из нержавеющей стали 1.4301
- Напорный кожух из нержавеющей стали 1.4301
- Подшипники из графита, пропитанного синтетической смолой
- Основание насоса EN-GJL-250
- Система трубопроводов из нержавеющей стали 1.4571

Описание/конструкция

- Фундаментная рама: оцинкованная с регулируемым по высоте вибропоглощающими опорами. Другие исполнения – по запросу.
- Разводка трубопроводов: полная разводка трубопроводов из нержавеющей стали, применяемая для подсоединения трубопроводов из любых материалов, используемых в оборудовании для зданий и сооружений; разводка трубопроводов рассчитана в соответствии с общей гидравлической мощностью установки повышения давления.
- Насосы: применяется от 2 до 6 параллельно расположенных насосов серий MVI5 2 .., MVI5 4.. и MVI5 8 ... Все детали насосов, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, выполнены из нержавеющей стали.
- Арматура: каждый насос на стороне всасывания и с напорной стороны оснащен шаровой запорной арматурой со знаком технического контроля DVGW и, с всасывающей стороны, обратным клапаном с допуском DVGW.
- Мембранный напорный бак: 8 л/PN 16, расположен с напорной стороны, с мембраной из бутилового каучука, отвечающей требованиям закона о безопасности пищевых продуктов. В целях осмотра и проверки оснащен запорным шаровым краном, системой опорожнения и арматурой расхода согласно DIN 4807.
- Датчик давления: от 4 до 20 мА, расположен с напорной стороны, сигнал на прибор управления.
- Индикация давления: с всасывающей и напорной стороны с помощью манометра Ø 63 мм. Дополнительная цифровая индикация конечного давления на буквенно-цифровом сенсорном дисплее контроллера Comfort.
- Прибор управления/регулятор: в серийном исполнении установка оснащается регулятором Comfort CC. В версии COR поставляется с частотным преобразователем для регулирования частоты вращения основного насоса.

Объем поставки

Полностью смонтированная, проверенная и готовая к подключению установка, соответствующая DIN 1988, части 5, с 2 – 6 параллельно подключенными высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали в исполнении с мокрым ротором (серия MVI5), установленная на общей фундаментной раме, с общей системой трубопроводов, вкл. всю гидравлически необходимую арматуру, центральный прибор регулирования, датчики давления, комплект защиты по сухому ходу WMS, а также проведенные электрокабели. В комплект входит упаковка и инструкция по монтажу и эксплуатации.

Указание

Удобный в эксплуатации прибор управления/регулирования «СС» с микрокомпьютерным управлением и программной памятью SPS, полностью графическим сенсорным дисплеем и возможностью ввода рабочих параметров через меню, предлагается с частотным преобразователем для бесступенчатого регулирования основного насоса или без частотного преобразователя (частотный преобразователь имеет серия COR).

Рекомендации по выбору и монтажу**Редукционный клапан**

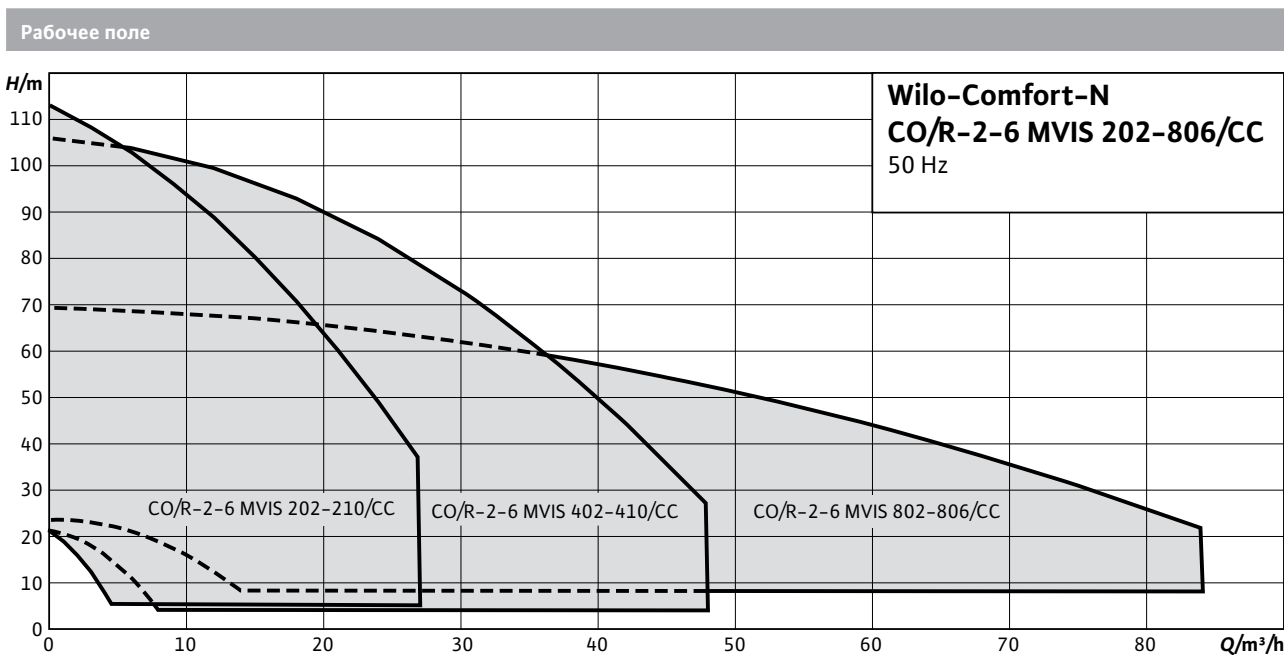
Если входное давление слишком высокое или изменяется в широких пределах, необходимо установить редукционный клапан, поддерживающий минимальное входное давление на постоянном уровне. Допустимые пределы колебания давления макс. 1,0 бар.

Устройство защитного отключения при перепаде напряжения

При установке устройств защитного отключения при перепаде напряжения в сочетании с частотными преобразователями необходимо учитывать, что только универсальная защита отключения соответствует стандартам DIN, VDE 0664.

Входное давление

При выборе установки следует учитывать максимально допустимое входное давление (см. технические характеристики). Макс. входное давление рассчитывается как максимальное рабочее давление установки за вычетом макс. напора насоса при $Q = 0$.





Прибор управления Wilo-Comfort CC

Описание

Электронный блок управления, класс защиты IP 54, с главным выключателем, в модульном исполнении. Поставляется с частотным преобразователем или без него.

Конструкция прибора управления

Конструкция прибора управления зависит от мощности подключаемых насосов (прямой пуск или пуск «звездатреугольник»). Прибор состоит из нескольких компонентов:

Главный выключатель: Включение/выключение прибора управления.

Сенсорный дисплей: Графический сенсорный дисплей, встроенный в качестве элемента управления и индикации в дверцу распределительного шкафа. Индикация рабочих параметров и соответствующего рабочего состояния насоса, контроллера и частотного преобразователя посредством комбинации символов, диаграмм и текста, который может отображаться на нескольких языках. Имеется 15 различных программируемых языков. Индикация рабочего состояния характеризуется также меняющимися цветами фоновой подсветки сенсорного дисплея. Выбор меню, а также ввод параметров производится посредством сенсорных кнопок дисплея.

Управление с программной памятью: Программируемый логический контроллер с блоком питания 24 В. Соответствующая конфигурация зависит от системы. В стандартный комплект всегда входит центральный процессор (CPU), аналоговый модуль, а также блок питания 24 В. При оснащении устройства контроля CC частотным преобразователем используются также различные цифровые модули и интерфейс COM.

Предохранители приводов и частотных преобразователей: Серийно в приборах с электродвигателем мощностью P_2 4,0 кВт посредством защитного выключателя мотора, в приводах с P_2 5,5 кВт посредством контактора/комбинированных контакторов, вкл. термическое реле и реле времени для переключения «звезда-треугольник».

Моторы с защитными контактами обмотки (WSK): Подключение в соответствии со схемой.

Переключатель режимов «Ручной-О-Автоматический»: Для каждого насоса имеется переключатель режимов работы насоса «Ручной» (аварийный/тестовый режим от сети, имеется защита мотора), «О» (насос отключен – включение посредством контроллера невозможно) и «Автоматический» (насос деблокирован для автоматического режима посредством контроллера).

Частотный преобразователь: Частотный преобразователь с широтно-импульсной модуляцией, с фильтром RFI со стороны подключения к питающей сети для уменьшения создаваемых помех и синусным фильтром для подавления пиковых скачков напряжения во всех установках «COR ... -CC».

Внешнее вкл./выкл.: Клеммы для внешнего включения/выключения.

Обобщенная сигнализация о работе/неисправности SBM/SSM: Возможна через беспотенциальные контакты в соответствии со схемой подключения, макс. нагрузка на контакты 250 В~/2 А.

Раздельная сигнализация о работе/неисправности и сигнализация прекращения подачи воды:

На соответствующих клеммах имеются беспотенциальные контакты (переключающие контакты), в качестве опции. Макс. нагрузка на контакты 250 В~/2 А.

Индикация фактического давления для возможности внешнего измерения/индикации: Клеммы с сигналом 0–10 В. Напряжение 10 В соответствует максимальному значению используемого датчика давления. Например, для датчика 16 бар, напряжение 10 В соответствует давлению 16 бар.

Индикация фактической частоты: В приборах управления с частотным преобразователем возможна передача в виде сигнала 0–10 В для возможности внешнего измерения/индикации. 0–10 В соответствует при этом диапазону измерения 0–50 Гц.

Индикация неисправности и квитирование: При появлении неисправности цвет фоновой подсветки меняется с обычного ЗЕЛЕНОГО на КРАСНЫЙ. Активируется обобщенная сигнализация неисправности, и на дисплее с кодовым номером ошибки выдается сообщение о неисправности. В системах с дистанционной диагностикой определенному/–ым адресату/–ам отправляется сообщение.

Квитирование можно произвести при помощи выключателя RESET на дисплее или посредством дистанционной сигнализации. Цвет фоновой подсветки дисплея меняется при этом с КРАСНОГО на ОРАНЖЕВЫЙ. ЗЕЛЕНый цвет фоновой подсветки дисплея восстанавливается лишь после устранения неисправности.

Индикация времени: Отображаемое/фиксированное время показывается на дисплее в режиме реального времени. Это также относится, например, к случаям сбоя питания, когда часы реального времени продолжают работать от буферной батареи. Степень заряженности буферной батареи для часов реального времени контролируется посредством системы и при необходимости выводятся на дисплей.

Электроника

- Создаваемые помехи EN 61000-6-3
- Помехозащищенность EN 6100-6-1

Функции

- Автоматическое управление работой 1–6 насосов с частотным преобразователем или без него по сигналам датчика 4–20 мА с системой распознавания обрыва провода.
- Определение прекращения подачи воды при помощи поплавкового выключателя, реле защиты от сухого хода (опция: при помощи электродов). Возможно настройка времени задержки выключения насоса при прекращении подачи воды.
- Управление в режиме меню с текстом, который может отображаться на 15 языках, и/или дополнительными символами.
- Выбор работы с резервным насосом или без него.
- Возможность вкл./выкл. пробного пуска, программируемое время.
- Переключение насосов для оптимизации времени работы каждого насоса по часам работы.

- Альтернативное цикличное переключение насосов по истечении заданного времени без учета рабочих часов.
- Альтернативно по импульсу: каждый раз при изменении задаваемых условий работы происходит переключение основного насоса без учета рабочих часов.
- Альтернативно с предварительным выбором насоса: возможно присвоение одному насосу постоянного статуса основного насоса; все насосы пиковой нагрузки переключаются с оптимизацией по времени работы.
- Счетчик часов работы каждого насоса.
- Счетчик часов работы установки.
- Автоматическое переключение рабочего насоса на резервный насос при неисправности.
- Отключение основного насоса по давлению или по времени при работе без частотного преобразователя.
- Отключение при прекращении подачи воды по сигналам от устройства контроля входного давления или от поплавкового выключателя по истечении заданного времени задержки выключения. Отключение возможно также по сигналам от погружных электродов и реле уровня (предлагаются в качестве опции).
- Контроль макс. и мин. давления системы с задаваемым переключением по времени.
- Защитная система для различных групп пользователей. Обеспечивается 3 уровня защиты с вводом пароля.
- Регистрирование последних неисправностей.
- Недельный таймер, напр., для 2-го уровня давления.
- Выборочно 2 набора параметров.
- Заводские предварительные установки параметров для упрощения ввода в эксплуатацию.
- Отключение основного насоса при работе с частотным преобразователем по результатам проверки нулевой подачи (устанавливаемое повышение заданного значения через каждые 60 сек на 5 сек. для контроля давления и частоты вращения); если фактическое значение не понижается, через задаваемое время задержки происходит отключение насоса.

Принадлежности для прибора управления СС

Модули, предлагаемые в качестве опции

- **Буферный блок питания:** подача питания на программируемый логический контроллер продолжается даже при сбоях в сети питания.
- **Реле изменения значения РТС:** контроль перегрева в насосах с резисторами РТС.
- **Дистанционное изменение заданного значения или фиксированный режим:** заданное значение может изменяться по внешнему аналоговому сигналу (0–10 В, 4–20 мА). или же прибор регулирования переходит в фиксированный режим работы по внешнему аналоговому сигналу.
- **Раздельная сигнализация о работе и неисправности:** беспотенциальные контакты для дистанционной сигнализации статуса насоса.

- **Прекращение подачи воды:** беспотенциальный контакт для дистанционной сигнализации прекращения подачи воды.
- **Изменение заданного значения:** переключение с заданного значения 1 на заданное значение 2 по внешнему сигналу.
- **Шинные модули:** модули для соединения различных шинных систем, напр., LON, шина CAN, Profibus, Modbus RTU, Ethernet.
- **Связные модули:** модули для дистанционной диагностики/техобслуживания, аналоговый модем, терминал ISDN, модем GSM, Web-сервер.

Электроподключение

- См. раздел «Электроподключение» для соответствующей установки.

Принцип работы

Установки повышения давления Wilo-Comfort-N и Wilo-Comfort управляются и контролируются при помощи устройства контроля Comfort CC в сочетании с различными датчиками давления и уровня. Система регулирования Comfort с программной памятью (программируемый логический контроллер) предусмотрена для управления и регулирования установок повышения давления с 1–6 одинарными насосами. При

этом давление системы контролируется при помощи соответствующих датчиков сигналов и поддерживается посредством контроллера в заданном диапазоне. В системе CC без частотного преобразователя каскадное включение или выключение насосов установки происходит в зависимости от нагрузки в пределах определенного уровня в соответствии с потреблением. При оснащении частотным преобразователем контроллер управляет работой частотного преобразователя, который в свою очередь изменяет частоту вращения основного насоса. Частотный преобразователь влияет только на работу основного насоса. С изменением частоты вращения изменяется расход и, соответственно, потребляемая мощность установки повышения давления. В зависимости от степени нагрузки происходит автоматическое включение или выключение нерегулируемых насосов пиковой нагрузки, причем основной насос выполняет точную настройку в соответствии с заданным значением. В зависимости от числа насосов и требований относительно регулирования различается конструкция системы регулирования. Благодаря использованию нескольких насосов небольшой мощности обеспечивается постоянное соответствие между водопотреблением и напором установки в заданном диапазоне давления. Wilo

Описание конструкции и функционирования прибора управления Wilo-Comfort

Работа установки без частотного преобразователя

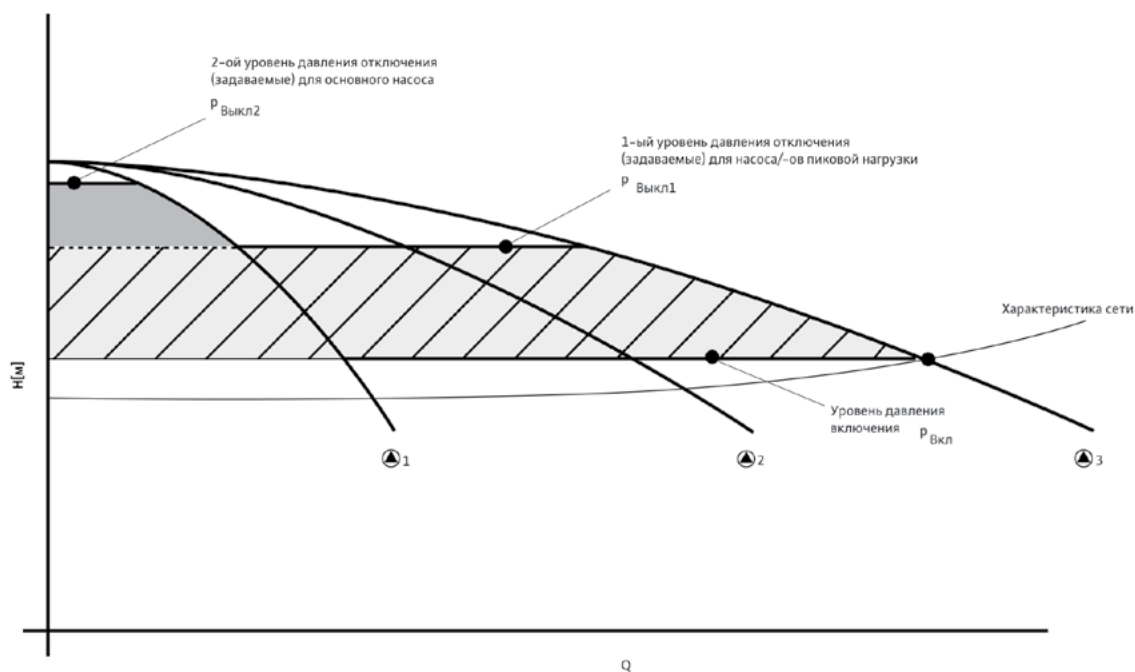
Рабочий диапазон установки при работе без частотного преобразователя: от уровня включения $P_{\text{вкл}}$ для всех насосов установки до уровня давления выключения $P_{\text{выкл2}}$ для

- основного насоса и
- до уровня выключения $P_{\text{выкл1}}$ для насоса пиковой нагрузки.

По достижении 2-го уровня давления выключения ($P_{\text{выкл2}}$) и по истечении времени задержки выключения (0–180 сек) происходит отключение установки при расходе, близком к нулевому значению ($Q = 0 \text{ м}^3/\text{ч}$).

Тем самым резко сокращается вероятность возникновения гидравлических ударов и ненужных включений и выключений установки при минимальном водопотреблении.

Включение основного насоса и насосов пиковой нагрузки происходит при превышении заданного уровня давления $P_{\text{вкл}}$



Работа установки с частотным преобразователем

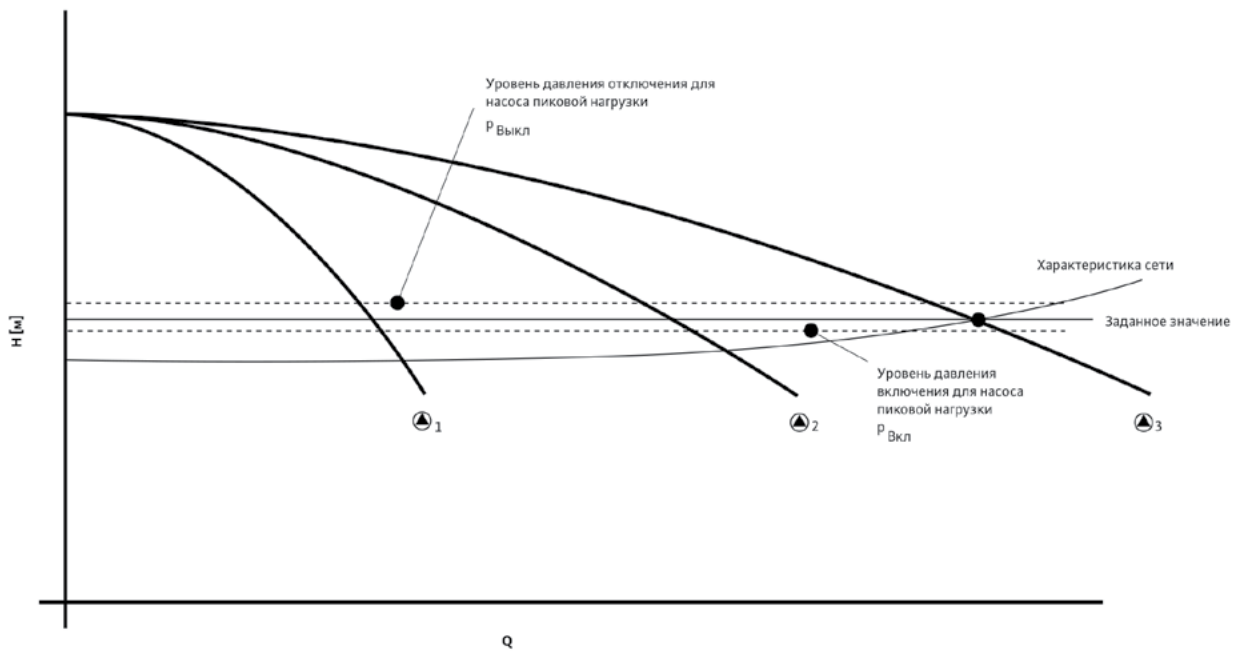
При работе с частотным преобразователем поддерживается на постоянном уровне заданное значение давления. Только в области максимальной частоты вращения работающих насосов перед подключением следующего насоса пиковой нагрузки давление снижается до уровня давления включения $P_{\text{вкл}}$, а при отключении соответствующего насоса пиковой нагрузки – повышается до уровня выключения $P_{\text{выкл}}$.

При включении и отключении насосов пиковой нагрузки частотный преобразователь, регулирующий основной насос, увеличивает или уменьшает частоту вращения основного насоса и тем самым уменьшает скачки

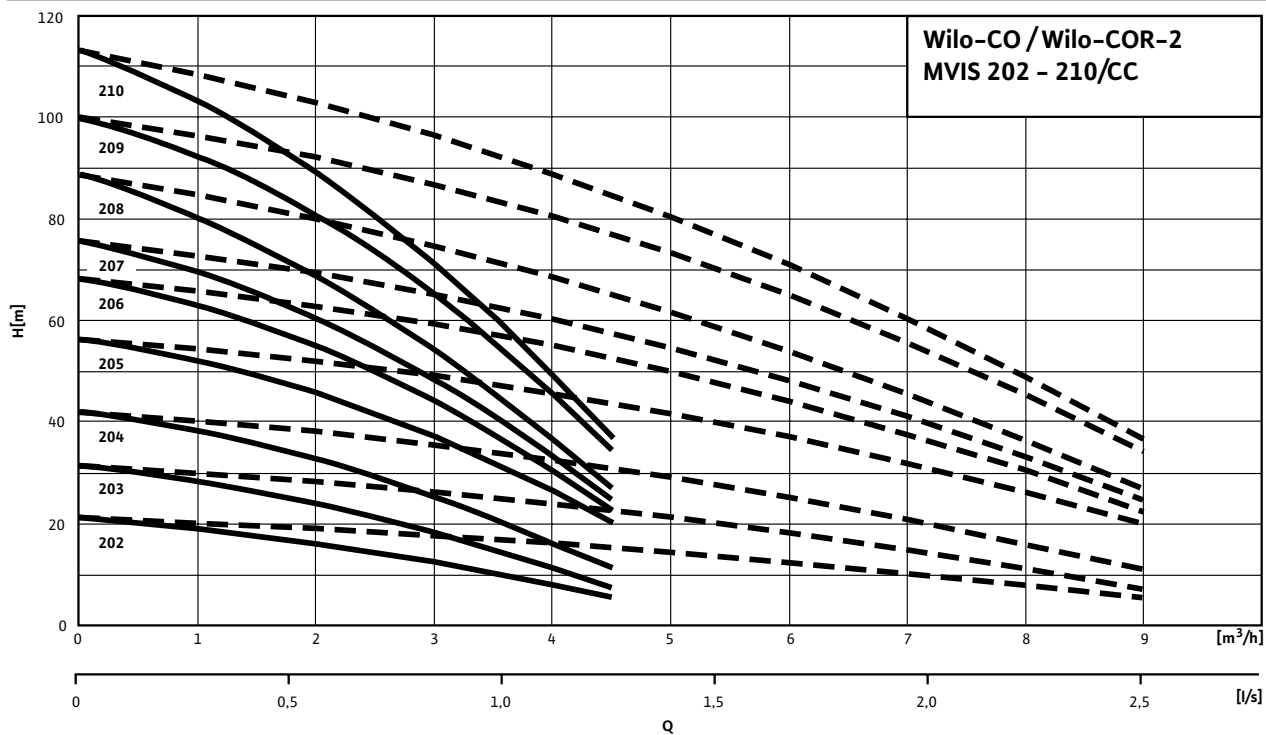
давления, возникающие в гидравлических системах зданий при изменении нагрузки.

Включение установки повышения давления происходит сразу при снижении давления в системе до уровня давления включения $P_{\text{вкл}}$ с плавным разгоном основного насоса, регулируемого частотным преобразователем. Отключение установки повышения давления осуществляется при $Q = 0$.

За счет этого полностью исключается возможность возникновения гидравлических ударов по причине преждевременных выключений и повторных включений насосов.

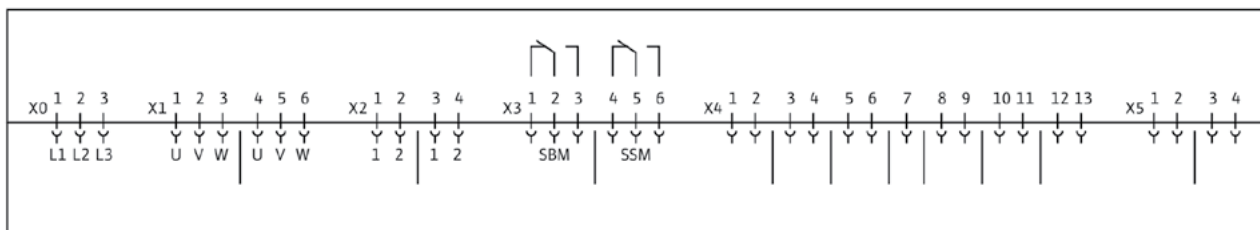


Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+): 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+): 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

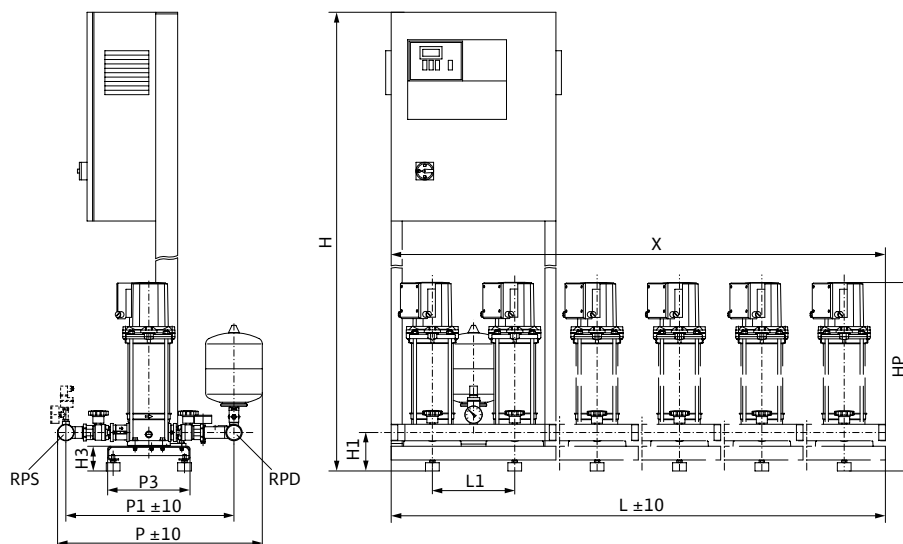
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-2 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 202/CC | 2789291 | 2789406 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/CC | 2789292 | 2789407 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/CC | 2789293 | 2789408 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/CC | 2789294 | 2789409 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/CC | 2789295 | 2789410 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/CC | 2789296 | 2789411 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/CC | 2789297 | 2789412 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/CC | 2789298 | 2789413 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/CC | 2789299 | 2789414 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-2 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| MVIS 202 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 110 | 118 |
| MVIS 203 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 468 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 112 | 120 |
| MVIS 204 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 492 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 113 | 121 |
| MVIS 205 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 124 | 131 |
| MVIS 206 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 125 | 132 |
| MVIS 207 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 584 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 126 | 133 |
| MVIS 208 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 608 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 128 | 135 |
| MVIS 209 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 133 | 140 |
| MVIS 210 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 138 | 145 |

Характеристики насоса

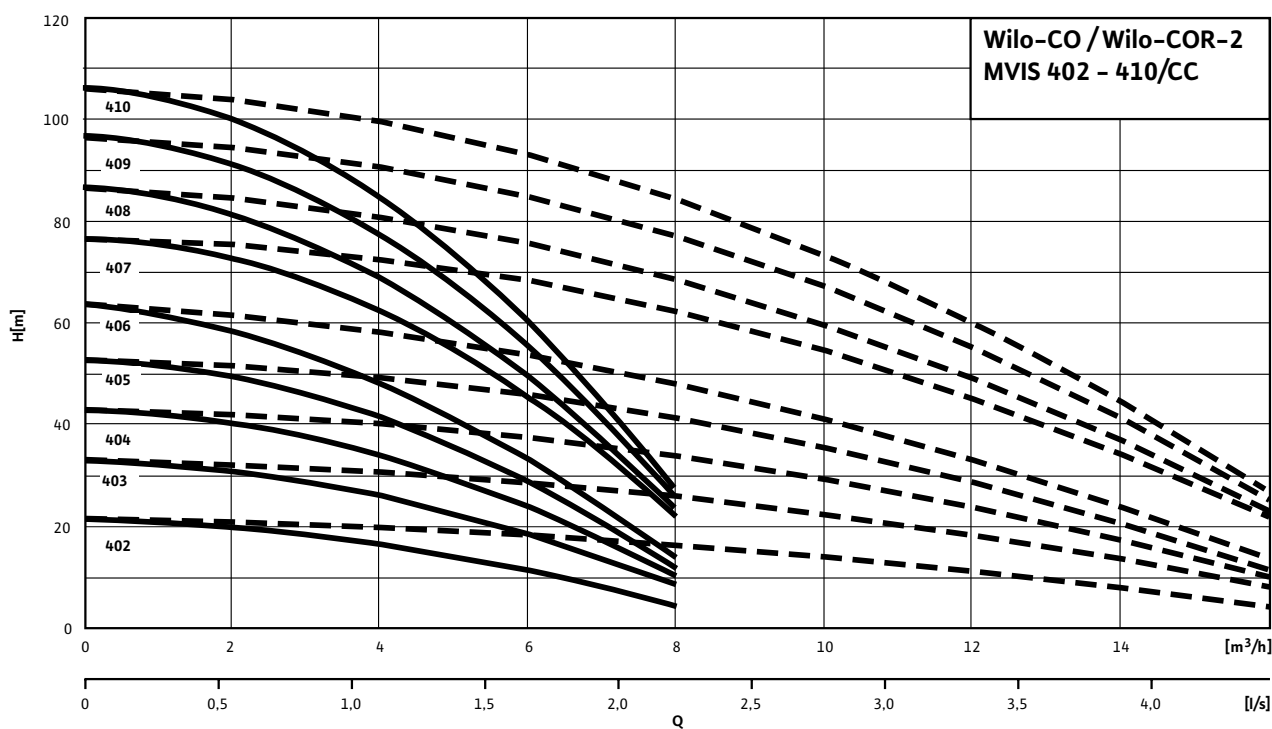
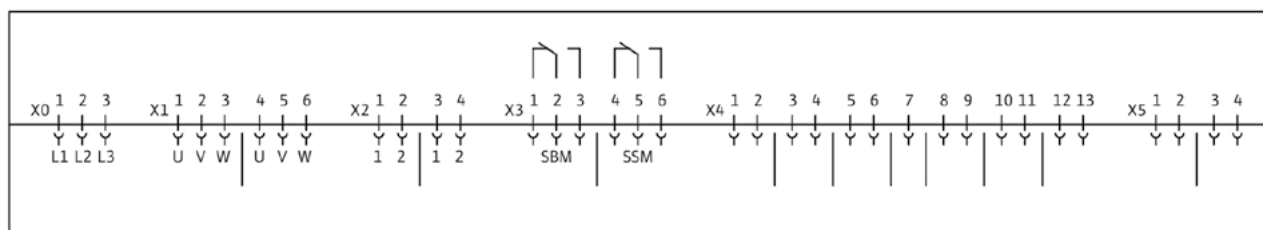


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+): 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+): 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

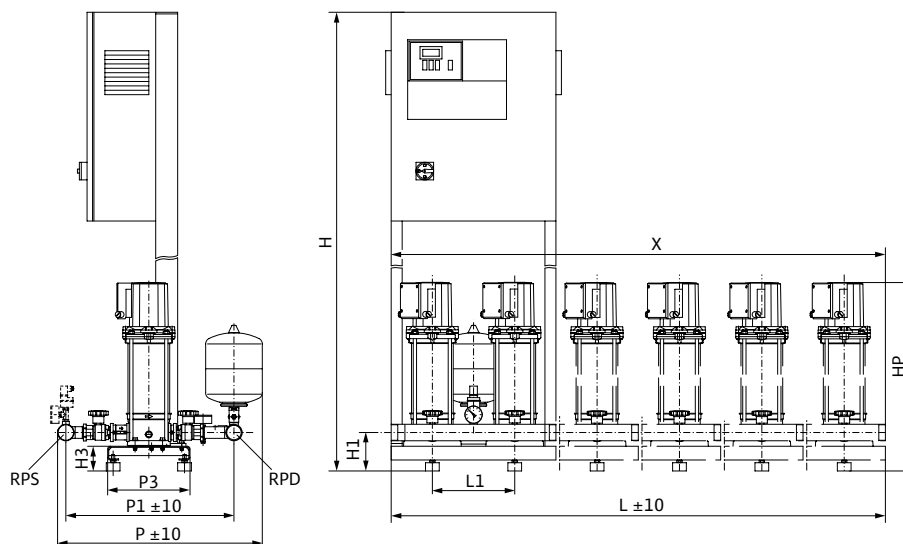
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-2 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 402/CC | 2789336 | 2789451 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/CC | 2789337 | 2789452 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/CC | 2789338 | 2789453 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/CC | 2789339 | 2789454 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/CC | 2789340 | 2789455 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/CC | 2789341 | 2789456 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/CC | 2789342 | 2789457 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/CC | 2789343 | 2789458 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/CC | 2789344 | 2789459 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-2 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| MVIS 402 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 113 | 121 |
| MVIS 403 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 488 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 123 | 130 |
| MVIS 404 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 512 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 124 | 131 |
| MVIS 405 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 125 | 132 |
| MVIS 406 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 126 | 133 |
| MVIS 407 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 614 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 136 | 143 |
| MVIS 408 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 638 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 137 | 144 |
| MVIS 409 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 138 | 145 |
| MVIS 410 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 600 | 300 | 750 | 613 | 300 | 600 | 139 | 146 |

Характеристики насоса

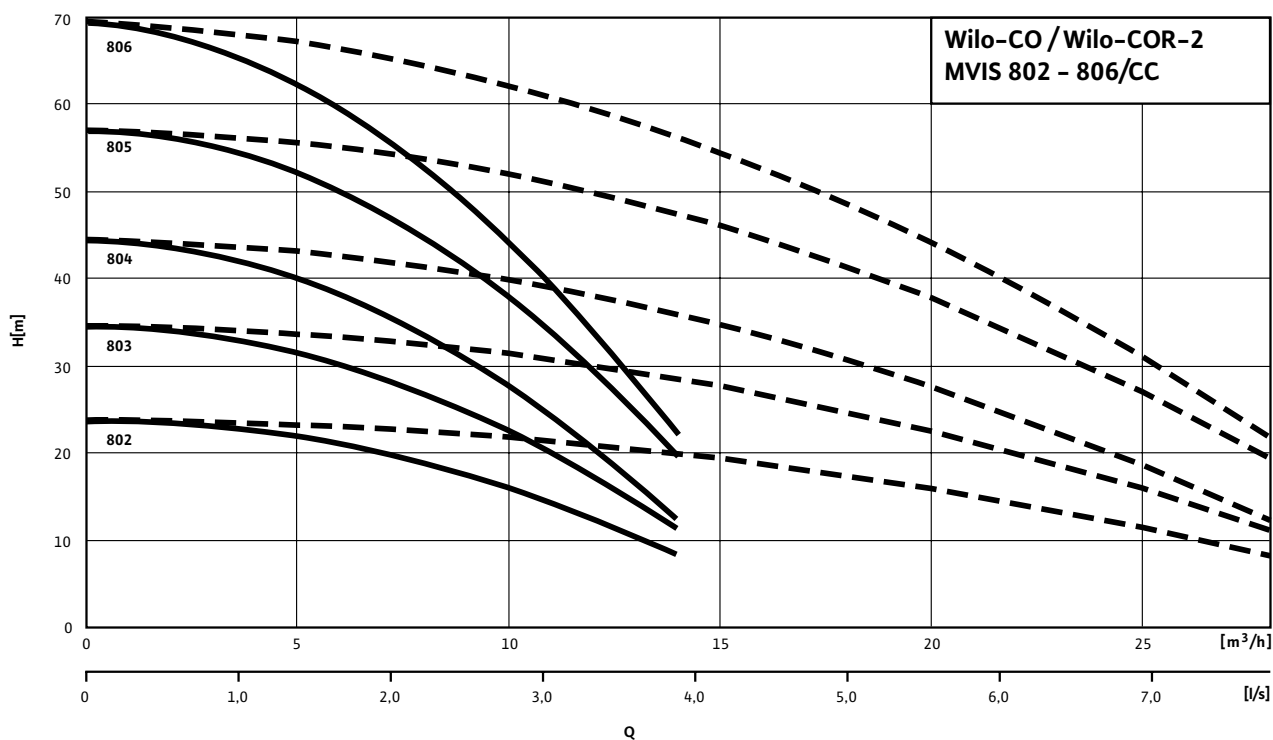
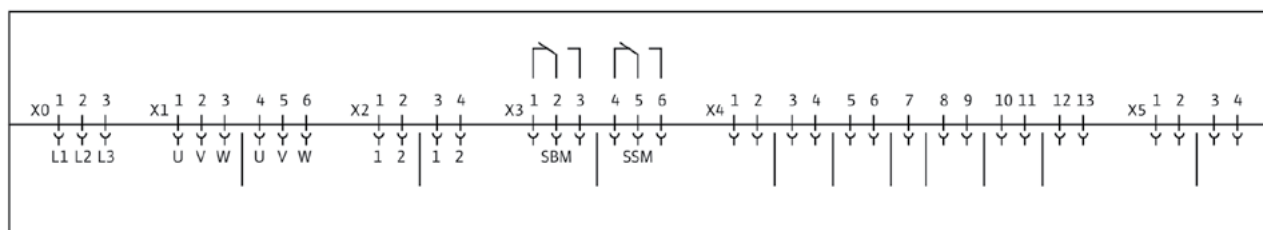


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+): 6, датчик (ln)

- 7, GND

- 8, аналог. ln (+): 9, аналог. ln (ln)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

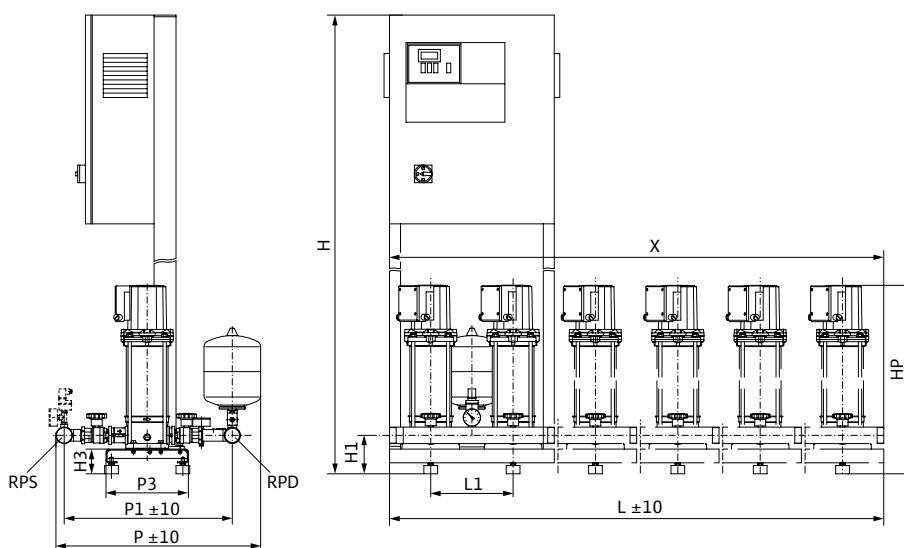
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-2 .. | Артикул | | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | CO | COR | | | | |
| | | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 802/CC | 2789381 | 2789496 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/CC | 2789382 | 2789497 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/CC | 2789383 | 2789498 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/CC | 2789384 | 2789499 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/CC | 2789385 | 2789500 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

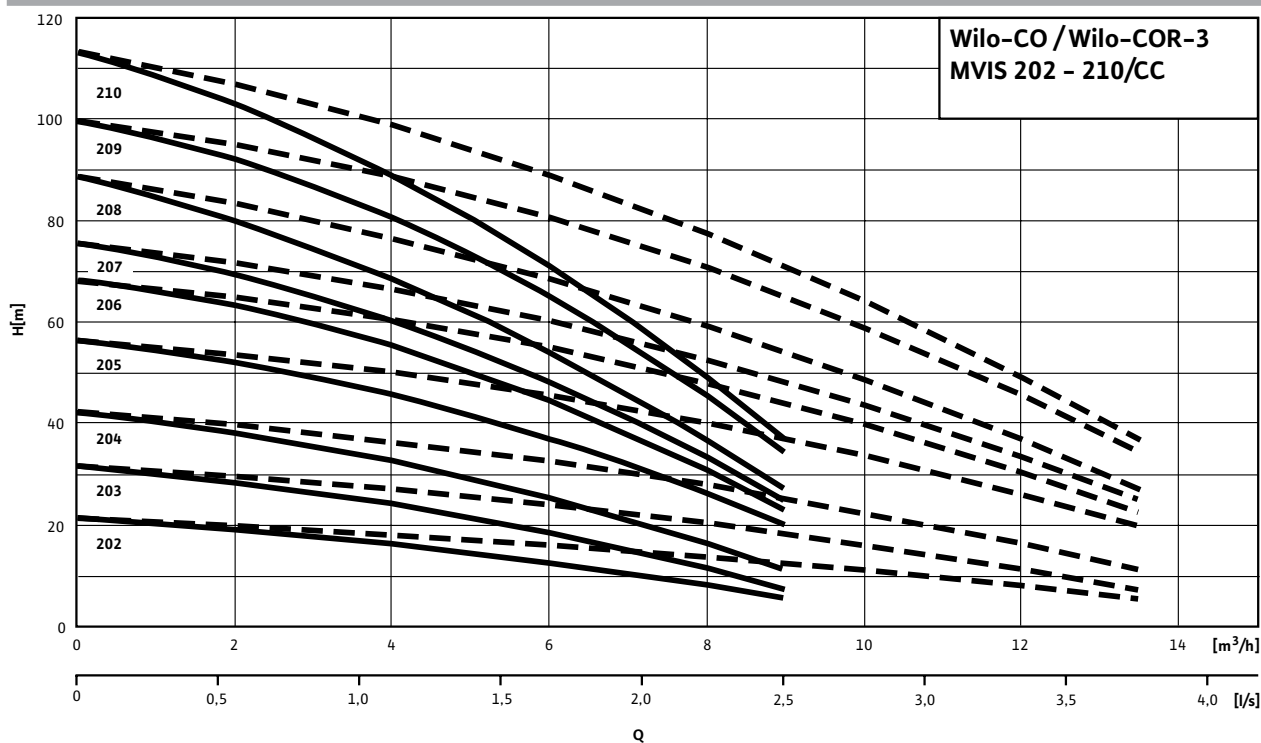
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

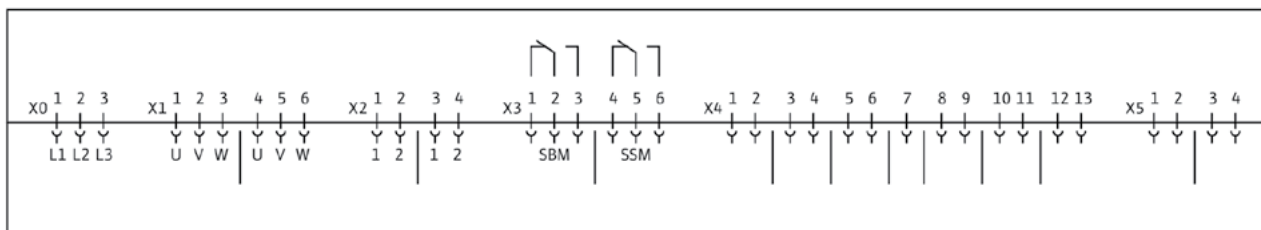
| Wilo-Comfort-N CO(R)-2 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | | | | мм | | | | | | | | кг |
| MVIS 802/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 515 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 144 | 151 |
| MVIS 803/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 545 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 145 | 152 |
| MVIS 804/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 575 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 154 | 161 |
| MVIS 805/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 635 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 165 | 172 |
| MVIS 806/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 665 | 600 | 300 | 825 | 684 | 450 | 600 | 166 | 173 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+); 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+); 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

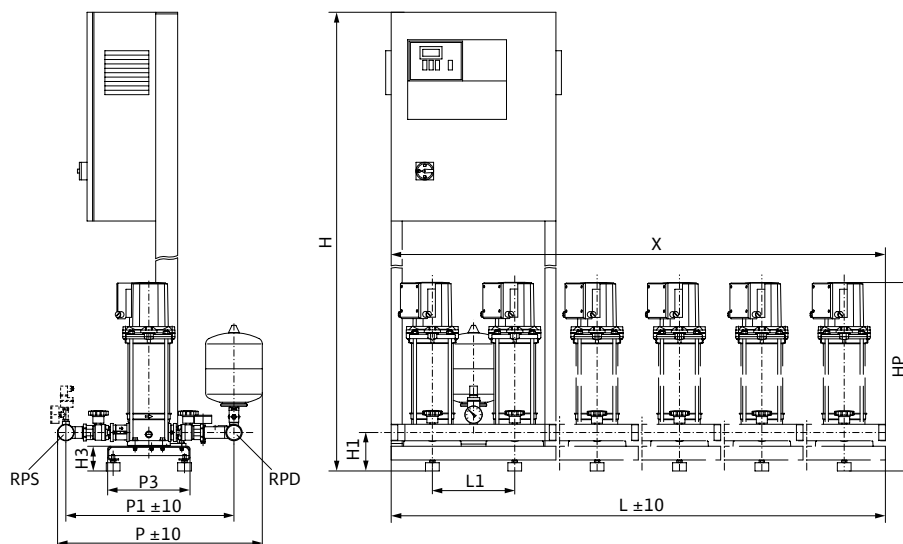
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-3 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 202/CC | 2789300 | 2789415 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/CC | 2789301 | 2789416 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/CC | 2789302 | 2789417 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/CC | 2789303 | 2789418 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/CC | 2789304 | 2789419 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/CC | 2789305 | 2789420 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/CC | 2789306 | 2789421 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/CC | 2789307 | 2789422 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/CC | 2789308 | 2789423 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

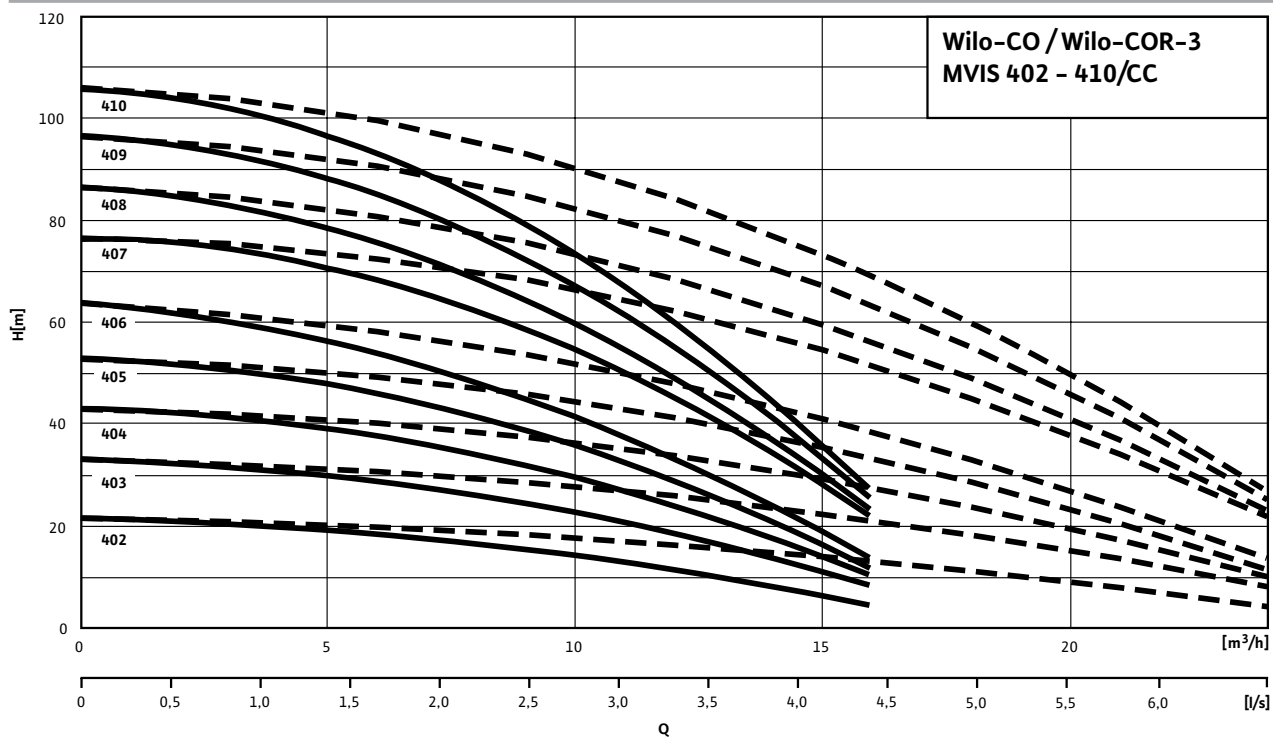
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

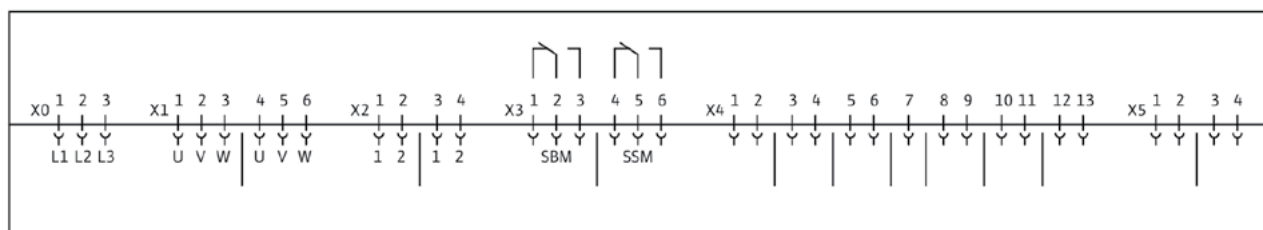
| Wilo-Comfort-N CO(R)-3 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| MVIS 202 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 138 | 145 |
| MVIS 203 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 468 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 141 | 148 |
| MVIS 204 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 492 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 143 | 150 |
| MVIS 205 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 158 | 165 |
| MVIS 206 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 159 | 166 |
| MVIS 207 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 584 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 161 | 168 |
| MVIS 208 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 608 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 163 | 170 |
| MVIS 209 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 165 | 172 |
| MVIS 210 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 170 | 177 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+): 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+): 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

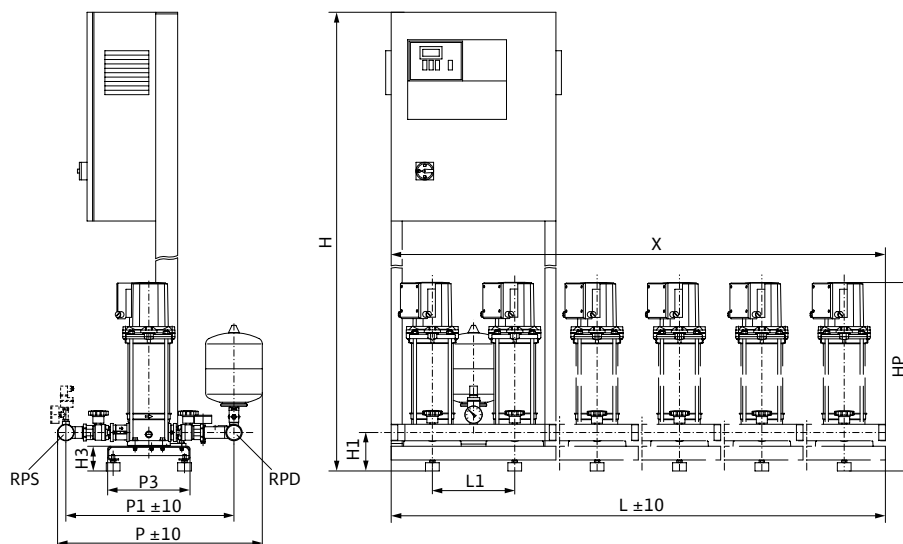
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-3 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 402/CC | 2789345 | 2789460 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/CC | 2789346 | 2789461 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/CC | 2789347 | 2789462 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/CC | 2789348 | 2789463 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/CC | 2789349 | 2789464 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/CC | 2789350 | 2789465 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/CC | 2789351 | 2789466 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/CC | 2789352 | 2789467 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/CC | 2789353 | 2789468 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-3 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | | | | мм | | | | | | | | кг |
| MVIS 402 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 148 | 155 |
| MVIS 403 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 488 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 163 | 170 |
| MVIS 404 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 512 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 164 | 171 |
| MVIS 405 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 166 | 173 |
| MVIS 406 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 167 | 174 |
| MVIS 407 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 614 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 183 | 190 |
| MVIS 408 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 638 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 186 | 193 |
| MVIS 409 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 188 | 194 |
| MVIS 410 CC | Rp2 | Rp2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 900 | 300 | 750 | 613 | 300 | 900 | 189 | 196 |

Характеристики насоса

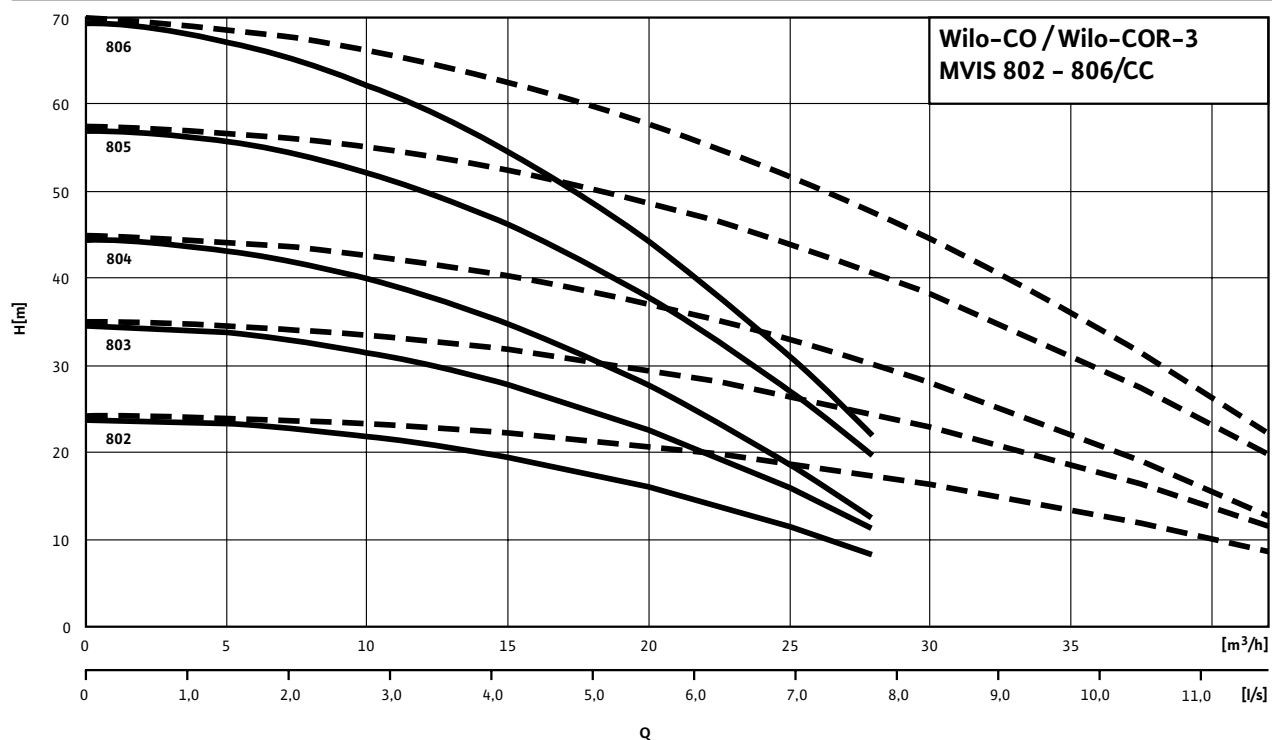
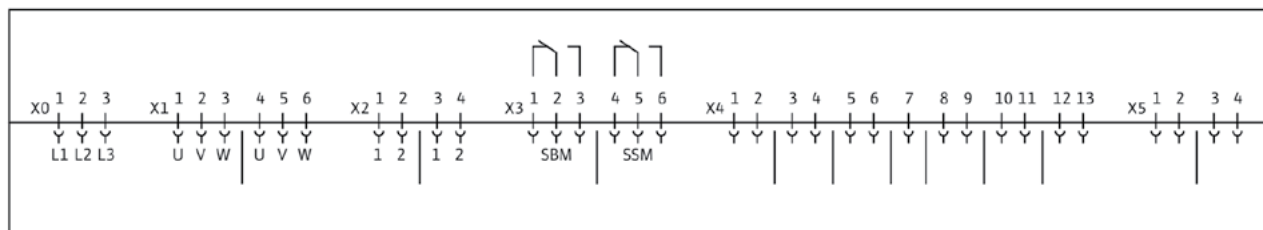


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+); 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+); 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

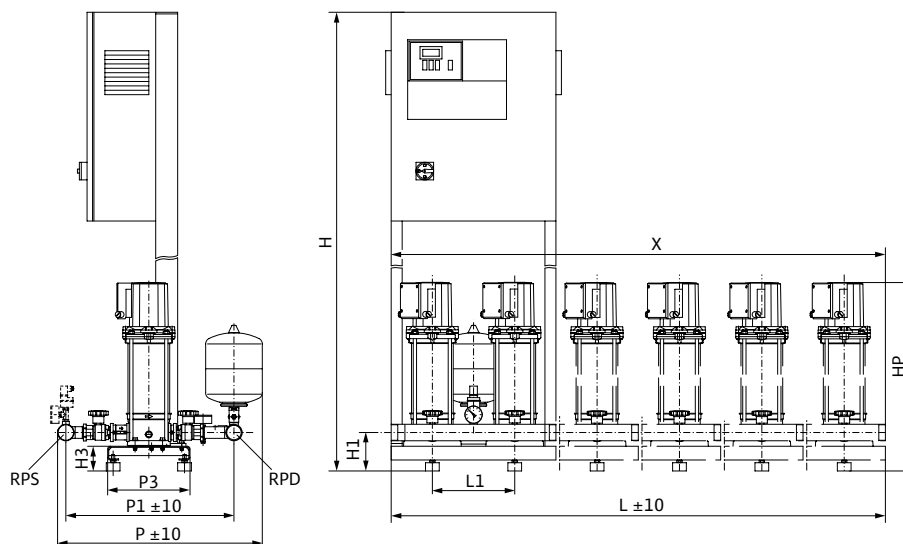
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-3 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 802/CC | 2789386 | 2789501 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/CC | 2789387 | 2789502 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/CC | 2789388 | 2789503 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/CC | 2789389 | 2789504 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/CC | 2789390 | 2789505 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-3 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | | | | мм | | | | | | | | кг |
| MVIS 802/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 515 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 200 | 208 |
| MVIS 803/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 545 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 202 | 210 |
| MVIS 804/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 575 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 204 | 214 |
| MVIS 805/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 635 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 215 | 226 |
| MVIS 806/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 665 | 900 | 300 | 825 | 684 | 450 | 900 | 216 | 228 |

Характеристики насоса

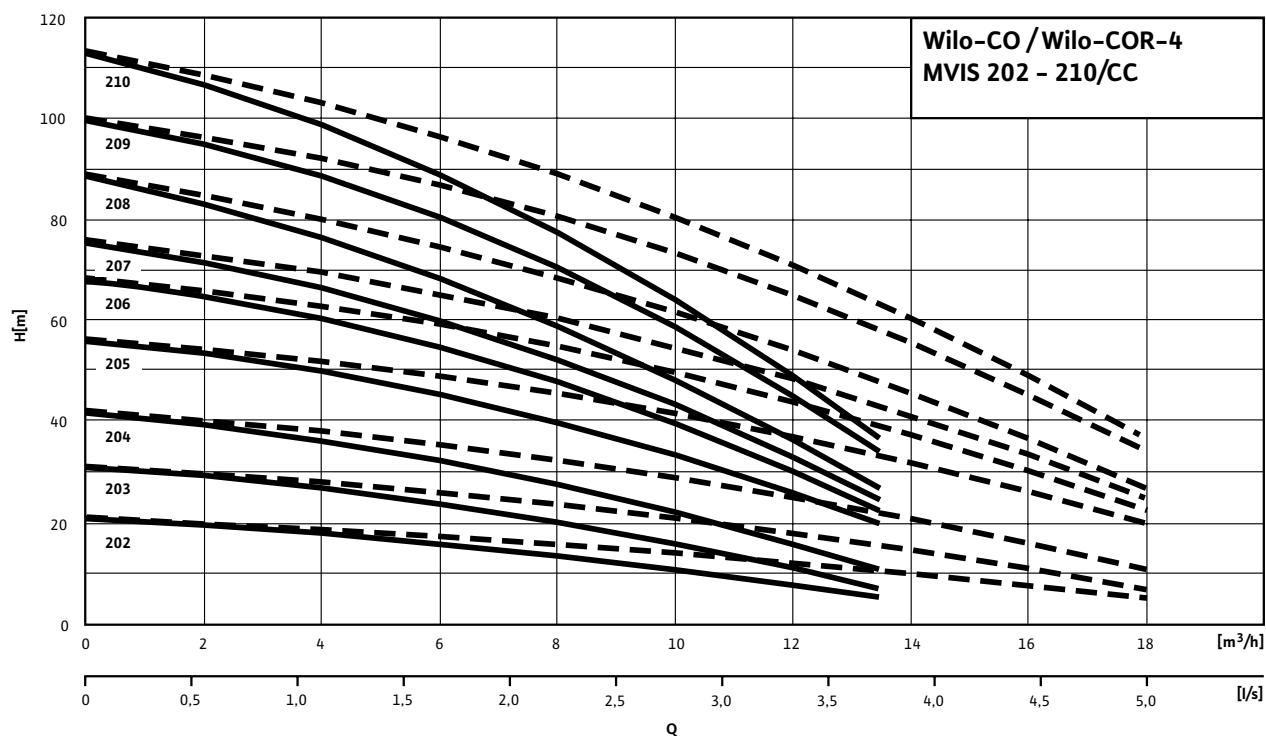
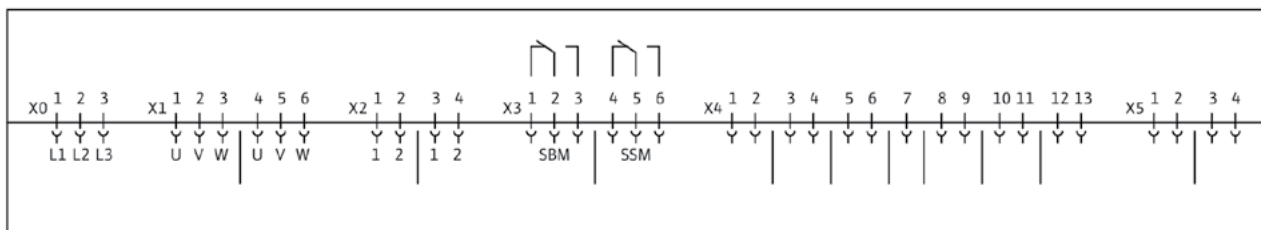


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

- 1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

- 4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+); 6, датчик (ln)

- 7, GND

- 8, аналог. ln (+); 9, аналог. ln (ln)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

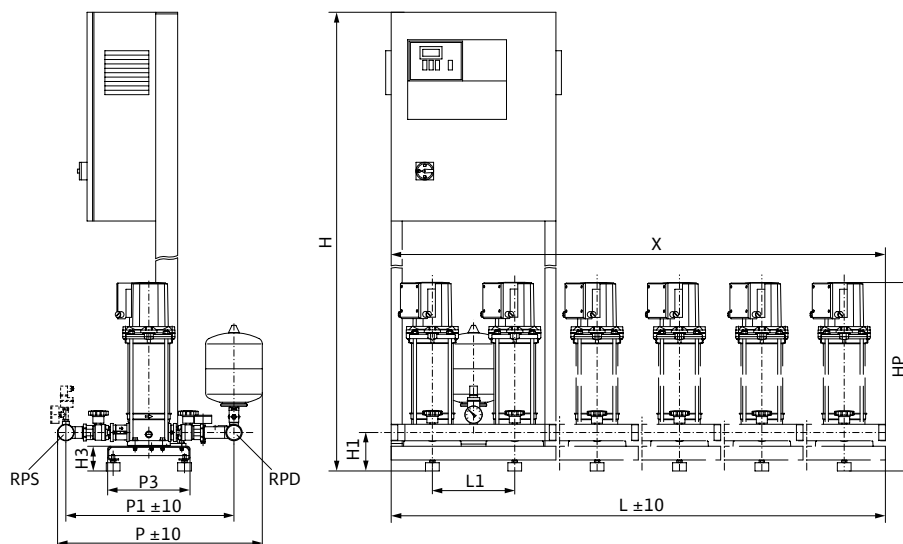
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 202/CC | 2789309 | 2789424 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/CC | 2789310 | 2789425 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/CC | 2789311 | 2789426 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/CC | 2789312 | 2789427 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/CC | 2789313 | 2789428 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/CC | 2789314 | 2789429 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/CC | 2789315 | 2789430 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/CC | 2789316 | 2789431 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/CC | 2789317 | 2789432 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| MVIS 202 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 156 | 164 |
| MVIS 203 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 468 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 160 | 168 |
| MVIS 204 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 492 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 162 | 170 |
| MVIS 205 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 182 | 190 |
| MVIS 206 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 184 | 192 |
| MVIS 207 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 584 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 186 | 194 |
| MVIS 208 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 608 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 187 | 199 |
| MVIS 209 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 202 | 241 |
| MVIS 210 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 1200 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1200 | 211 | 253 |

Характеристики насоса

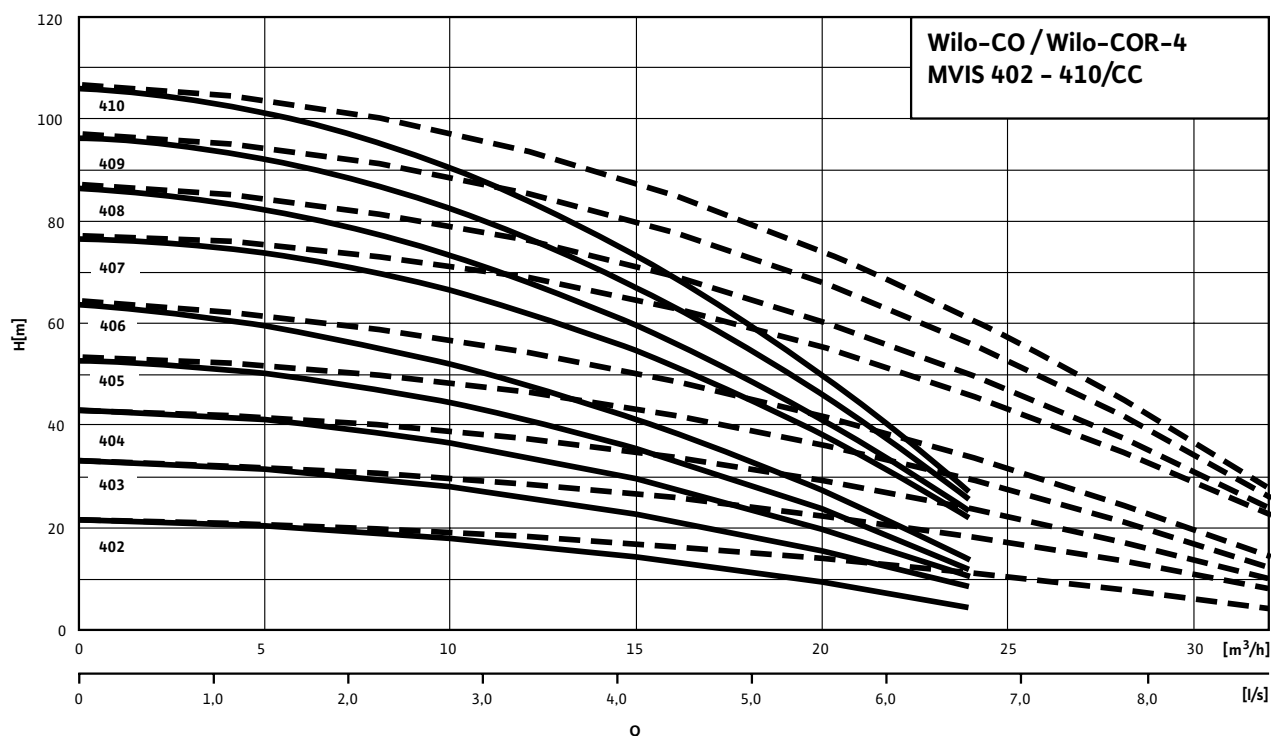
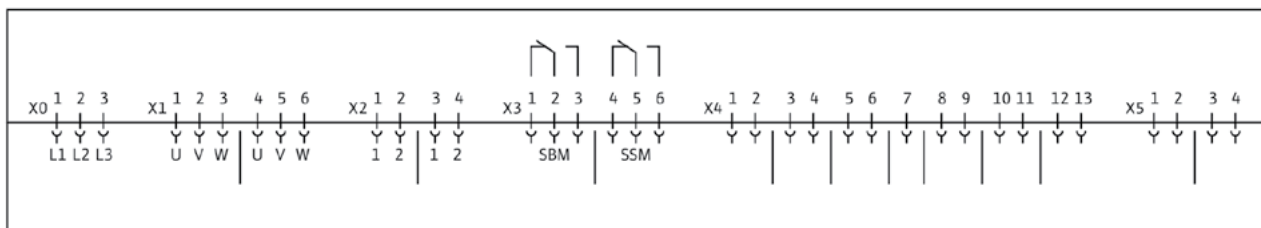


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+); 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+); 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

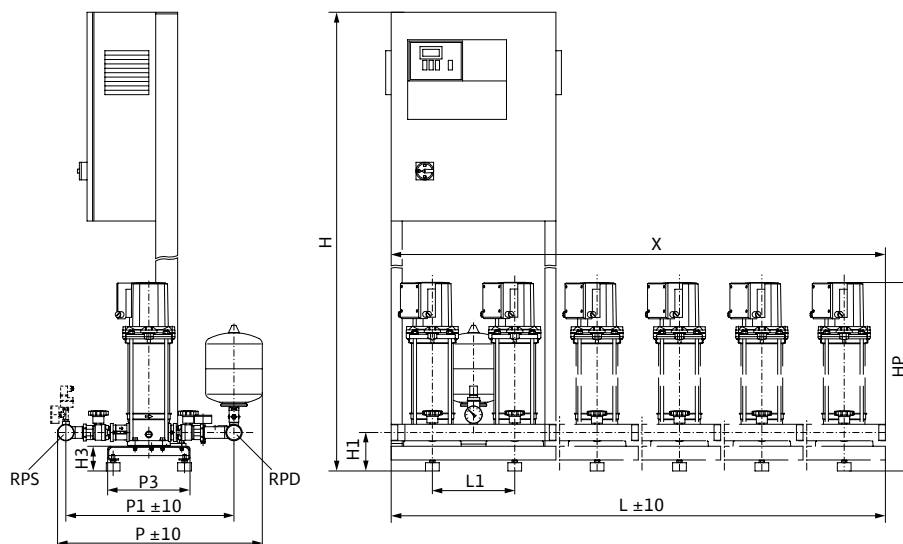
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 402/CC | 2789354 | 2789469 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/CC | 2789355 | 2789470 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/CC | 2789356 | 2789471 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/CC | 2789357 | 2789472 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/CC | 2789358 | 2789473 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/CC | 2789359 | 2789474 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/CC | 2789360 | 2789475 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/CC | 2789361 | 2789476 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/CC | 2789362 | 2789477 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | | | | мм | | | | | | | | кг |
| MVIS 402 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 444 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 173 | 188 |
| MVIS 403 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 488 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 174 | 199 |
| MVIS 404 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 512 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 186 | 201 |
| MVIS 405 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 536 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 192 | 207 |
| MVIS 406 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 560 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 194 | 209 |
| MVIS 407 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 614 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 217 | 232 |
| MVIS 408 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 638 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 222 | 236 |
| MVIS 409 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 662 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 225 | 238 |
| MVIS 410 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 686 | 1200 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1200 | 242 | 256 |

Характеристики насоса

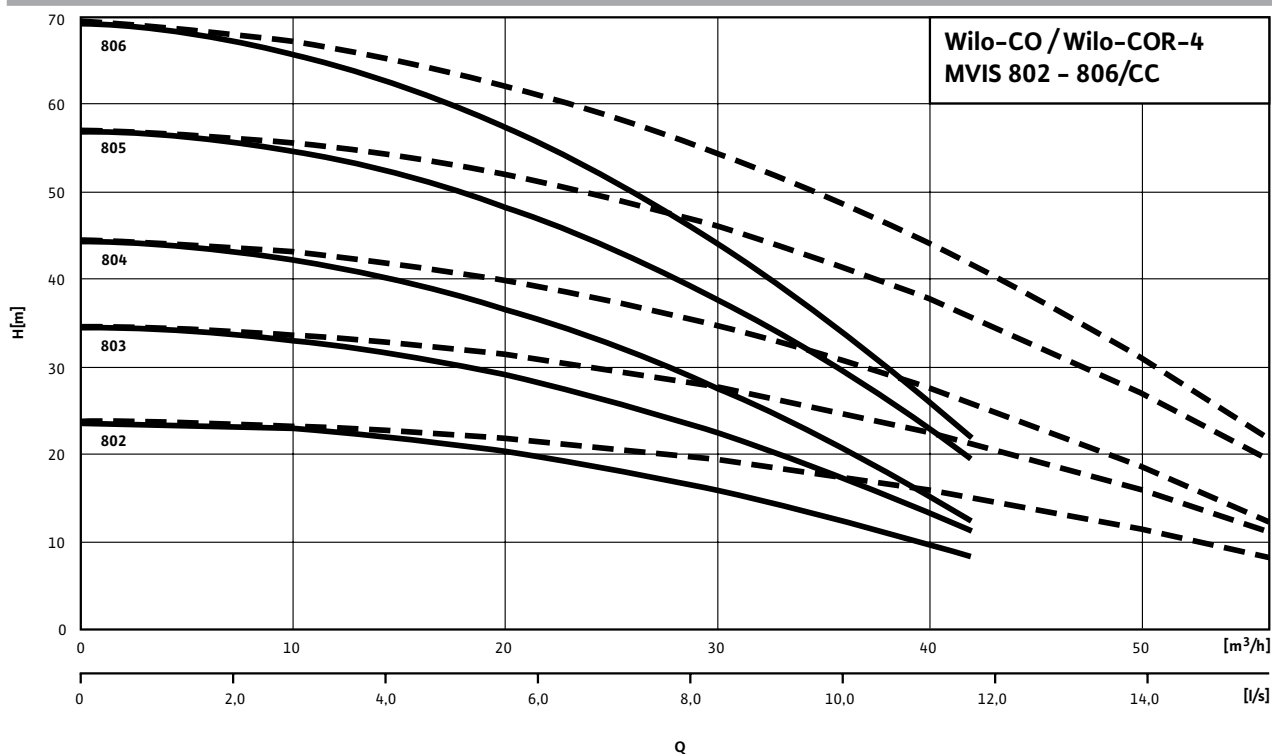
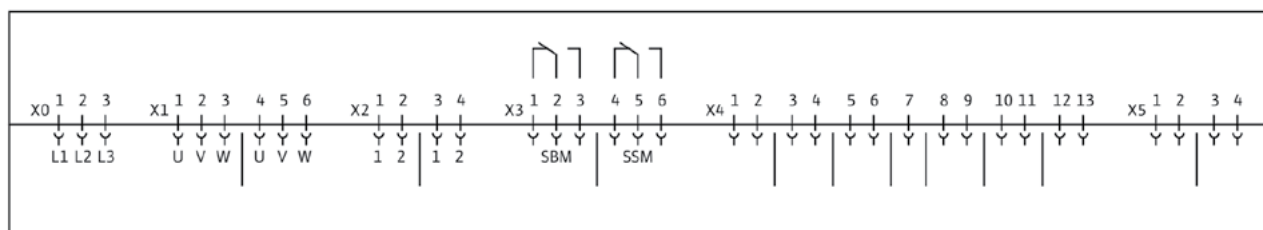


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+): 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+): 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

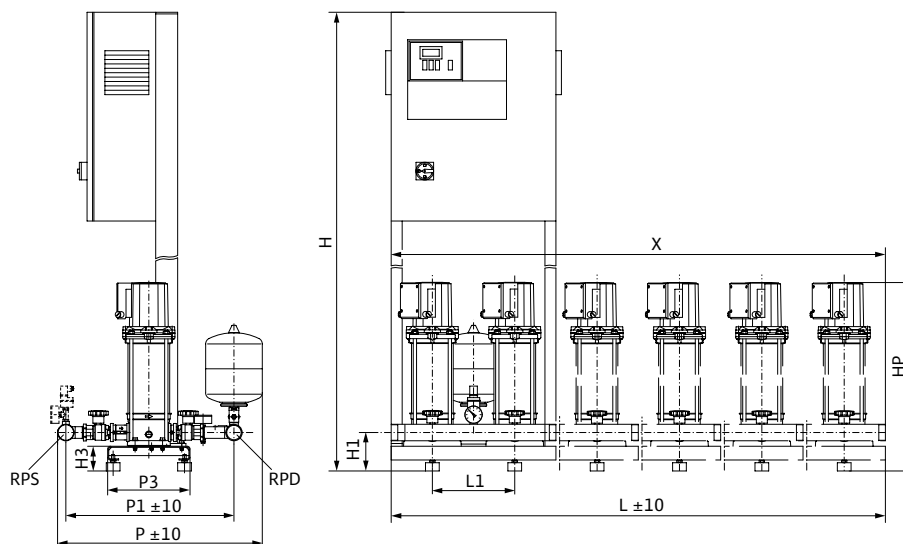
x5: Аналоговые выходы

- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

| Артикулы, данные мотора | | | | | | |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 802/CC | 2789391 | 2789506 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/CC | 2789392 | 2789507 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/CC | 2789393 | 2789508 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/CC | 2789394 | 2789509 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/CC | 2789395 | 2789510 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

| Размеры, вес | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | | | | мм | | | | | | | кг | |
| MVIS 802/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 515 | 1200 | 300 | 825 | 684 | 450 | 1200 | 229 | 245 |
| MVIS 803/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 545 | 1200 | 300 | 825 | 684 | 450 | 1200 | 231 | 247 |
| MVIS 804/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 575 | 1200 | 300 | 825 | 684 | 450 | 1200 | 234 | 250 |
| MVIS 805/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 635 | 1200 | 300 | 825 | 684 | 450 | 1200 | 246 | 260 |
| MVIS 806/CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 170 | 90 | 665 | 1200 | 300 | 825 | 698 | 450 | 1200 | 263 | 277 |

Характеристики насоса

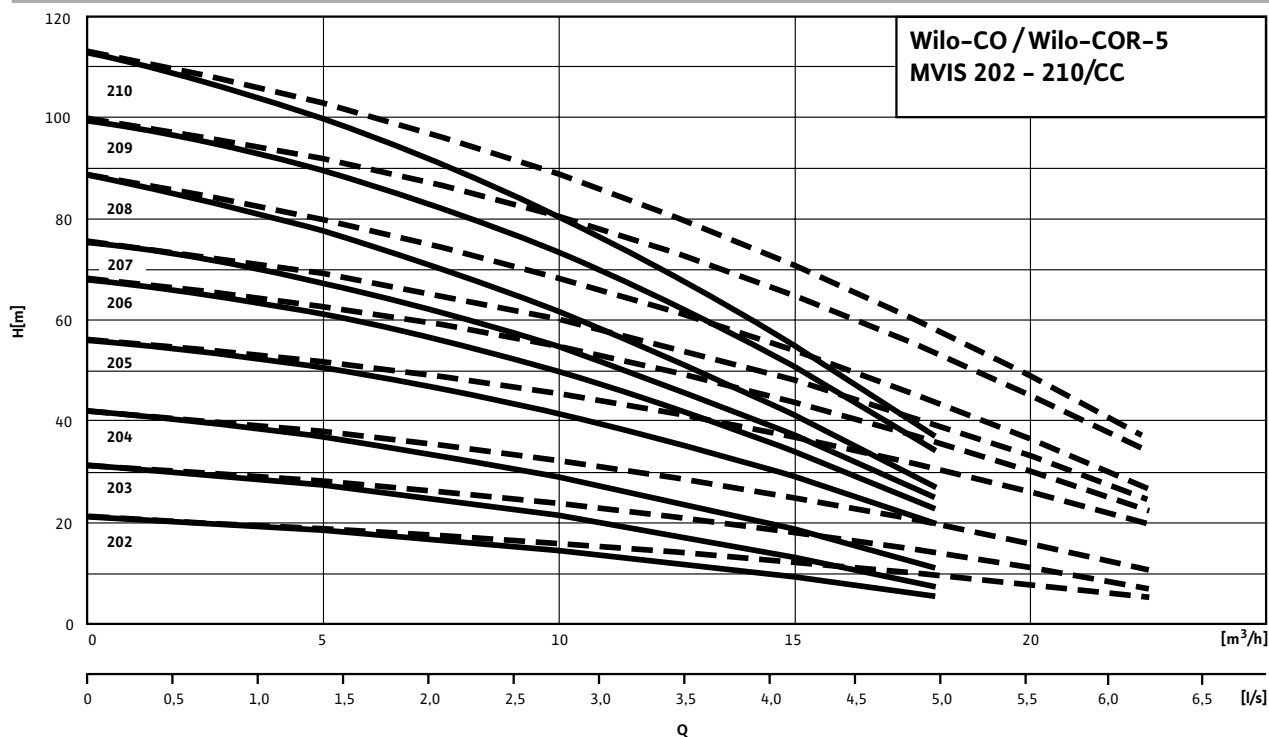
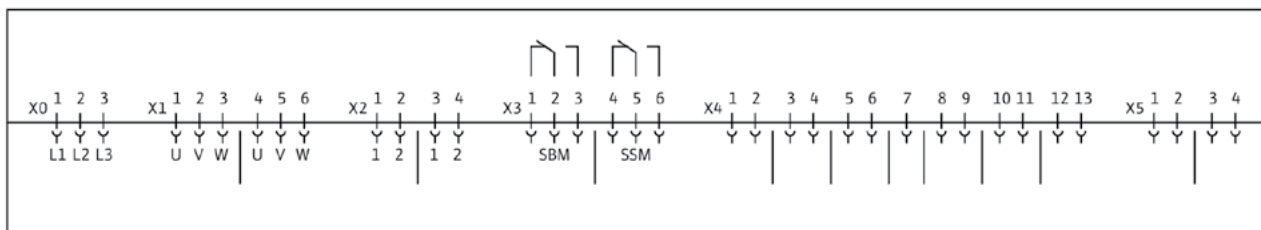


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+): 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+): 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

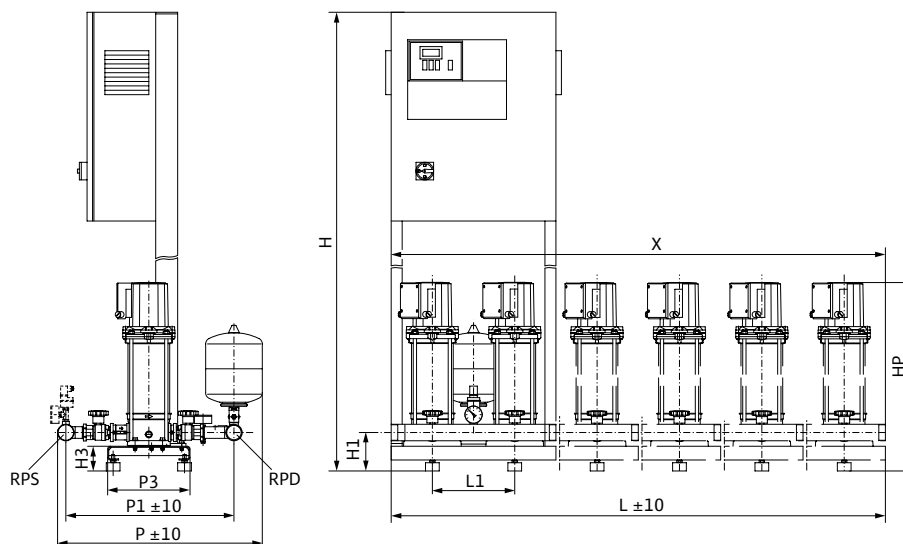
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 202/CC | 2789318 | 2789433 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/CC | 2789319 | 2789434 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/CC | 2789320 | 2789435 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/CC | 2789321 | 2789436 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/CC | 2789322 | 2789437 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/CC | 2789323 | 2789438 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/CC | 2789324 | 2789439 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/CC | 2789325 | 2789440 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/CC | 2789326 | 2789441 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | | | | | | | | | | | Размеры | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----|------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|---------|-----|-----|--|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR | | |
| | | | | | | мм | | | | | | | | кг | | |
| MVIS 202 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 173 | 183 | | |
| MVIS 203 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 468 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 178 | 188 | | |
| MVIS 204 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 492 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 181 | 191 | | |
| MVIS 205 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 206 | 216 | | |
| MVIS 206 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 208 | 218 | | |
| MVIS 207 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 584 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 211 | 221 | | |
| MVIS 208 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 608 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 215 | 225 | | |
| MVIS 209 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 229 | 239 | | |
| MVIS 210 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 1500 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1500 | 241 | 251 | | |

Характеристики насоса

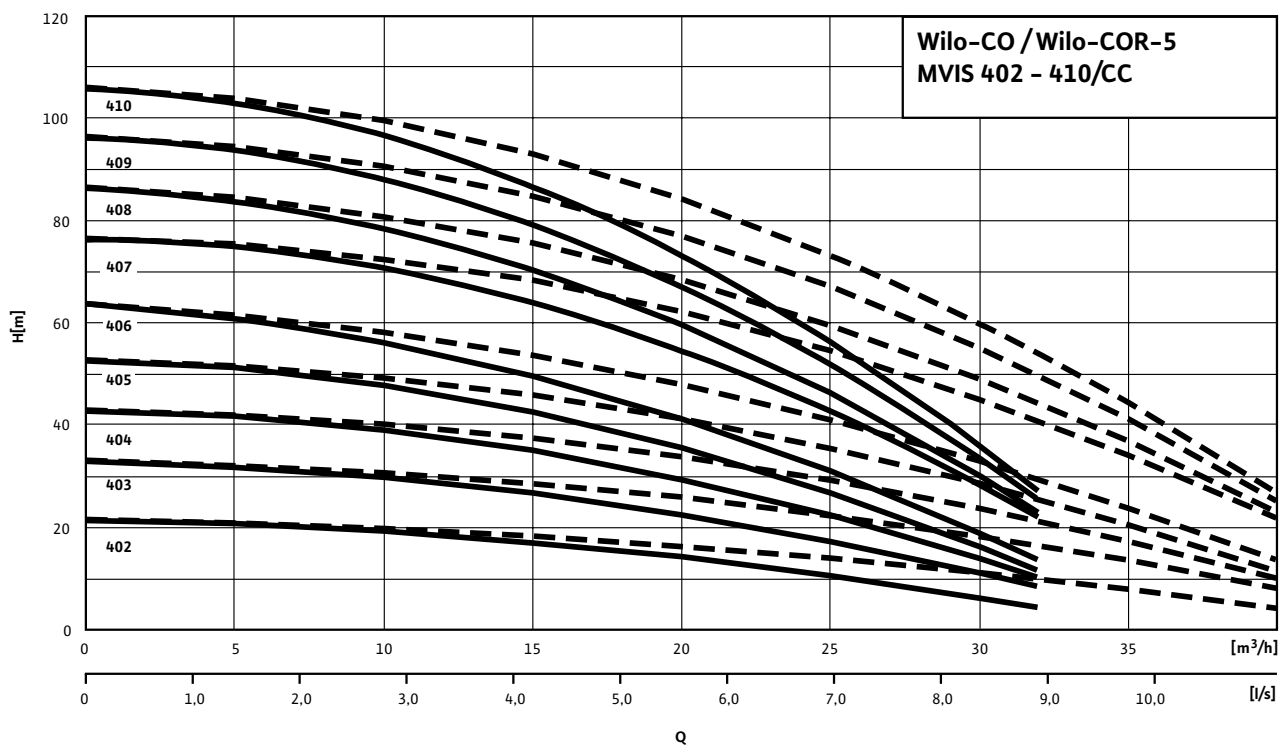
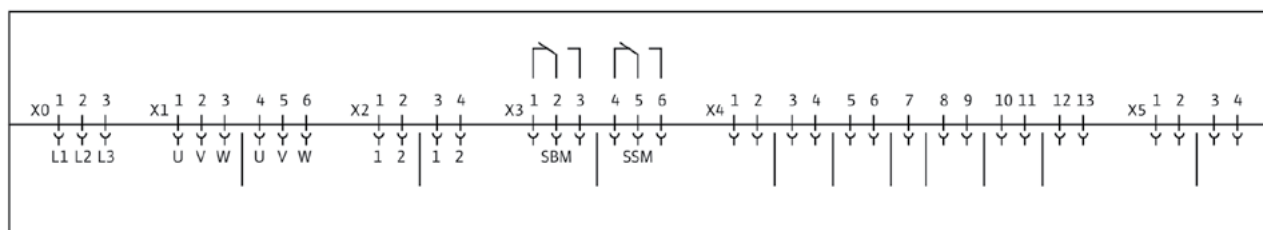


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+); 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+); 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

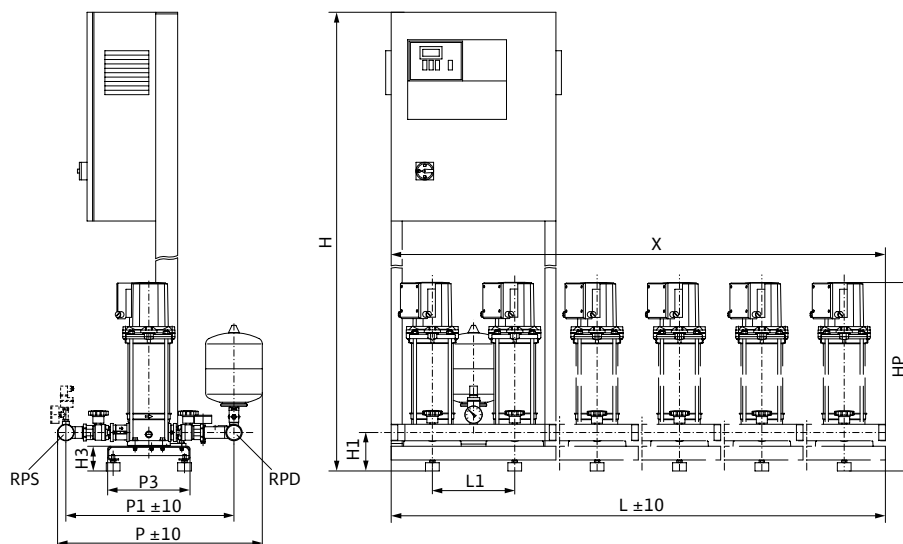
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-5 .. | Артикул | | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | CO | COR | | | | |
| | | | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 402/CC | 2789363 | 2789478 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/CC | 2789364 | 2789479 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/CC | 2789365 | 2789480 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/CC | 2789366 | 2789481 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/CC | 2789367 | 2789482 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/CC | 2789368 | 2789483 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/CC | 2789369 | 2789484 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/CC | 2789370 | 2789485 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/CC | 2789371 | 2789486 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-5 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|---------|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | | | | мм | | | | | | | m кг | |
| MVIS 402 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 444 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 184 | 202 |
| MVIS 403 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 488 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 209 | 227 |
| MVIS 404 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 512 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 211 | 230 |
| MVIS 405 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 536 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 214 | 232 |
| MVIS 406 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 560 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 216 | 235 |
| MVIS 407 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 614 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 241 | 260 |
| MVIS 408 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 638 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 243 | 262 |
| MVIS 409 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 662 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 244 | 265 |
| MVIS 410 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 686 | 1500 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1500 | 249 | 267 |

Характеристики насоса

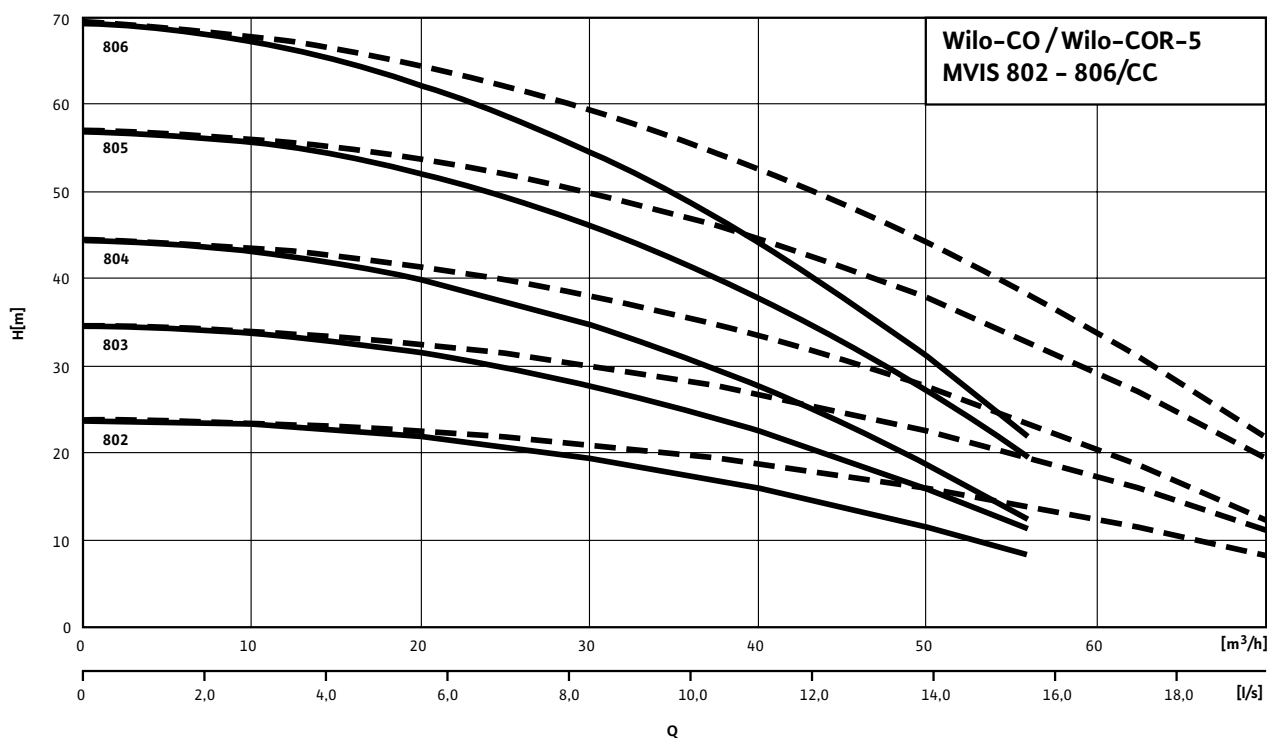
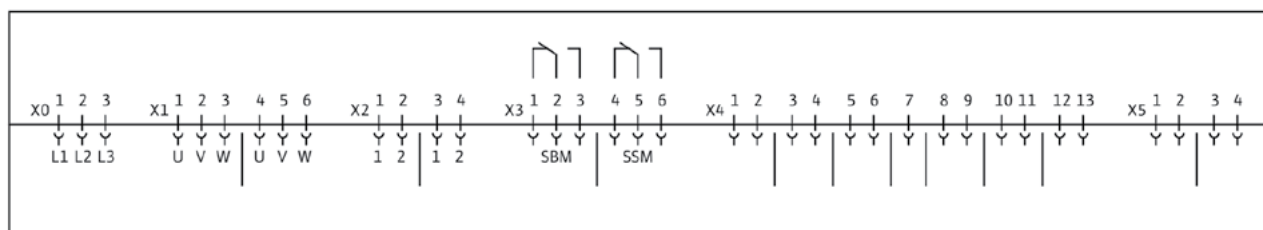


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+); 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+); 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

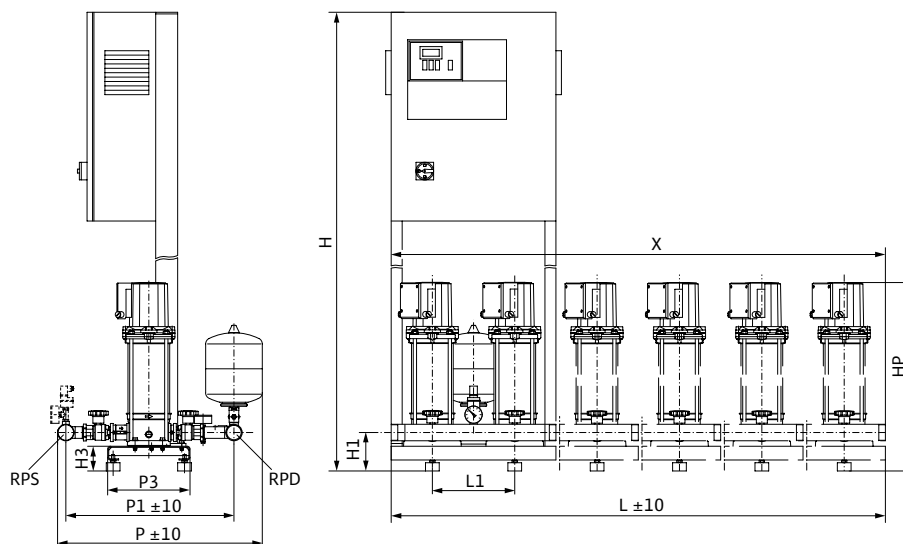
x5: Аналоговые выходы

- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

| Артикулы, данные мотора | | | | | | |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| Wilo-Comfort-N CO(R)-5 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 802/CC | 2789396 | 2789511 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/CC | 2789397 | 2789512 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/CC | 2789398 | 2789513 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/CC | 2789399 | 2789514 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/CC | 2789400 | 2789515 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

| Размеры, вес | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Wilo-Comfort-N CO(R)-5 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | | | | мм | | | | | | | кг | |
| MVIS 802/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 515 | 1500 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1500 | 255 | 274 |
| MVIS 803/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 545 | 1500 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1500 | 257 | 276 |
| MVIS 804/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 575 | 1500 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1500 | 261 | 278 |
| MVIS 805/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 635 | 1500 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1500 | 271 | 288 |
| MVIS 806/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 665 | 1500 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1500 | 285 | 303 |

Характеристики насоса

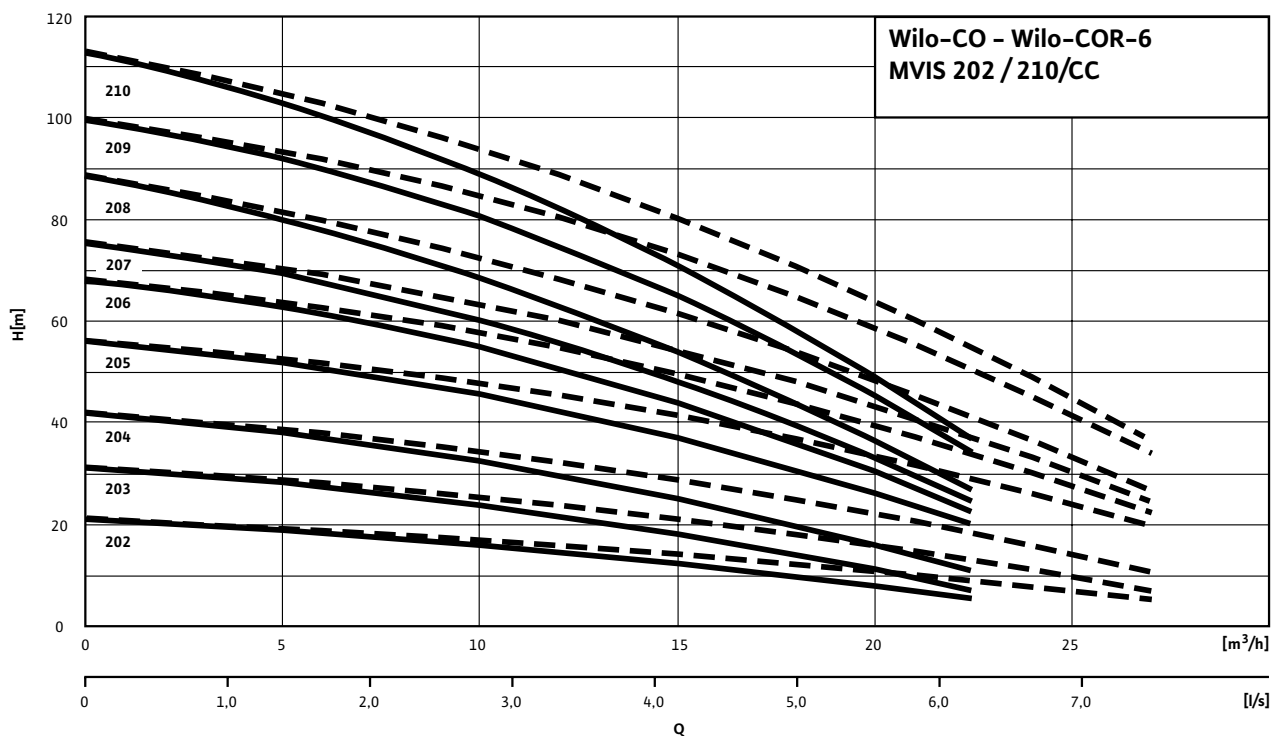
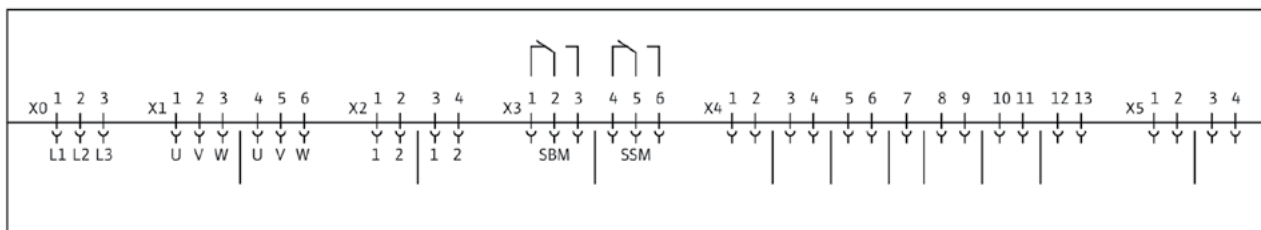


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+): 6, датчик (ln)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+): 9, аналог. In (ln)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

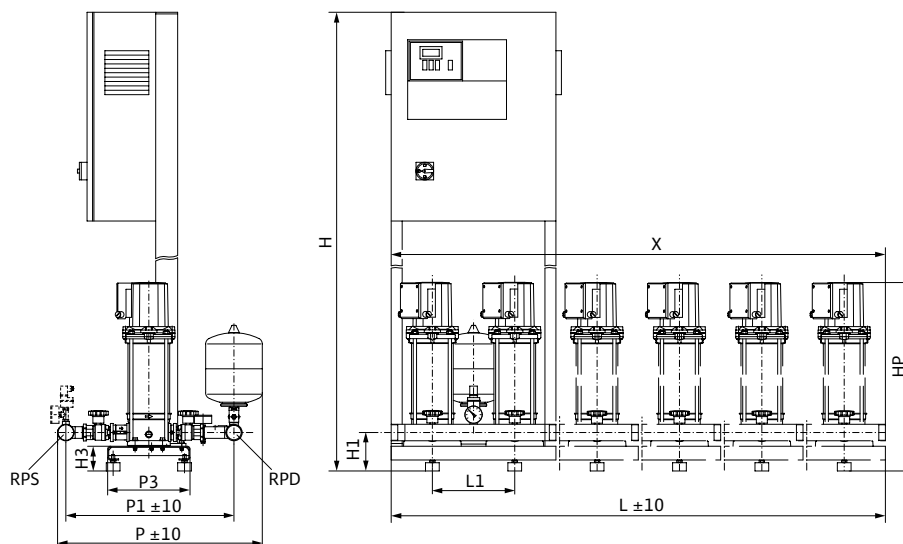
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 202/CC | 2789327 | 2789442 | 0,51 | 0,35 | 2,1 | 1,2 |
| MVIS 203/CC | 2789328 | 2789443 | 0,72 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 204/CC | 2789329 | 2789444 | 0,88 | 0,45 | 3 | 1,7 |
| MVIS 205/CC | 2789330 | 2789445 | 1,2 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 206/CC | 2789331 | 2789446 | 1,38 | 1,1 | 4,9 | 2,8 |
| MVIS 207/CC | 2789332 | 2789447 | 1,53 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 208/CC | 2789333 | 2789448 | 1,69 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 209/CC | 2789334 | 2789449 | 2,14 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 210/CC | 2789335 | 2789450 | 2,33 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-4 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| MVIS 202 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 444 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 211 | 221 |
| MVIS 203 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 468 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 230 | 241 |
| MVIS 204 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 492 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 233 | 244 |
| MVIS 205 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 536 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 263 | 274 |
| MVIS 206 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 560 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 266 | 277 |
| MVIS 207 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 584 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 269 | 280 |
| MVIS 208 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 608 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 275 | 286 |
| MVIS 209 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 662 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 291 | 302 |
| MVIS 210 CC | R2 | R2 | 1670 | 140 | 90 | 686 | 1800 | 300 | 750 | 613 | 300 | 1800 | 305 | 316 |

Характеристики насоса

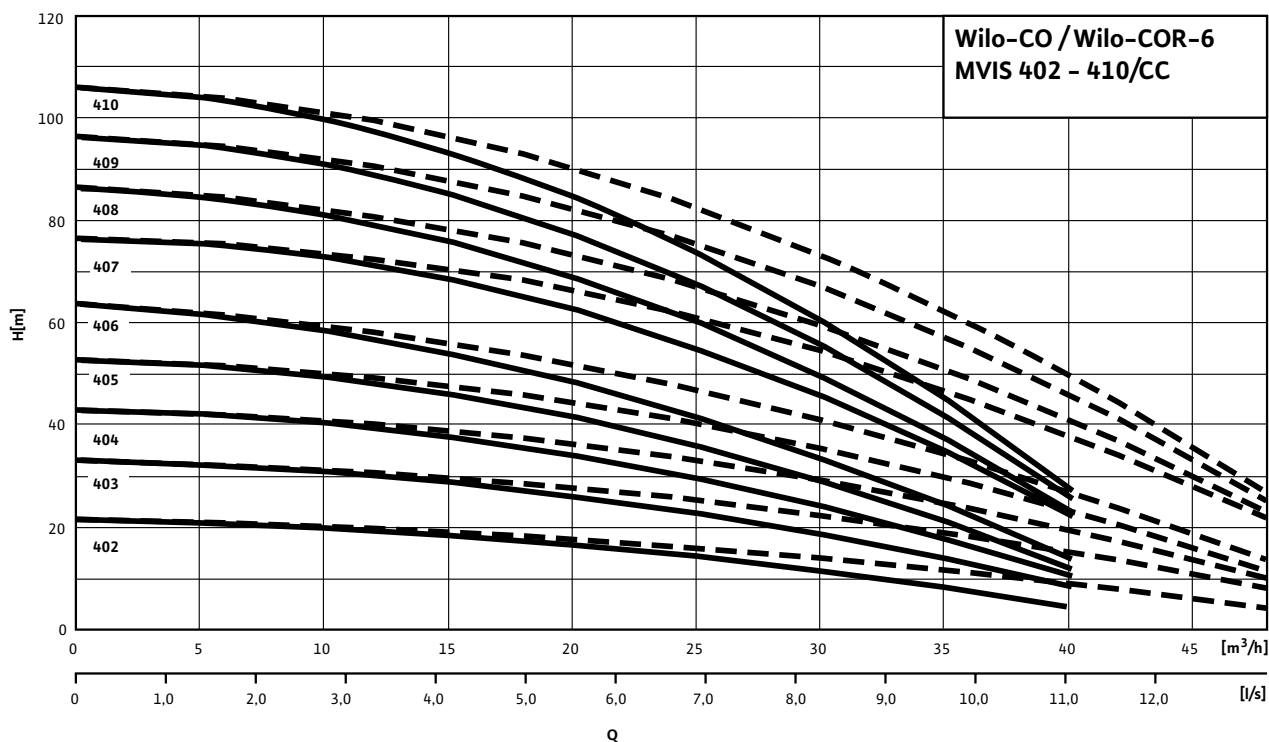
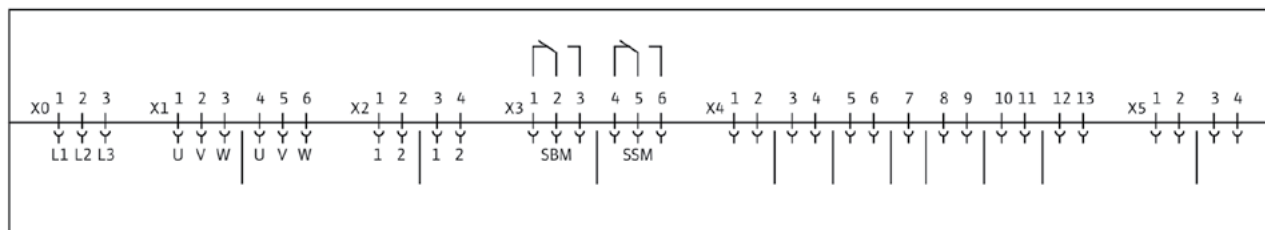


Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+): 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+): 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

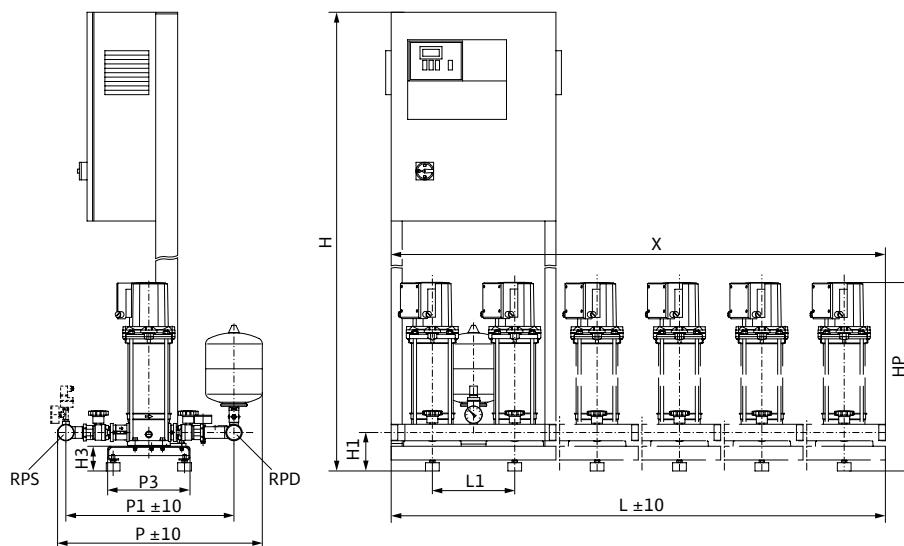
x5: Аналоговые выходы

- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

| Артикулы, данные мотора | | | | | | |
|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Wilo-Comfort-N CO(R)-6 .. | Артикул | | Потребляемая мощность | Номинальная мощность мотора | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц |
| | CO | COR | P_1 кВт | P_2 кВт | I_N А | I_N А |
| MVIS 402/CC | 2789372 | 2789487 | 0,69 | 0,45 | 2,6 | 1,5 |
| MVIS 403/CC | 2789373 | 2789488 | 1,02 | 1,1 | 4,2 | 2,4 |
| MVIS 404/CC | 2789374 | 2789489 | 1,26 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 405/CC | 2789375 | 2789490 | 1,48 | 1,1 | 5,2 | 3 |
| MVIS 406/CC | 2789376 | 2789491 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 3,2 |
| MVIS 407/CC | 2789377 | 2789492 | 2,2 | 2,2 | 8 | 4,6 |
| MVIS 408/CC | 2789378 | 2789493 | 2,4 | 2,2 | 8,5 | 4,9 |
| MVIS 409/CC | 2789379 | 2789494 | 2,69 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 410/CC | 2789380 | 2789495 | 2,94 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

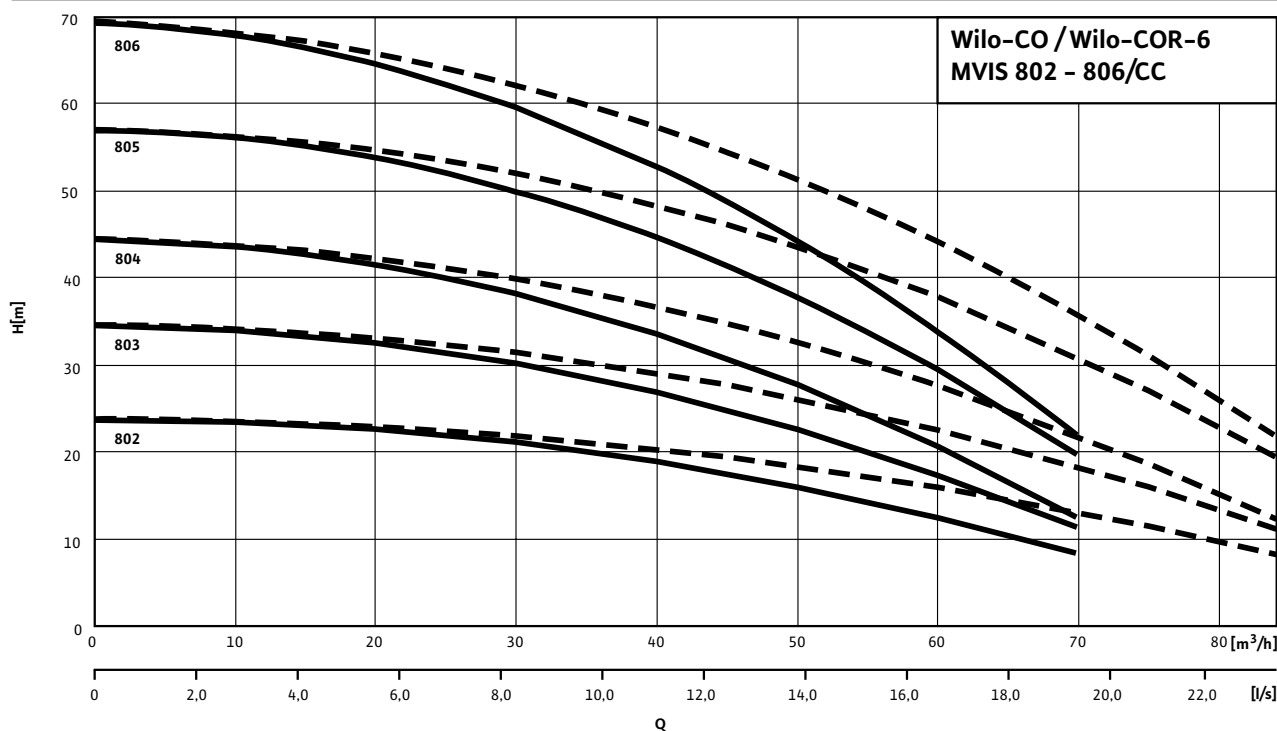
Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.
 Поверхность для установки: ровная и горизонтальная
 Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

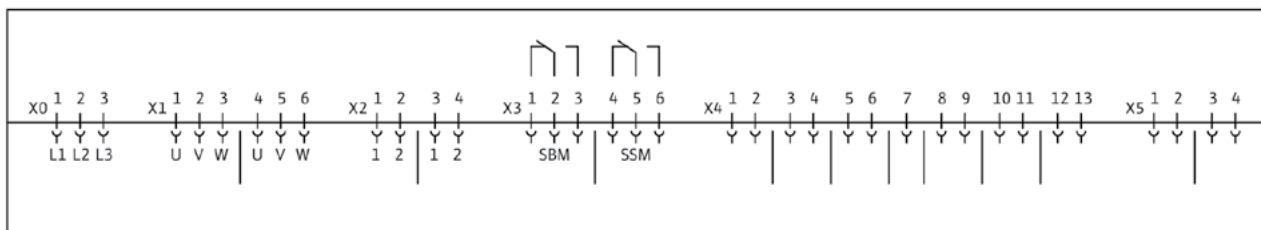
| Размеры, вес | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|
| Wilo-Comfort-N CO(R)-6 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | | | | мм | | | | | | | m кг | |
| MVIS 402 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 444 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 225 | 240 |
| MVIS 403 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 488 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 252 | 267 |
| MVIS 404 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 512 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 253 | 268 |
| MVIS 405 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 536 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 255 | 270 |
| MVIS 406 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 560 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 260 | 275 |
| MVIS 407 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 614 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 283 | 298 |
| MVIS 408 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 638 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 286 | 300 |
| MVIS 409 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 662 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 289 | 303 |
| MVIS 410 CC | Rp 2½ | Rp 2½ | 1670 | 140 | 90 | 686 | 1800 | 300 | 782 | 629 | 300 | 1800 | 290 | 305 |

Характеристики насоса



----- включая резервный насос

Схема подключения



x0: Подключение к сети

x1: Источник питания, насосы

- 1-3, насос 1

- 4- 6, насос 2

x2: Подключение WSK/PTC

- 1-2, насос 1

- 3-4, насос 2

- и т.д.

x3: Беспотенциальные контакты

-1-3, SBM (обобщенная сигнализация рабочего состояния)

-4-6, SSM (обобщенная сигнализация неисправности)

x4: Подключения для датчиков

- 1-2, внешнее вкл./выкл.

- 3-4, защита от сухого хода

- 5, датчик(+); 6, датчик (In)

- 7, GND

- 8, аналог. In (+); 9, аналог. In (In)

- 10-11, заданное значение 2

- 12-13, заданное значение 3

x5: Аналоговые выходы

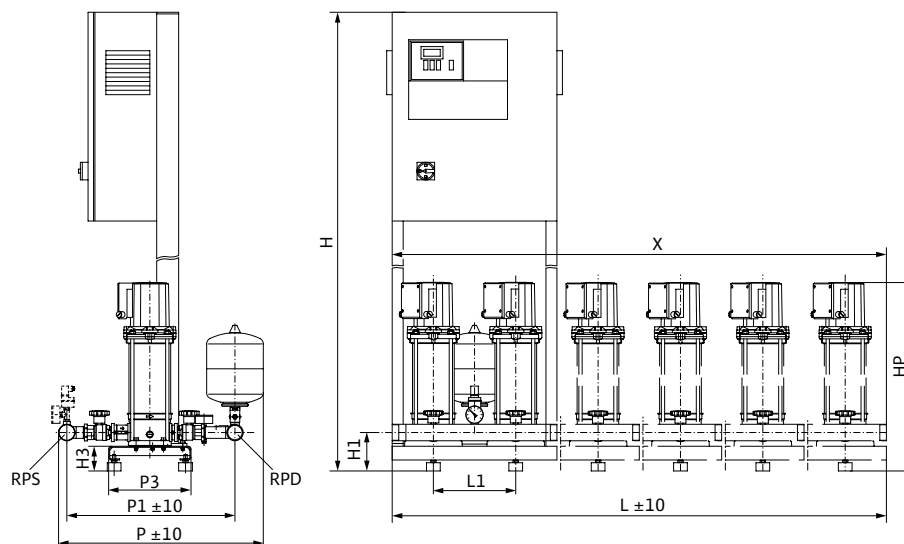
- 1-2, факт. давление (0 ... 10 В)

- 3-4, факт. частота (0 ... 10 В)

Артикулы, данные мотора

| Wilo-Comfort-N CO(R)-5 .. | Артикул | | Потребляемая мощность P_1 кВт | Номинальная мощность мотора P_2 кВт | Номинальный ток 3~230 В, 50 Гц I_N А | Номинальный ток 3~400 В, 50 Гц I_N А |
|---------------------------|---------|---------|---------------------------------------|---|--|--|
| | CO | COR | | | | |
| MVIS 802/CC | 2789401 | 2789516 | 1,25 | 1,1 | 4,5 | 2,6 |
| MVIS 803/CC | 2789402 | 2789517 | 1,6 | 1,1 | 5,4 | 3,1 |
| MVIS 804/CC | 2789403 | 2789518 | 1,95 | 1,1 | 6,3 | 3,6 |
| MVIS 805/CC | 2789404 | 2789519 | 2,67 | 2,2 | 9,2 | 5,3 |
| MVIS 806/CC | 2789405 | 2789520 | 2,98 | 2,2 | 9,7 | 5,6 |

Габаритный чертеж



Приведены примеры установок. Позиция распределительной коробки зависит от высоты насоса.

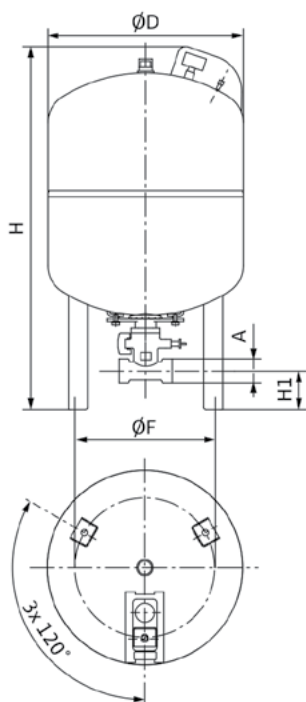
Поверхность для установки: ровная и горизонтальная

Место установки: сухое, хорошо проветриваемое и защищенное от замерзания

Размеры, вес

| Wilo-Comfort-N CO(R)-5 .. | Номинальные внутренние диаметры трубы | | Размеры | | | | | | | | | | Вес | |
|---------------------------|---------------------------------------|------|---------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| | RPS | RPD | H | H1 | H3 | HP | L | L1 | P | P1 | P3 | X | CO | COR |
| | | | мм | | | | | | | | | | кг | |
| MVIS 802/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 515 | 1800 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1800 | 283 | 307 |
| MVIS 803/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 545 | 1800 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1800 | 285 | 309 |
| MVIS 804/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 575 | 1800 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1800 | 289 | 312 |
| MVIS 805/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 635 | 1800 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1800 | 298 | 320 |
| MVIS 806/CC | Rp 3 | Rp 3 | 1670 | 170 | 90 | 665 | 1800 | 300 | 839 | 698 | 470 | 1800 | 310 | 332 |

Мембранный напорный бак DT5 Junior



Применение:

Мембранные напорные баки используются в системах водоснабжения и повышения давления. Баки предназначены для предотвращения гидравлических ударов, компенсации скачков давления и снижения частоты включения насосов.

Внимание!

Установка мембранного бака со стороны подпора должна соответствовать условиям местного предприятия по водоснабжению.

Обозначение типов

Пример: **Wilo-DT5 junior 500**

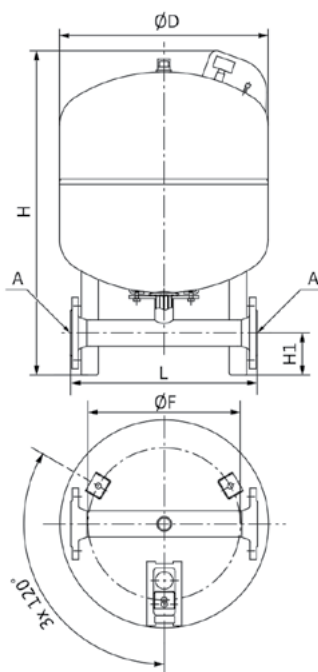
DT5 Мембранный напорный бак

500 Номинальная емкость, л

Описание DT5 junior

- Мембранный напорный бак для установок повышения давления, подачи питьевой воды и водонагревающих установок.
- Проточный, в сборе с проточной арматурой, вкл. задвижки и элементы для опорожнения
- Мембрана по KTW C и W 270 от 60 л, сменная
- Изготовлен и проверен по DIN 4807 TS, DIN DVGW рег. № NW-9481AU2123 и NW 9481AT2535
- Допуск в соответствии с директивой по напорным установкам 97/23/EG
- Зеленого или белого цвета, с защитным пластиковым покрытием по KTW A
- Предварительное давление 4,0 бар

Мембранный напорный бак DT5 Duo



Описание DT5 с подсоединением Duo

аналогично DT5 junior, но со следующими дополнениями:

- участок трубы с фланцем DN 50/PN 16
- подходит для особо больших объемных расходов
- задвижки заказываются дополнительно

Допустимая перекачиваемая жидкость: вода без абразивных частиц

Температура жидкости: макс. 70 °C

Материал бака: сталь

Материал мембраны: эластомер в соответствии с DIN 4807 TS/prEN 13831, разрешенный для пищевых продуктов

Поставляемые исполнения (другие исполнения – по запросу):

DI/DUO: мембрана в соответствии с требованиями закона о безопасности пищевых продуктов, исполнение с внутренним покрытием бака

PN 10: рабочее давление макс. 10 бар

PN 16: рабочее давление макс. 16 бар

Номинальная емкость, размеры, вес (PN10)

| Тип | Объем бака | Артикул | Соединение для резервуара | Окружность опоры | Размеры | | | Габаритная высота | Вес, прим. | |
|----------------|------------|---------|---------------------------|------------------|---------|-----|------|-------------------|------------|------|
| | V | | | | Ø | L | H | | | H1 |
| | л | COR | A | F | Ø | L | H | H1 | m | |
| | | | | | | MM | | | MM | кг |
| DT5 junior 60 | 60 | 2515527 | Rp1¼ | 293 | 409 | 112 | 766 | 80 | 868 | 15 |
| DT5 junior 80 | 80 | 2515528 | Rp1¼ | 351 | 480 | 112 | 755 | 72 | 890 | 17 |
| DT5 junior 100 | 100 | 2515529 | Rp1¼ | 351 | 480 | 112 | 834 | 72 | 962 | 20 |
| DT5 junior 200 | 200 | 2515530 | Rp1¼ | 485 | 634 | 112 | 973 | 80 | 1161 | 47 |
| DT5 junior 300 | 300 | 2515531 | Rp1¼ | 485 | 634 | 112 | 1273 | 80 | 1422 | 53 |
| DT5 junior 400 | 400 | 2524232 | Rp1¼ | 570 | 740 | 112 | 1245 | 69 | 1448 | 70 |
| DT5 junior 500 | 500 | 2515532 | Rp1¼ | 570 | 740 | 112 | 1475 | 69 | 1650 | 79 |
| DT5 Duo 80 | 80 | 2521290 | DN50/PN10 | 351 | 480 | 430 | 750 | 97 | 890 | 23 |
| DT5 Duo 100 | 100 | 2521291 | DN50/PN10 | 351 | 480 | 430 | 834 | 97 | 962 | 27 |
| DT5 Duo 200 | 200 | 2521292 | DN50/PN10 | 485 | 634 | 600 | 980 | 104 | 1161 | 53 |
| DT5 Duo 300 | 300 | 2521293 | DN50/PN10 | 485 | 634 | 600 | 1273 | 104 | 1422 | 59 |
| DT5 Duo 400 | 400 | 2524222 | DN80/PN10 | 570 | 740 | 600 | 1245 | 110 | 1448 | 79 |
| DT5 Duo 500 | 500 | 2521294 | DN80/PN10 | 570 | 740 | 600 | 1475 | 110 | 1650 | 85 |
| DT5 Duo 600 | 600 | 2524210 | DN80/PN10 | 640 | 740 | 650 | 1859 | 233 | 2001 | 168 |
| DT5 Duo 800 | 800 | 2524211 | DN80/PN10 | 640 | 740 | 650 | 2314 | 233 | 2439 | 208 |
| DT5 Duo 1000 | 1000 | 2524212 | DN80/PN10 | 640 | 740 | 650 | 2734 | 233 | 2832 | 248 |
| DT5 Duo 1001 | 1000 | 2527209 | DN100/PN10 | 875 | 1000 | 314 | 2001 | 141 | 2832 | 429 |
| DT5 Duo 1500 | 1500 | 2521621 | DN100/PN10 | - | 1200 | 314 | 2000 | 141 | 2325 | 539 |
| DT5 Duo 2000 | 2000 | 2518132 | DN100/PN10 | - | 1200 | 314 | 2450 | 141 | 2729 | 714 |
| DT5 Duo 3000 | 3000 | 2528374 | DN100/PN10 | - | 1500 | 314 | 2521 | 168 | 2933 | 1054 |

Номинальная емкость, размеры, вес (PN10)

| Тип | Объем бака | Артикул | Соединение для резервуара | Окружность опоры | Размеры | | | Габаритная высота | Вес, прим. | |
|--------------|------------|---------|---------------------------|------------------|---------|-----|------|-------------------|------------|------|
| | V | | | | Ø | L | H | | | H1 |
| | л | COR | A | F | Ø | L | H | H1 | m | |
| | | | | | | MM | | | MM | кг |
| DT5 Duo 80 | 80 | 2524213 | DN50/PN16 | 351 | 480 | 430 | 750 | 97 | 890 | 32 |
| DT5 Duo 100 | 100 | 2524214 | DN50/PN16 | 351 | 480 | 430 | 834 | 97 | 962 | 35 |
| DT5 Duo 200 | 200 | 2524215 | DN50/PN16 | 485 | 634 | 600 | 980 | 104 | 1161 | 61 |
| DT5 Duo 300 | 300 | 2524216 | DN50/PN16 | 485 | 634 | 600 | 1273 | 104 | 1422 | 70 |
| DT5 Duo 400 | 400 | 2524217 | DN80/PN16 | 640 | 740 | 650 | 1394 | 110 | 1578 | 118 |
| DT5 Duo 500 | 500 | 2524218 | DN80/PN16 | 640 | 740 | 650 | 1615 | 110 | 1776 | 130 |
| DT5 Duo 600 | 600 | 2524219 | DN80/PN16 | 640 | 740 | 650 | 1859 | 233 | 2001 | 178 |
| DT5 Duo 800 | 800 | 2524220 | DN80/PN16 | 640 | 740 | 650 | 2314 | 233 | 2439 | 228 |
| DT5 Duo 1000 | 1000 | 2524221 | DN80/PN16 | 640 | 740 | 650 | 2734 | 233 | 2832 | 263 |
| DT5 Duo 1001 | 1000 | 2528376 | DN100/PN16 | 875 | 1000 | 314 | 2001 | 141 | - | 530 |
| DT5 Duo 1500 | 1500 | 2525744 | DN100/PN16 | 1070 | 1200 | 314 | 2001 | 141 | - | 685 |
| DT5 Duo 2000 | 2000 | 2528430 | DN100/PN16 | 1070 | 1200 | 314 | 2461 | 141 | - | 895 |
| DT5 Duo 3000 | 3000 | 2528375 | DN100/PN16 | 1100 | 1500 | 314 | 2521 | 168 | - | 1240 |

Техобслуживание мембранных напорных расширительных баков регламентируется **DIN 4807 T2**. Оно должно проводиться ежегодно и включает в себя, в основном, контроль и настройку входного давления, а также давления заполнения установки или начального давления. **Испытания напорных баков проходят в соответствии с предписаниями по надежности в эксплуатации (BetrsichV), издание от 27.09.2002, при эксплуатации руководствоваться прилагаемой инструкцией по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию.** Относится к группе 2 по DGRL – например, вода, воздух, азот = не взрывоопасны, не ядовиты, с малой вероятностью воспламенения. Следует соблюдать действующие локальные нормы и правила

| Оценка/категория согласно диаграмме 2 приложения II DGRL | перед вводом в эксплуатацию §14 | повторные проверки, §15 | периодичность проверок (в годах) | | |
|--|--|-------------------------|---|--------------------------|-------------------------|
| | | | внешняя ¹⁾ | внутренняя ²⁾ | Прочность ²⁾ |
| V ≤ 1 л и PS ≤ 1000 бар | особые требования отсутствуют; за регулирование несет ответственность пользователь | | | | |
| PSxV ≤ 50 бар x л | согласно текущему состоянию техники и указаниям в инструкции по монтажу и эксплуатации | | | | |
| PSxV > 50 бар ≤ 200 бар x л | bP | bP | максимальный срок не установлен ³⁾ | | |
| PSxV > 200 бар ≤ 1000 бар x л | ÜS | bP | максимальный срок не установлен ³⁾ | | |
| PSxV > 1000 бар x л | ÜS | ÜS | - | 5 * | 10 |

* Рекомендации: Мембранные баки с мембранами – макс. 10 лет или при ремонтных работах (например, замена мембраны) в соответствии с приложением 5, разделами 2 и 7 предписаний BetrSichV.

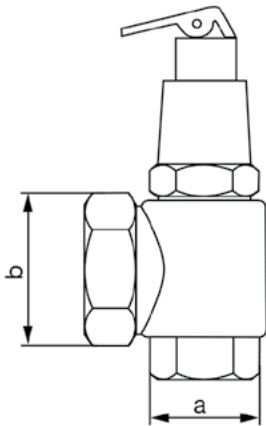
| | |
|----|--|
| PS | Макс. возможное избыточное давление в бар, которое может возникнуть в системе. |
| V | Номинальный объем, л |
| bP | Обученный персонал по § 2 (7) BetrSichV, владеющий всеми необходимыми знаниями для проверки технологического оборудования. |
| ÜS | Допущенный орган надзора по § 21 BetrSichV. |

1) При обычных условиях эксплуатации проверки внешнего состояния необязательно проводить через каждые 2 года. Данные проверки необходимы в случаях, когда напорное оборудование нагревается за счет сгорания топлива, отводящих газов или электричества.

2) **Проверки внешнего состояния и проверки на прочность** можно заменить другими подходящими методами испытаний, если проведение первых невозможно или нецелесообразно по причинам, связанным с конструктивным исполнением напорного оборудования или режимом эксплуатации (например, для жестко закрепленных мембран). Проверку на прочность мембранного бака можно не проводить, если при проверке внутренней поверхности не было обнаружено повреждения мембраны или покрытия (приложение 5, 7.(1) BetrSichV).

3) Устанавливается на основе данных производителя и данных, полученных при эксплуатации напорных мембранных баков. Проверку может проводить обученный персонал bP по § 2 (7) BetrSichV.

Полноподъемный предохранительный клапан



Предохранительный клапан для защиты системы от повышенного давления в системах водоснабжения. Установка в соответствии с местными строительными нормами и DIN.

Внимание: Предохранительные клапаны поставляются исключительно с заводской настройкой.
Давление выпуска 6, 10 или 16 бар. Указать в заказе.

Технические данные

Допустимые среды: вода без абразивных частиц
Температура перекачиваемой жидкости: макс. 130 °C
Давление срабатывания: 10 % выше заводской настройки
Объем сброса: см. таблицу

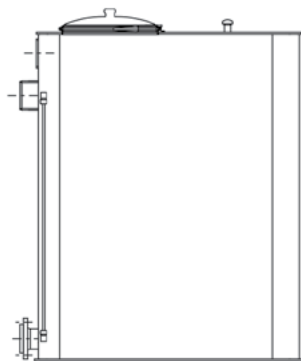
Материалы

Корпус: бронза/латунь
Уплотнение: пербунан/EPDM

Обзор типоразмеров

| Типоразмер (a) | Артикул Давление срабатывания | | | Выпускной штуцер (b) | | Объем сброса при 10 % превышении давления | | |
|----------------|-------------------------------|-----------|-----------|----------------------|--------|---|--------|--------|
| | 6 бар | 10 бар | 16 бар | 6-10 бар | 16 бар | 6 бар | 10 бар | 16 бар |
| | | | | | | м³/ч | | |
| Rp¾ | 2007135 | 500814696 | 2007147 | Rp1¼ | Rp1¼ | 12,9 | 16,6 | 21,0 |
| Rp1 | 2007136 | 500814799 | 2007146 | Rp1 | Rp1¼ | 9,0 | 13,0 | 37,5 |
| Rp1¼ | 2007137 | 2007138 | 500814891 | Rp1¼ | Rp2 | 18,9 | 24,4 | 73,5 |

Приемный резервуар Wilo для питьевой воды (VBH), в соответствии с DIN 1988 (EN 806):



Применение:

приемный резервуар с атмосферной вентиляцией в соответствии с DIN 1988 (EN 806) для непрямого подключения установки повышения давления к общественной сети хозяйственно-питьевого водопровода.

При эксплуатации необходимо следовать DIN 1988 (EN 806) и предписаниям местного предприятия водоснабжения.

Объем поставки

Полиэтиленовый бак цилиндрической или прямоугольной формы с

- Указатель уровня воды
- Спускной патрубков с резьбовой заглушкой
- Поплавковый выключатель как датчик сигналов для защиты от нехватки воды
- Подача и удаление воздуха через сетчатый фильтр
- Контрольное отверстие со свободно закрывающейся крышкой (без специального инструмента), имеет внутри волнорезы для гашения волнения среды
- Патрубки для залива, перелива воды и водозабора

Допустимая перекачиваемая жидкость: чистая вода

Температура жидкости: макс. 40 °C

Материал бака: пищевой полиэтилен

Место установки/указания по монтажу

- ровная, горизонтальная поверхность в отапливаемом помещении
- необходимо предусмотреть место доступа для осмотра
- в соответствии с DIN 1988 (EN 806)

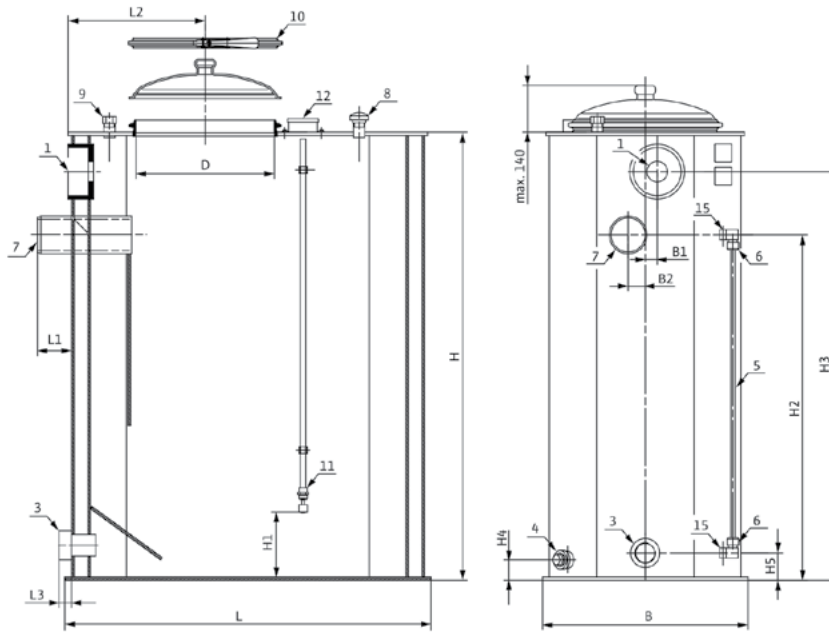
Внимание:

Соединительные трубопроводы должны иметь опоры и подсоединяться к баку, не вызывая напряжений.

Принадлежности (заказываются отдельно)

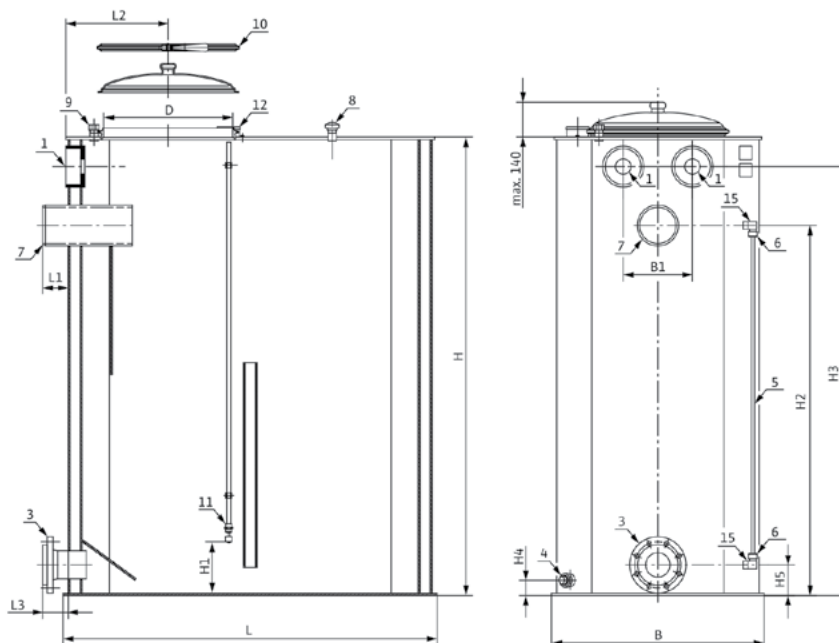
Поплавковый(-ые) клапан(-ы) или мембранный клапан (от VBH 1500л) со вспомогательным регулирующим клапаном.

Габаритный чертеж 150 – 500 л, прямоугольный



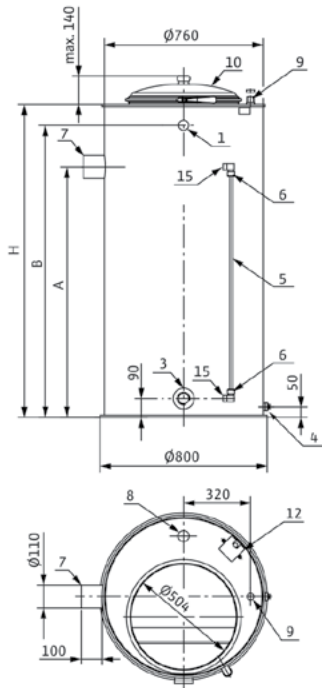
- 1 Отверстие для поплавкового клапана
- 3 Патрубок для водозабора
- 4 Патрубок для опорожнения
- 5 Прозрачная труба, указатель уровня воды
- 6 Резьбовое соединение, указатель уровня воды
- 7 Перелив
- 8 Система подачи и отвода воздуха
- 9 Подсоединение для промывки
- 10 Крышка с зажимным кольцом для контрольного отверстия
- 11 Поплавковый выключатель, срабатывающий при отсутствии воды
- 12 Розетка для поплавкового выключателя
- 15 Формованная деталь для подключения указателя уровня воды

Габаритный чертеж 800 – 1000 л, прямоугольный



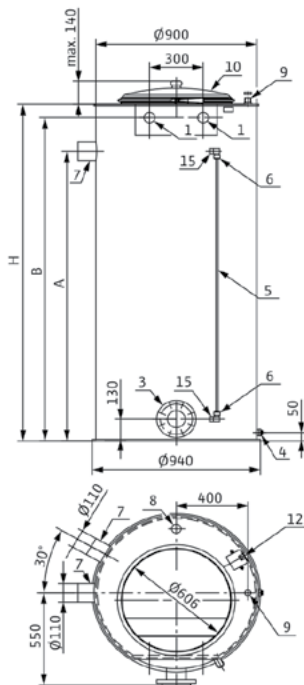
- 1 Отверстие для поплавкового клапана
- 3 Патрубок для водозабора
- 4 Патрубок для опорожнения
- 5 Прозрачная труба, указатель уровня воды
- 6 Резьбовое соединение, указатель уровня воды
- 7 Перелив
- 8 Система подачи и отвода воздуха
- 9 Подсоединение для промывки
- 10 Крышка с зажимным кольцом для контрольного отверстия
- 11 Поплавковый выключатель, срабатывающий при отсутствии воды
- 12 Розетка для поплавкового выключателя
- 15 Формованная деталь для подключения указателя уровня воды

Габаритный чертеж 150 – 600 л, цилиндрический



- 1 Отверстие для поплавкового клапана
- 3 Патрубок для водозабора
- 4 Патрубок для опорожнения
- 5 Прозрачная труба, указатель уровня воды
- 6 Резьбовое соединение, указатель уровня воды
- 7 Перелив
- 8 Система подачи и отвода воздуха
- 9 Подсоединение для промывки
- 10 Крышка с зажимным кольцом для контрольного отверстия
- 12 Розетка для поплавкового выключателя
- 15 Формованная деталь для подключения указателя уровня воды

Габаритный чертеж 800 – 1000 л, цилиндрический



- 1 Отверстие для поплавкового клапана
- 3 Патрубок для водозабора
- 4 Патрубок для опорожнения
- 5 Прозрачная труба, указатель уровня воды
- 6 Резьбовое соединение, указатель уровня воды
- 7 Перелив
- 8 Система подачи и отвода воздуха
- 9 Подсоединение для промывки
- 10 Крышка с зажимным кольцом для контрольного отверстия
- 12 Розетка для поплавкового выключателя
- 15 Формованная деталь для подключения указателя уровня воды

| Размер, вес | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|---------|------|------|--------|-----------|-------------------------|------------|--------------------------|------------|
| Полезная емкость, л | Артикул | Размеры | | | Подача | Водозабор | Соединение для промывки | Перелив | Патрубок для опорожнения | Вес, прим. |
| | | A | B | H | | | | | | |
| 150 | 2516542 | 530 | 680 | 780 | 48 | Rp 1½ | G 1 | 1 × HT 100 | G ½ | 35 |
| 300 | 2516543 | 850 | 1000 | 1100 | 48 | Rp 2 | G 1 | 1 × HT 100 | G ½ | 42 |
| 500 | 2516544 | 1200 | 1400 | 1500 | 48 | Rp 2 | G 1 | 1 × HT 100 | G ½ | 48 |
| 800 | 2516545 | 1470 | 1670 | 1750 | 2 × 60 | DN 80 | G 1¼ | 2 × HT 100 | G ½ | 75 |
| 1000 | 2516546 | 1720 | 1920 | 2000 | 2 × 60 | DN 100 | G 1¼ | 2 × HT 100 | G ½ | 82 |

Поплавковый клапан



Поплавковый клапан, используемый в открытых приемных резервуарах полезной емкостью до 1000 л, для регулирования уровня. Поплавковый клапан R ½ в качестве регулирующего клапана в сочетании с мембранным клапаном.

Технические данные

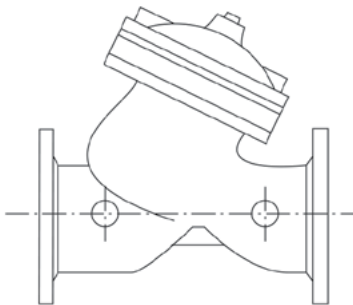
Допустимая перекачиваемая жидкость: вода без абразивных частиц
Температура перекачиваемой жидкости: макс. 50 °С
Входное давление: макс. 5 бар

Материалы

Корпус: Латунь
Управляющая штанга: Нержавеющая сталь

| Расход, вес | | | | | | | |
|---------------------|-----------|----------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| Номинальный диаметр | Артикул | Вес | Давление на входе | | | | |
| | | | 1 бар | 2 бар | 3 бар | 4 бар | 5 бар |
| | | <i>m</i> | | | | | |
| | | кг | | | | | |
| | | | <i>м³/ч</i> | | | | |
| Rp ½ | 501334690 | 1,4 | 2,1 | 3,0 | 3,6 | 4,2 | 4,7 |
| Rp 1 ½ | 2521897 | 3,5 | 13,5 | 19,0 | 23,0 | 27,0 | 30,0 |
| Rp 2 | 2515550 | 4,9 | 17,4 | 24,6 | 30,0 | 34,8 | 38,9 |

Мембранный клапан



Мембранный клапан, используемый в открытых накопительных баках полезной емкостью 1500 л и больше, для регулирования уровня в сочетании с поплавковым клапаном R ½, в качестве регулирующего клапана.

Технические данные

Допустимая перекачиваемая жидкость: вода без абразивных частиц
Температура перекачиваемой жидкости: Макс. 90 °С
Входное давление: мин. 0,8 бар/макс. 16 бар

Материалы

Корпус: серый чугун с полимерным покрытием на внешней и внутренней стороне

| Расход, вес | | | | | | | |
|---------------------|---------|----------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| Номинальный диаметр | Артикул | Вес | Давление на входе | | | | |
| | | | 1 бар | 2 бар | 3 бар | 4 бар | 5 бар |
| | | <i>m</i> | | | | | |
| | | кг | | | | | |
| | | | <i>м³/ч</i> | | | | |
| DN 65 | 2526770 | 10 | 55 | 78 | 95 | 110 | 123 |
| DN 80 | 2526771 | 24 | 90 | 126 | 154 | 180 | 200 |
| DN 100 | 2526772 | 38 | 144 | 200 | 250 | 300 | 320 |
| DN 125 | 2526773 | 68 | 250 | 350 | 430 | 500 | 540 |

Гибкий соединительный шланг



Применение

Гибкий соединительный шланг обеспечивает подключение оборудования без возникновения механических напряжений.

Материалы шланга и резьбового соединения: 1.4541

Материал оплетки: 1.4301

Подключение:

R 1 ½/Rp 1 ½ Длина: 400 мм

R 2/Rp 2 Длина: 400 мм

R 2 ½/Rp 2 ½ Длина: 400 мм

Допустимый угол сгиба: макс. 8°

PN 16

Гибкий соединительный шланг

| Присоединения | Артикул |
|---------------|-----------|
| Rp 1 ¼/Rp 1 ¼ | 2526774 |
| Rp 1 ½/R 1 ½ | 2012362 |
| Rp 2/R 2 | 180592096 |
| Rp 2 ½ /R 2 ½ | 2012363 |

Резиновый компенсатор



Применение

Для снижения вибрации.

Объем поставки: Со свободными фланцами и ограничителями линейного расширения.

Эксплуатационная температура, макс. 90 °С.

Допустимая деформация 15 мм, монтажная длина 130 мм, фланец PN 16, размеры DN40–DN250

Резиновый компенсатор KTW

| Присоединения | Артикул |
|---------------|---------|
| DN40 | 2515507 |
| DN50 | 2514235 |
| DN65 | 2514236 |
| DN80 | 2514237 |
| DN100 | 2514238 |
| DN125 | 2514239 |
| DN150 | 2514240 |
| DN200 | 2519473 |
| DN250 | 2519474 |

Компенсатор из нержавеющей стали V4A



Применение

Для снижения вибрации.

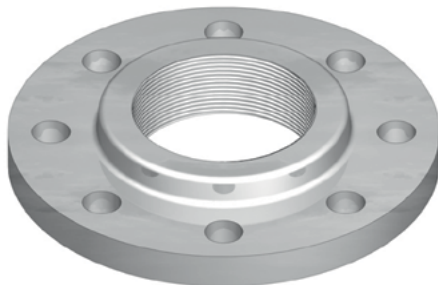
Объем поставки: Со свободными фланцами и внешним креплением.

Эксплуатационная температура, макс. 120 °С.
(С демпфирующими шайбами из стали до 200 °С)
Монтажная длина 130 мм, фланец PN 16, размеры DN40–DN250

Гибкий соединительный шланг

| Присоединения | Артикул |
|---------------|---------|
| DN 40 | 2515508 |
| DN 50 | 2514241 |
| DN 65 | 2514242 |
| DN 80 | 2514243 |
| DN 100 | 2514244 |
| DN 125 | 2514245 |
| DN 150 | 2514246 |
| DN 200 | 2525811 |
| DN 250 | 2525812 |

Резьбовой фланец



Применение

Для компенсаторов и распределительной/сборной трубы.

Согласно DIN 2566, PN 16, резьба согласно DIN 2999
→ Нержавеющая сталь 1.4571 или оцинкованная сталь.
→ DN 40, 50, 65, 80

Резьбовой фланец для коллекторов

| Присоединения | Артикул | |
|---------------|--------------------|--------------------|
| | Материал | |
| | Оцинкованная сталь | Нерж. сталь 1.4571 |
| DN 40, RP 1½ | 2515508 | 2502268 |
| DN 50, RP 2 | 2514241 | 2507438 |
| DN 65, RP 2½ | 2514242 | 2506380 |
| DN 80, RP 3 | 2514243 | 2521287 |

Резьбовой фланец



Применение

Для закрывания с одной стороны всасывающей и напорной линии в установках повышения давления

Материал: нержавеющая сталь 1.4571

- Rp 1½, 2, 2½, 3

Заглушка с резьбой

| Присоединения | Артикул |
|---------------|---------|
| 1 1/2" F | 2508120 |
| 2" F | 2501216 |
| 2 1/2" F | 2508119 |
| 3" F | 2521156 |

Приемный клапан насоса



Приемный клапан со встроенным обратным клапаном.

→ Бронза

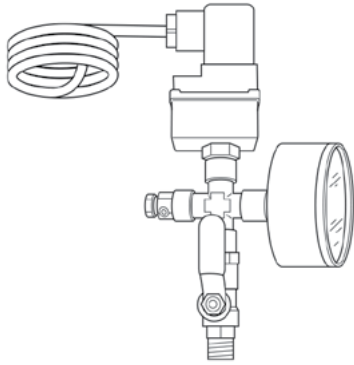
→ Сетчатый фильтр из нержавеющей стали 1.4301

→ Rp 1¼, 1½, 2, 2½, 3

Приемный клапан насоса

| Присоединения | Артикул |
|---------------|---------|
| R1¼ | 2502408 |
| R1½ | 2502236 |
| R2 | 2502011 |
| R2½ | 2500711 |
| R3 | 2519816 |

Реле защиты по сухому ходу (WMS)



В качестве предохранителя, срабатывающего при прекращении подачи воды, для непосредственного подключения.

Принцип работы

Реле давления на входе замыкается при напоре 1,0 бар и размыкается при напоре 1,3 бар (заводская настройка по DIN 1988 (EN 806)). Возможно изменение заводской настройки.

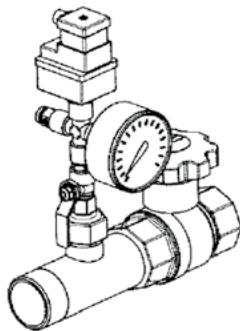
Объем поставки

- Манометрический выключатель со штекером и кабелем длиной пригл. 1,2 м
- Тройник R ¼
- Переходник R ¾ – ¼
- Манометр
- Герметик
- Шаровый кран (только для 2521150)

Реле защиты по сухому ходу (WMS)

| Тип установки | Присоединение | Артикул |
|------------------|---------------|---------|
| Комплект WMS R ¾ | R¾" | 2000424 |
| Комплект WMS R ¼ | R¼" | 2521150 |

Главный выключатель для отсоединения от сети электропитания для COR 1 (до 7,5 кВт)



Объем поставки:

Комплект главного выключателя состоит из следующих элементов:

- главный выключатель с отключением от электросети по всем фазам, вкл. кабель длиной 1,2 м
- консоль для монтажа главного выключателя на мембранном напорном баке
- хомуты для фиксации консоли на мембранном напорном баке

| Тип | Артикул |
|--|---------|
| Комплект дооснащения-пускатель для COR-1 | 2515962 |



Филиалы ООО "ВИЛО РУС"

в России:

Архангельск
+7 8182 63 94 34
arkhangelsk.ru@wilo.com

Владивосток
+7 423 226 93 33
vladivostok.ru@wilo.com

Волгоград
+7 8442 99 80 57
volgograd.ru@wilo.com

Воронеж
+7 473 228 13 14
vrn.ru@wilo.com

Екатеринбург
+7 343 345 03 50
wilo-ural.ru@wilo.com

Иркутск
+7 3952 55 46 88
irkutsk.ru@wilo.com

Казань
+7 843 200 04 61
kazan.ru@wilo.com

Калининград
+7 906 230 28 36
kaliningrad.ru@wilo.com

Краснодар
+7 861 225 16 33
krasnodar.ru@wilo.com

Красноярск
+7 391 250 37 33
krasnoyarsk.ru@wilo.com

Ногинск
+7 831 277 76 10
wilo@wilo.ru

Нижний Новгород
+7 831 277 76 06
nnovgorod.ru@wilo.com

Новокузнецк
+7 3843 74 29 95
novokuznetsk.ru@wilo.com

Новосибирск
+7 383 363 23 70
novosibirsk.ru@wilo.com

Омск
+7 3812 66 07 55
omsk.ru@wilo.com

Оренбург
+7 3532 96 58 96
orenburg.ru@wilo.com

Пермь
+7 342 241 06 50
perm.ru@wilo.com

Пятигорск
+7 8793 36 36 76
pyatigorsk.ru@wilo.com

Ростов-на-Дону
+7 863 269 89 57
rostov.ru@wilo.com

Самара
+7 846 277 84 19
samara.ru@wilo.com

Санкт-Петербург
+7 812 329 01 86
spb.ru@wilo.com

Саратов
+7 8452 39 03 44
saratov.ru@wilo.com

Сочи
+7 8622 62 70 27
sochi.ru@wilo.com

Тула
+7 4872 25 48 24
tula.ru@wilo.com

Тюмень
+7 3452 27 37 04
tumen.ru@wilo.com

Уфа
+7 347 226 94 82
ufa.ru@wilo.com

Хабаровск
+7 4212 46 18 60
khabarovsk.ru@wilo.com

Челябинск
+7 351 265 29 50
chelyabinsk.ru@wilo.com

Якутск
+7 4112 42 22 82
yakutsk.ru@wilo.com

Ярославль
+7 4852 58 55 89
yaroslavl.ru@wilo.com

Филиалы ТОО "WILO Central Asia"

в Республике Казахстан:

г. Астана
ул. Ауезова, д. 40, офис 212
Тел.: +7 7172 472 660
Факс: +7 7172 395 536
astana@wilo.kz

г. Усть-Каменогорск
ул. имени Горького, д. 21, офис 211
Тел.: +7 723 226 52 36
Факс: +7 723 226 52 36
Yevgeniy.Sinelnikov@wilo.kz

Представительства WILO

Азербайджан
AZ-1065, г. Баку,
ул. Дж. Джаббарлы, д. 44,
Бизнес-центр Caspian Plaza,
3-й корпус, 5-й этаж
Т +994 12 596 23 72
+994 12 497 1092
F +994 12 596 28 79
info@wilo.az
www.wilo.az

Армения
г. Ереван,
ул. Туманяна, д. 8, офис 418
Тел.: +374 10 544 336
info@wilo.am
www.wilo.am

Грузия
0108, Tbilisi,
App 1, 14 Mtatsminda street,
Tel: + 995 32 243 27 24
info@wilo.ge
www.wilo.com

Монголия
14251, Ulaanbaatar,
Sukhbaatar District,
2nd Khoroo ETMS concern,
room 301-302
Tel: +976 7011 4843
Munkhbat.choijiljav@wilo.com

Узбекистан
100007, г. Ташкент,
Проспект Мустакиллик, д. 130
Тел.: +998 71 120 67 74
info@wilo.uz

Кыргызская Республика
info@wilo.kg

Артикул 2796589
12/2020

ВИЛО РУС
142434, Россия, Московская область
Ногинский район, г.Ногинск,
дер. Новое Подвязново,
промплощадка №1, д. 1
Тел.: +7 496 514 61 10
Горячая линия сервисной службы:
8 800 250 06 91
wilo@wilo.ru
www.wilo.ru

ТОО «WILO Central Asia»
040704, Казахстан, Алматинская область,
Илийский район, пос. Байсерке,
ул. Султана-Бейбарса, д. 1,
Тел.: +7 727 312 40 10
Факс: +7 727 312 40 00
Единый телефон сервисной поддержки:
+7 727 312 40 20
info@wilo.kz
www.wilo.kz

Wilo в Республике Беларусь
пр-т Победителей, 7а - 51
Минск 220004
Т + 375 17 396 34 63
М +375 44 726 02 14
Сервис-центр Wilo
М +375 29 144 74 41
М +375 44 500 52 81
wilo@wilo.by
www.wilo.by