

Установки повышения давления

Многонасосные установки с регулируемой частотой вращения

Обзор серии установок Wilo-Comfort COR2-COR4 MHI.../SKw



Обозначение типов

Например: Wilo- Economy COR-2 MHI 405/SKw

CO Компактная установка повышения давления

2 Число насосов (от 2 до 4)

MHI Обозначение серии насосов

4 Номинальный объемный расход одного насоса [м³/ч]
(в 2-пол. исполнении/50 Гц)

5 Число ступеней насоса (макс. 6)

SKw Прибор управления: SKw=серия Comfort

Применение

Водоснабжение и повышение давления в жилых, офисных и административных зданиях, а также в гостиницах, больницах, торговых центрах и промышленных системах.

Для перекачивания питьевой, бытовой, охлаждающей воды, а также воды для систем пожаротушения и другой хозяйственной воды, не содержащей абразивных и длинноволокнистых частиц и не оказывающей химического или механического воздействия на применяемые материалы.

Конструкция

Фундаментная рама

Оцинкованная рама с регулируемым по высоте вибропоглощающими опорами, обеспечивающими хорошую изоляцию корпусного шума. Другое исполнение – по запросу.

Система трубопроводов

Трубная обвязка из нержавеющей стали 1.4571, в полном сборе, предусмотрены подсоединения любых трубопроводных элементов, используемых в инженерном оборудовании для зданий и сооружений. Трубопроводы имеют размеры, соответствующие суммарным производительности и напору установки повышения давления. Детали находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии.

Насосы

Используется от 2 до 4 параллельно подключенных насосов серий MHI 2, MHI 4, MHI 8 и MHI 16. Все детали этих насосов, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, выполнены из нержавеющей стали 1.4301. Дополнительную информацию по насосам см. в каталоге ВЗ – «Высоконапорные центробежные насосы».

Арматура

Каждый насос с всасывающей и напорной стороны оснащен шаровым запорным краном из CuZn с никелевым покрытием, сертифицированным DVGW, а также обратным клапаном с напорной стороны.

Мембранный напорный бак

8 л/PN 16, установлен с напорной стороны, с мембраной из бутылкаучука, соответствующего требованиям закона о безопасности пищевых продуктов. Для проверки и контроля предусмотрен шаровый запорный кран, из CuZn, с никелевым покрытием, а также элементы для опорожнения и проточная арматура согласно DIN 4807.

Датчик давления

4 – 20 мА, расположен с напорной стороны для подачи сигнала на прибор Comfort.

Индикация давления

По манометру Ø 63 мм, установленному с напорной стороны.

Прибор управления

Установка серийно оснащена прибором управления Comfort SKw.

Комплект поставки

Полностью готовая к подключению установка, соответствующая DIN 1988, части 5, с 2 – 4 параллельно подключенными высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали в исполнении с сухим ротором (серия MHI), установленная на общей фундаментной раме, с общим коллектором, вкл. всю необходимую арматуру, прибор управления, датчики давления, а также проведенные электрокабели. В комплект поставки 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 входного давления – макс. 1,0 бар.

Устройство защитного отключения при появлении тока утечки

При установке устройства защитного отключения при появлении тока утечки 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 данные). Максимальное давление на входе рассчитывается как максимальное рабочее давление установки за вычетом максимального напора насоса при $Q = 0$. При эксплуатации установок повышения давления необходимо следовать предписаниям DIN 1988 (EN 806).

Установки повышения давления

Многонасосные установки с регулируемой частотой вращения



Технические данные установок Wilo-Comfort COR-2 – COR-4 MHI.../SKw

	Wilo-Economy COR MHI/SKw
Допустимые перекачиваемые жидкости	
Питьевая и бытовая вода	•
Охлаждающая вода	•
Вода для систем пожаротушения **	•
Параметры насосов	
Подача макс. без резервного насоса [м ³ /ч]	70
Подача макс. с резервным насосом [м ³ /ч]	100
Напор макс. [м]	70
Номинальная частота вращения [об/мин]	2850
Температура перекачиваемой жидкости макс. [°C]	50 / по запросу 70
Температура окружающей среды, макс. [°C]	40
Рабочее давление [бар]	10
Входное давление [бар] *	6
Настройка давления [бар]	–
Номинальный внутренний диаметр [R/Rp, DN]	1½ – DN 100
Электроподключение	
Подключение к сети 3~ [В]	230/400
Частота сетевого напряжения [Гц]	50
Допустимые перепады напряжения [%]	±10 %
Мощность включения макс. [кВт], макс. 10 А (при > 4 кВт последовательное подключение электромеханического контактора)	•
Предохранители со стороны подключения к питающей сети [А, АС 3] *	В соответствии с мощностью мотора и предписаниям EVU
Класс защиты	IP 41 / по запросу 54
Класс изоляции	F
Материалы насосов	См. каталог В3 – «Высоконапорные центробежные насосы»

• – имеется, – не имеется

* см. также рекомендации по выбору и монтажу

** При использовании установки для систем пожаротушения следует учитывать специальные указания DIN 1988, часть 6 и предписания соответствующей противопожарной службы.

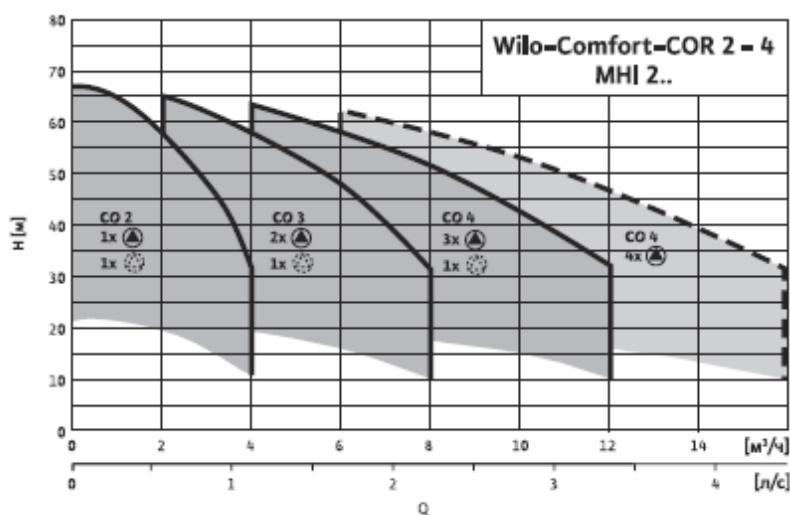
Установки повышения давления

Многонасосные установки с регулируемой частотой вращения



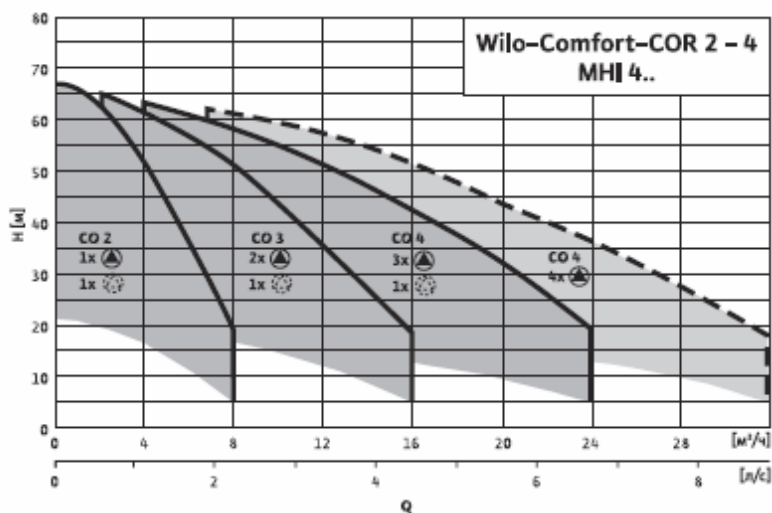
Обзор полей характеристик установок Wilo-Comfort с COR-2 по COR-4 MHI.../SKw

Wilo-Comfort с COR-2 по COR-4 MHI 202-206/SKw



--- Работа 4 насосов (3 насоса и один резервный насос, включающийся при пиковой нагрузке)
При использовании в качестве установки повышения давления в общественных зданиях необходимо следовать стандартам DIN 1988 (EN 806).

Wilo-Comfort с COR-2 по COR-4 MHI 402-406/SKw



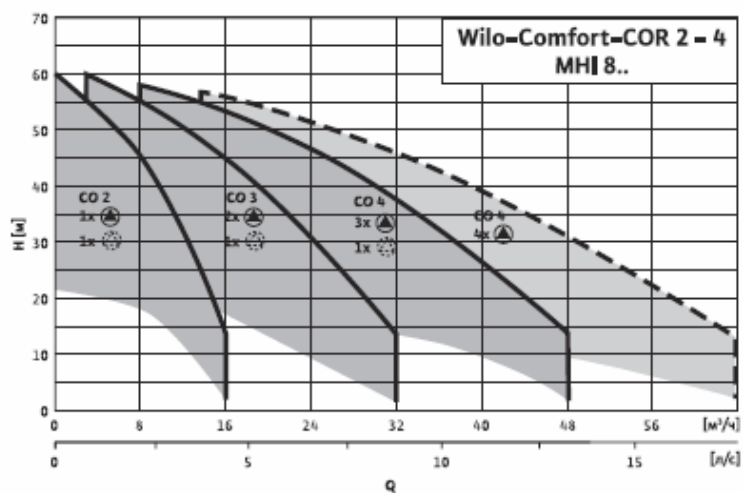
--- Работа 4 насосов (3 насоса и один резервный насос, включающийся при пиковой нагрузке)
При использовании в качестве установки повышения давления в общественных зданиях необходимо следовать стандартам DIN 1988 (EN 806).

Установки повышения давления

Многонасосные установки с регулируемой частотой вращения

Обзор полей характеристик установок Wilo-Comfort с COR-2 по COR-4 MHI.../SKw

Wilo-Comfort с COR-2 по COR-4 MHI 802-805/SKw



--- Работа 4 насосов (3 насоса и один резервный насос, включающийся при пиковой нагрузке)

При использовании в качестве установки повышения давления в общественных зданиях необходимо следовать стандартам DIN 1988 (EN 806).

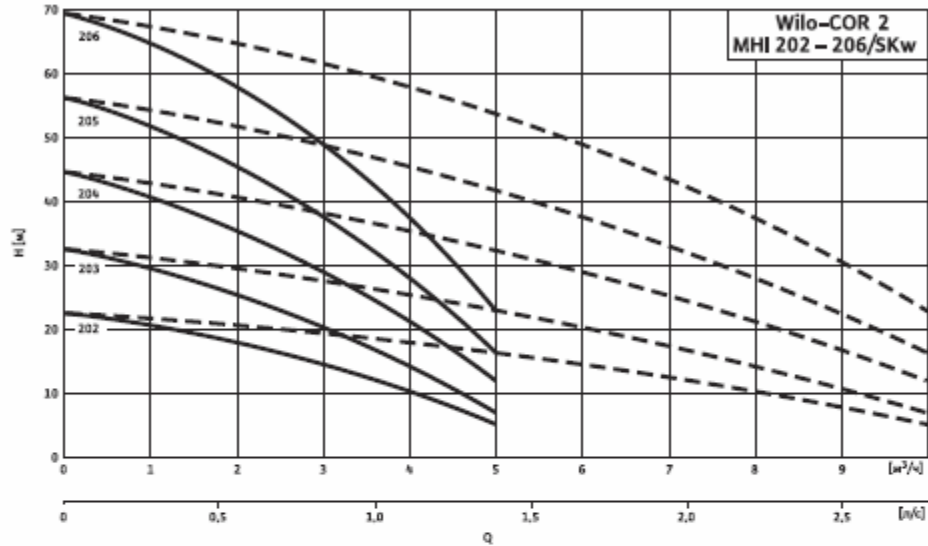
Установки повышения давления

Многонасосные установки с регулируемой частотой вращения



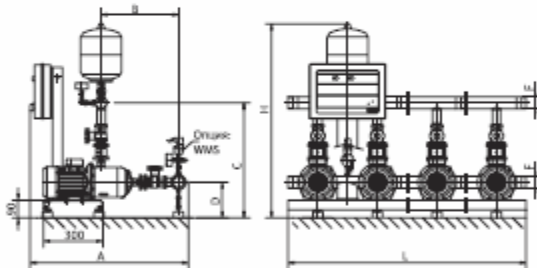
Технические характеристики Wilo-Comfort-COR-2-4 MHI 202-206/SKw

Wilo-Comfort-COR-2 MHI 202-206/SKw



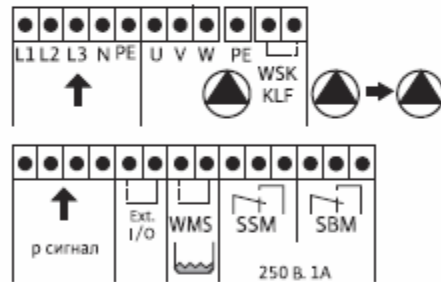
--- включая резервный насос

Габаритный чертеж



Место установки: ровная горизонтальная поверхность
Помещение: сухое, хорошее проветриваемое, где температура не опускается ниже 0 °C

Схема подключения



Данные мотора, размеры, вес

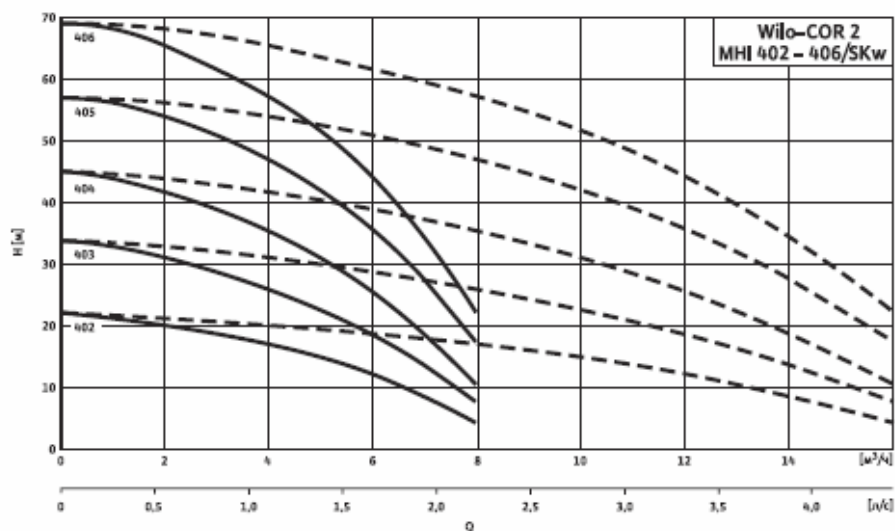
Wilo-Comfort COR- ...	Кол-во насосов	Число ступеней	L	H	A	B	C	D	Номинальный внутренний диаметр F	P ₂	I _N	Вес
			[мм]									
2 MHI 202/SKw	2	2	600	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	50
2 MHI 203/SKw	2	3	600	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	50
2 MHI 204/SKw	2	4	600	980	775	366	580	180	2	0,55	1,7	52
2 MHI 205/SKw	2	5	600	980	775	366	580	180	2	0,75	2,1	56
2 MHI 206/SKw	2	6	600	980	800	390	580	180	2	1,10	3,1	66

Установки повышения давления

Многонасосные установки с регулируемой частотой вращения

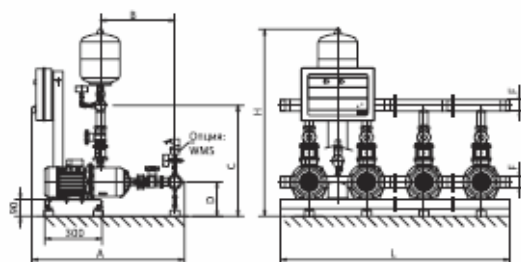
Технические характеристики Wilo-Comfort-COR-2-4 MHI 402-406/SKw

Wilo-Comfort-COR-2 MHI 402-406/SKw



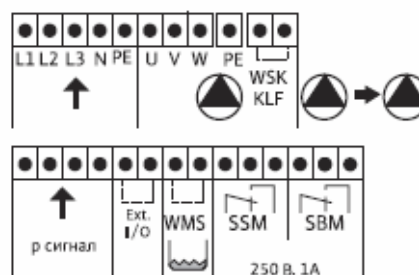
----- включая резервный насос

Габаритный чертеж



Место установки: ровная горизонтальная поверхность
Помещение: сухое, хорошее проветриваемое, где температура не опускается ниже 0 °С

Схема подключения



Данные мотора, размеры, вес

Wilo-Comfort COR- ...	Кол-во насосов	Число ступеней	L	H	A	B	C	D	Номинальный внутренний диаметр F [R/DN]	P ₂ [кВт]	I _N [А]	Вес [кг]
			[мм]									
2 MHI 402/SKw	2	2	600	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	54
2 MHI 403/SKw	2	3	600	980	725	318	580	180	2	0,75	1,7	58
2 MHI 404/SKw	2	4	600	980	775	366	580	180	2	0,75	2,1	60
2 MHI 405/SKw	2	5	600	980	775	366	580	180	2	1,10	3,1	68
2 MHI 406/SKw	2	6	600	980	800	390	580/590	180	2	1,50	3,8	70

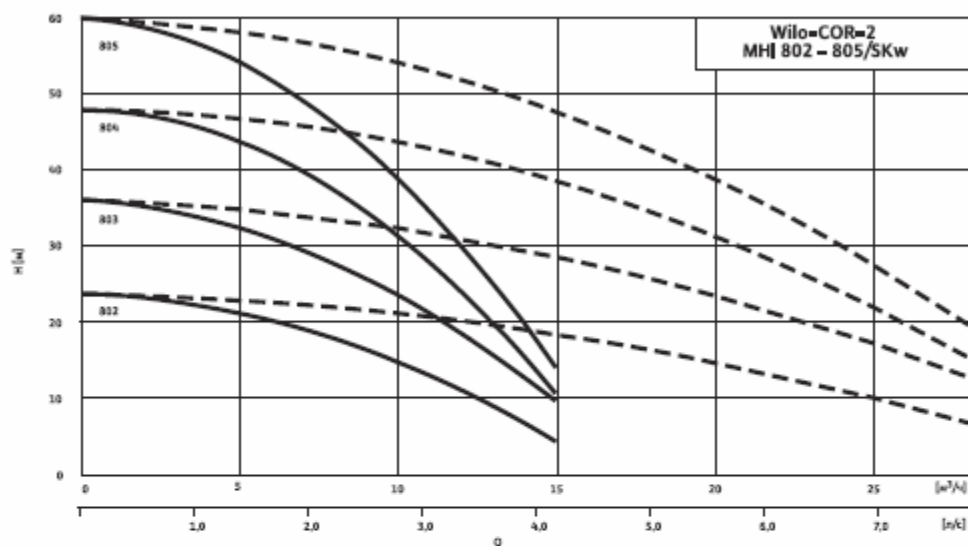
Установки повышения давления

Многонасосные установки с регулируемой частотой вращения



Технические характеристики Wilo-Comfort-COR-2-4 MHI 802-805/SKw

Wilo-Comfort-COR-2 MHI 802-805/SKw



--- включая резервный насос

Габаритный чертеж

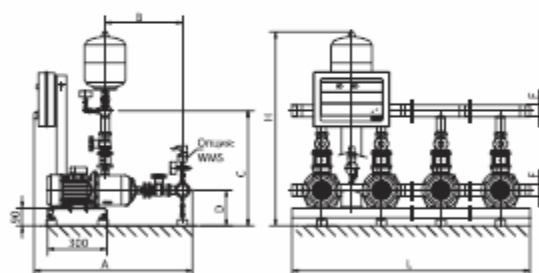
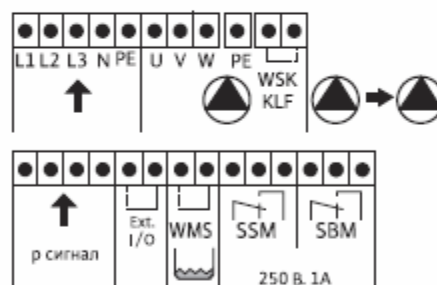


Схема подключения



Место установки: ровная горизонтальная поверхность
 Помещение: сухое, хорошее проветриваемое, где температура не опускается ниже 0 °С

Данные мотора, размеры, вес

Wilo-Comfort COR- ...	Кол-во насосов	Число ступеней	L	H	A	B	C	D	Номинальный внутренний диаметр F	P ₂	I _N	Вес
			[мм]									
2 MHI 802/SKw	2	2	600	1000	760	360	590	180	2 1/2	0,75	2,10	65
2 MHI 803/SKw	2	3	600	1000	760	360	590	180	2 1/2	1,10	3,10	73
2 MHI 804/SKw	2	4	600	1000	820	400	590	180	2 1/2	1,50	3,80	75
2 MHI 805/SKw	2	5	600	1000	820	400	590	180	2 1/2	1,85	4,95	83