

# Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

## Одинарные насосы

### Описание серии Wilo-Multivert MVIS



#### Тип

Нормальнонасосывающий многоступенчатый насос с мотором с мокрым ротором

#### Применение

- Водоснабжение и системы повышения давления

#### Шифр

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

**MVIS** Многоступенчатый высоконапорный центробежный насос с мокрым ротором вертикального исполнения

<b>4</b>	Расход в м <sup>3</sup> /ч
<b>02</b>	Количество рабочих колес
<b>1</b>	Материал 1 = 1.4301 (AISI 304)
<b>16</b>	Номинальное давление в бар
<b>K</b>	Вид уплотнения EPDM
<b>3</b>	1 = 1~ (однофазный ток) 3 = 3~ (трехфазный ток)
<b>400</b>	Подключаемое напряжение в В
<b>50</b>	Частота в Гц
<b>2</b>	Коэффициент полярности

#### 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/функция

- Насос в исполнении Inline из нерж. стали
- Мотор трехфазного тока с мокрым ротором

#### Технические характеристики

- Подключение к сети 3~230 В/50 Гц (D), 220 В/60 Гц (D), 400 В/50 Гц (Y) или 380 В/60 Гц (Y)
- Температура перекачиваемых сред от -15 до +50 °C
- Рабочее давление макс. 16 бар
- Входное давление макс. 10 бар
- Вид защиты IP 44

- Номинальные внутренние диаметры патрубков в зависимости от типа Rp 1, Rp 1¼ или Rp 1½

#### 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 1/2
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

### Обзор вариантов Wilo-Multivert MVIS

Wilo-Multivert MVIS	
<b>Материалы</b>	
Основание насоса EN-GJL-250 с катафорезным покрытием Гидравлика из 1.4301/1.4404 (AISI 304/316L)	•
Детали, контактирующие с перекачиваемой средой, из 1.4301 (AISI 304)	•
Детали, контактирующие с перекачиваемой средой, из 1.4404 (AISI 316L)	–
<b>Исполнение уплотнения</b>	
Уплотнение	EPDM
<b>Гидравлические соединения</b>	
Резьбовое соединение	–
Фланцы овальной формы	•
Фланцы круглой формы	–
Быстроразъемные муфты Victaulic	–
<b>Исполнение моторов</b>	
Индивидуальные моторы	–
1~230 В, 50 Гц	–
3~230 В, 50 Гц	•
3~400 В, 50 Гц	•
3~500 В, 50 Гц	–
1~110 В, 60 Гц	–
1~220 В, 60 Гц	–
3~380 В, 60 Гц	–
3~400 В, 60 Гц	–
3~440 В, 60 Гц	–
3~460 В, 60 Гц	–
3~480 В, 60 Гц	–
3~380 В до 440 В и 50 Гц до 60 Гц	–
Вид защиты	IP 44
Взрывозащита	–
Моторы с термодатчиками (PTC)	–
Моторы с сертификацией UL	Опция
Моторы с сертификацией CSA	Опция
Термический защитный выключатель мотора	–
Регулирование частоты вращения внешним частотным преобразователем	•
Встроенный частотный преобразователь	–

# Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

## Одинарные насосы

### Обзор вариантов Wilo-Multivert MVIS

	Wilo-Multivert MVIS
<b>Лакирование</b>	
Индивидуальное лакирование	•
<b>Допуск к перекачиванию питьевой воды</b>	
КТW	•
WRAS	•

• = имеется, - = отсутствует

### Технические характеристики Wilo-Multivert MVIS

	Wilo-Multivert MVIS ...		
	2..	4..	8..
<b>Допустимые перекачиваемые жидкости</b>			
Питьевая и техническая вода, вода систем отопления	•	•	•
Конденсат	–	–	–
Водогликолевая смесь (макс. 40 %; при доле гликоля более 10 % необходимо проверять рабочие характеристики)	•	•	•
Другие жидкие среды (без абразивных и длинноволокнистых включений, если они не разрушают используемые материалы)	•	•	•
<b>Мощность</b>			
Расход макс. [м <sup>3</sup> /ч]	4,5	8,0	14,0
Напор макс. [м]	114	108	70
Температура перекачиваемых сред	-10 °C ... 50 °C	-10 °C ... 50 °C	-10 °C ... 50 °C
Температура окружающей среды, макс.	40	40	40
Рабочее давление	16	16	16
Входное давление	6	6	6
Частота вращения	2800	2800	2800
<b>Мотор</b>			
Подключение к сети 1~ (допустимый перепад напряжения +/- 10%)	–		
Подключение к сети 3~ (допустимый перепад напряжения +/- 10%)	230 В, 50 Гц Δ 400 В, 50 Гц Y		
Класс нагревостойкости изоляции	F	F	F
Класс защиты от радиопомех	H	H	H
Вид защиты	IP 44	IP 44	IP 44
<b>Подключения</b>			
Номинальный диаметр патрубков на стороне всасывания	1	1¼	1½
Номинальный диаметр патрубков с напорной стороны	–	–	–
Фланцевое соединение PN 16/PN 25	–	–	–
Присоединения Victaulic	–	–	–
<b>Материалы</b>			
Рабочее колесо (стандартное)	1.4301		
Секции	1.4301		
Корпус насоса	1.4301		
Вал насоса	1.4122		
Уплотнение	EPDM		
Крышка корпуса	–		

# Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

## Одинарные насосы

### Технические характеристики Wilo-Multivert MVIS

	Wilo-Multivert MVIS ...		
	2..	4..	8..
Нижняя часть корпуса	1.4301		
Скользящее торцевое уплотнение	-		
Напорный кожух	1.4301		
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой		
Основание насоса	EN-GJL-250		
Основание насоса (контактирующее с перекачиваемой жидкостью)	-		

• = имеется, - = отсутствует

#### Указание по входному давлению

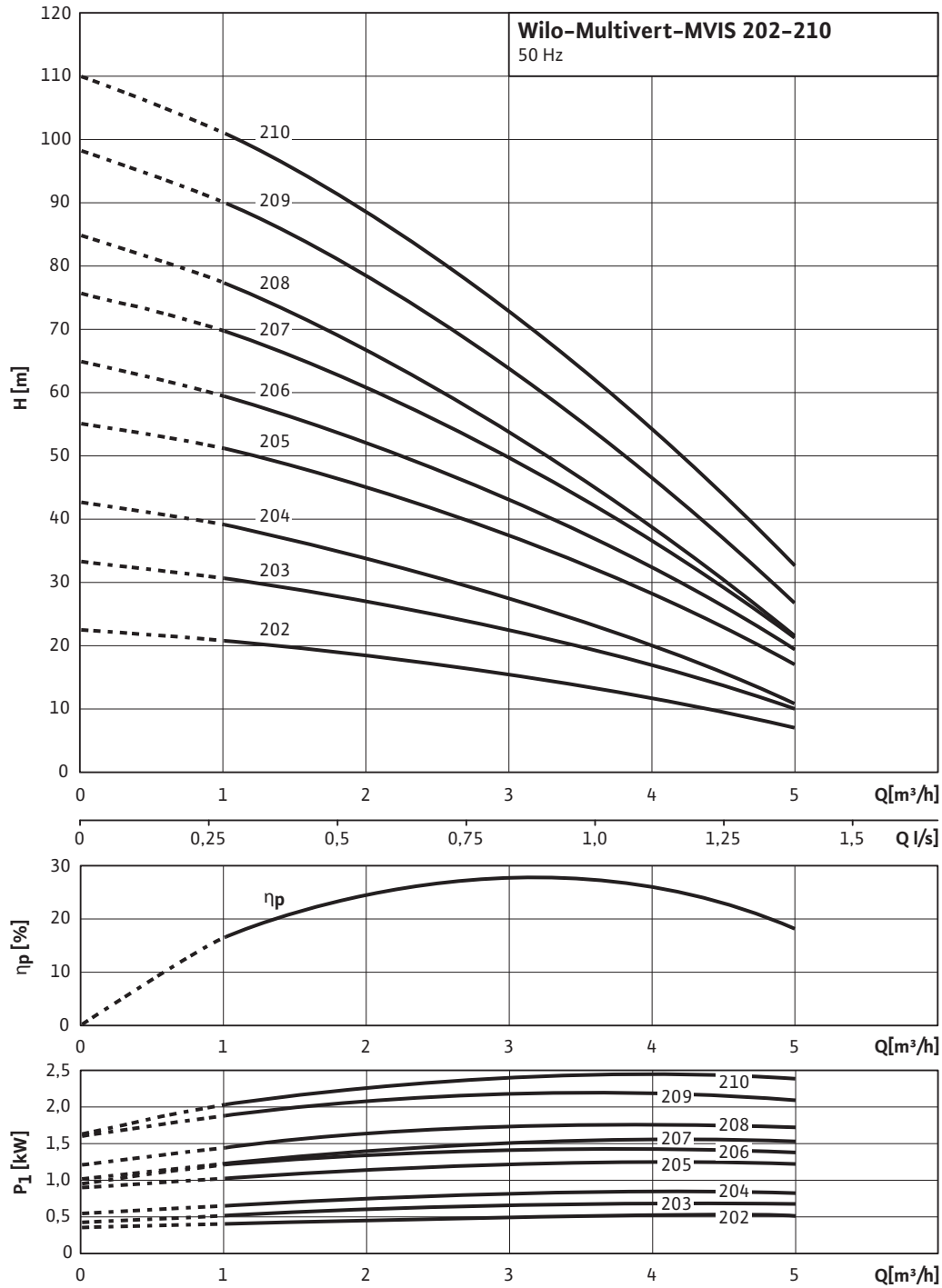
Максимальное давление на входе рассчитывается как максимальное рабочее давление системы за вычетом максимального напора насоса при  $Q = 0$ .

#### Указание по материалам

1.4301 соответствует AISI 304L, 1.4404 соответствует AISI 316L.

### Характеристики Wilo-Multivert MVIS

#### Wilo-Multivert MVIS 202 - 210



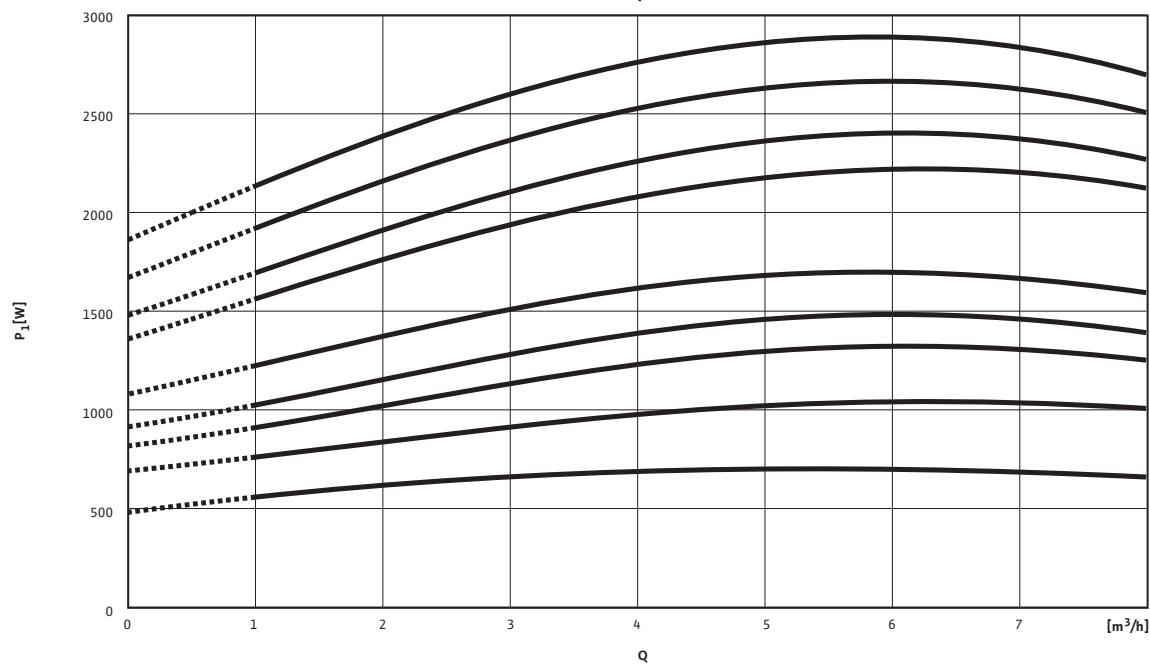
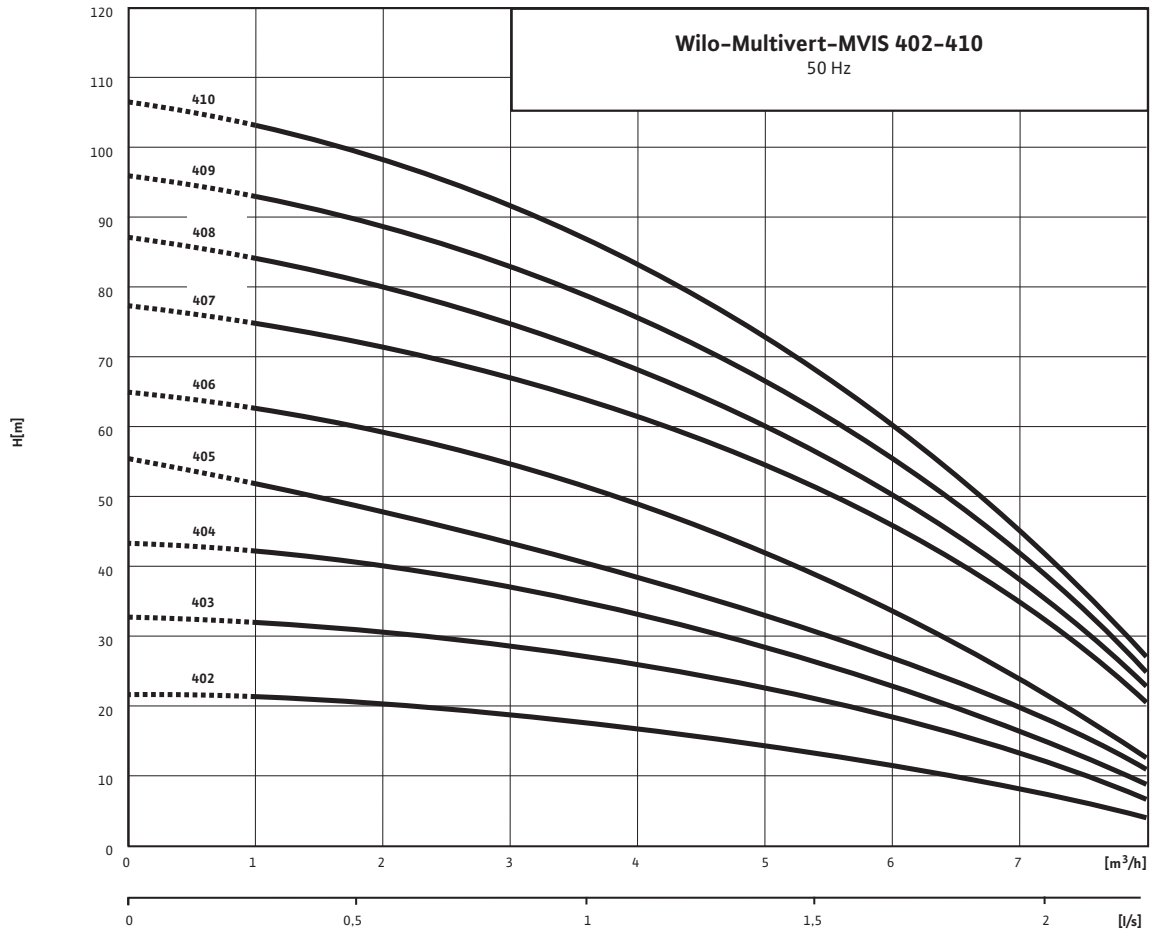
Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

# Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

## Одинарные насосы

### Характеристики Wilo-Multivert MVIS

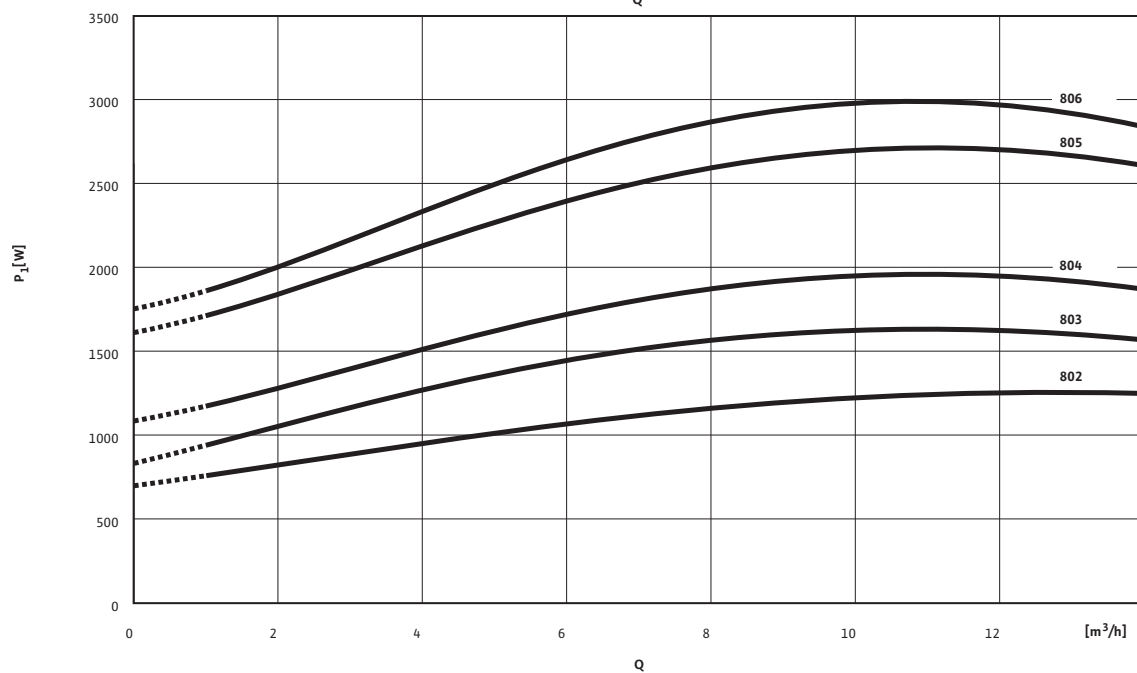
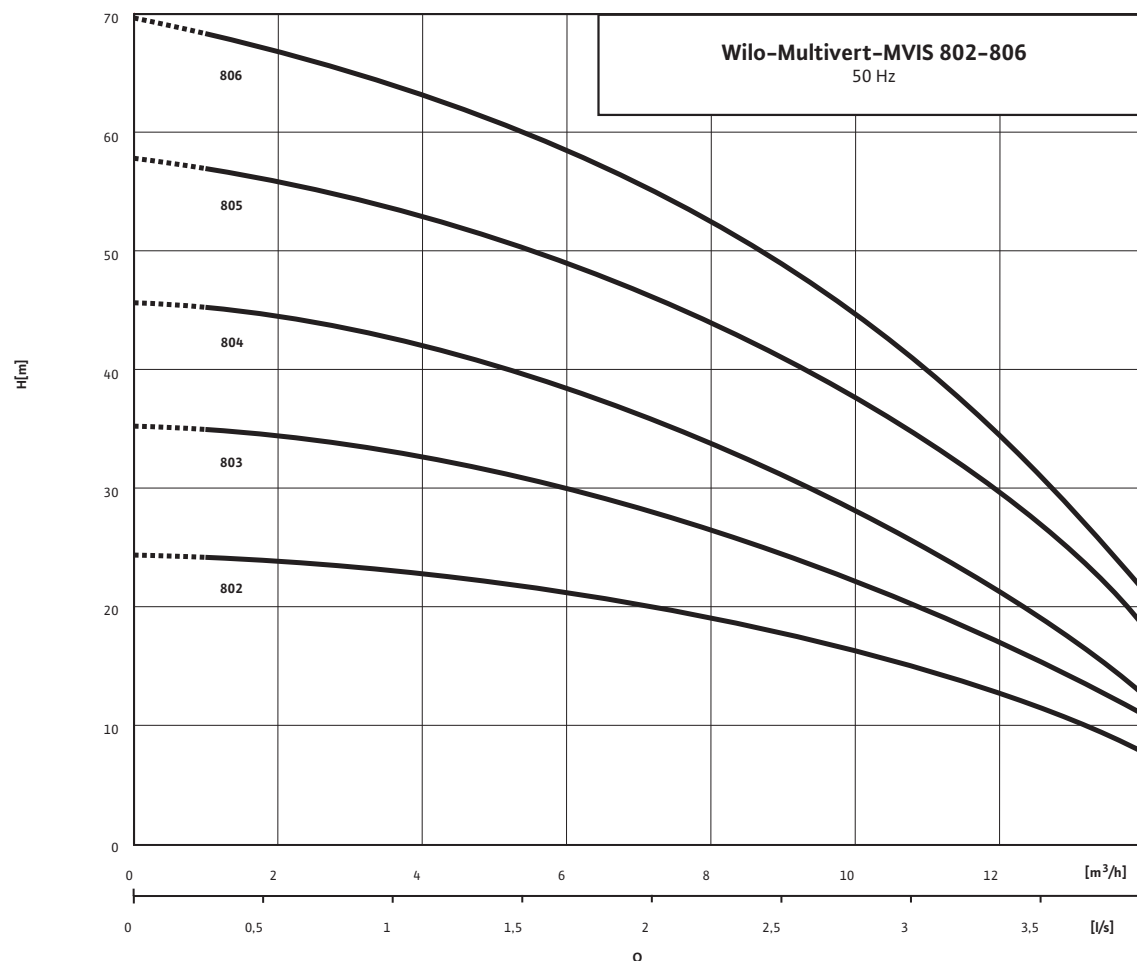
#### Wilo-Multivert MVIS 402 - 410



Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

### Характеристики Wilo-Multivert MVIS

#### Wilo-Multivert MVIS 802 - 806



Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2



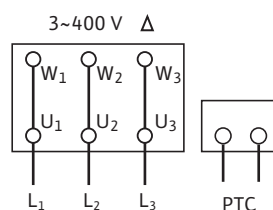
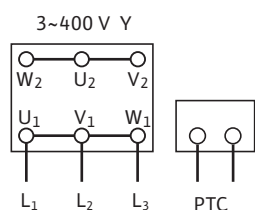
# Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

## Одинарные насосы

### Схема подключения, данные мотора Wilo-Multivert MVIS

Схема подключения

Схема подключения

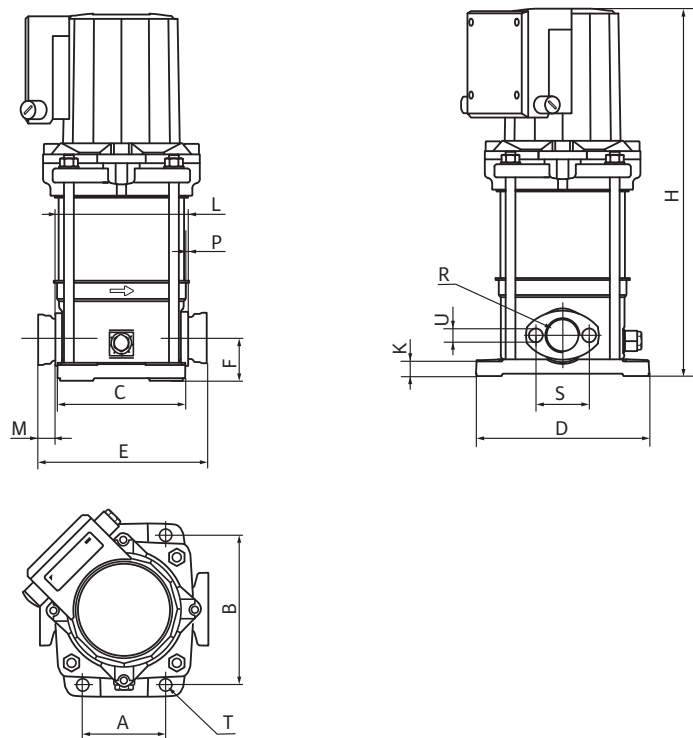


#### данные мотора

Wilo-Multivert...	Номинальный ток		Частота вращения	Номинальная мощность
	$I_N$ (1~230 В, 50 Гц)	$I_N$ (3~400 В, 50 Гц)	В	$P_1$
	[А]		[об/мин]	[кВт]
MVIS 202	2,10	1,20	2800	0,51
MVIS 203	2,60	1,50	2760	0,72
MVIS 204	3,00	1,70	2700	0,88
MVIS 205	4,50	2,60	2850	1,20
MVIS 206	4,90	2,80	2850	1,38
MVIS 207	5,20	3,00	2800	1,53
MVIS 208	5,60	3,20	2760	1,69
MVIS 209	8,00	4,60	2880	2,14
MVIS 210	8,50	4,90	2870	2,33
MVIS 402	2,60	1,50	2800	0,69
MVIS 403	4,20	2,40	2880	1,02
MVIS 404	4,50	2,60	2850	1,26
MVIS 405	5,20	3,00	2800	1,48
MVIS 406	5,60	3,20	2750	1,70
MVIS 407	8,00	4,60	2880	2,20
MVIS 408	8,50	4,90	2860	2,40
MVIS 409	9,20	5,30	2850	2,69
MVIS 410	9,70	5,60	2830	2,94
MVIS 802	4,50	2,60	2850	1,25
MVIS 803	5,40	3,10	2800	1,60
MVIS 804	6,30	3,60	2700	1,95
MVIS 805	9,20	5,30	2850	2,67
MVIS 806	9,70	5,60	2800	2,98

### Размеры, вес Wilo-Multivert MVIS

#### Габаритный чертеж



#### Размеры, вес

Wilo-Multivert...	Номинальный внутренний диаметр DN	Размеры														Вес, прим. М
		A	B	C	D	E	F	H	K	L	M	P	S	T	U	
		[мм]														
MVIS 202	Rp1	100	180	157	212	204	50	378	20	160	20	2	75	12	M10	16,0
MVIS 203	Rp1	100	180	157	212	204	50	378	20	160	20	2	75	12	M10	17,0
MVIS 204	Rp1	100	180	157	212	204	50	402	20	160	20	2	75	12	M10	17,5
MVIS 205	Rp1	100	180	157	212	204	50	446	20	160	20	2	75	12	M10	22,5
MVIS 206	Rp1	100	180	157	212	204	50	470	20	160	20	2	75	12	M10	23,0
MVIS 207	Rp1	100	180	157	212	204	50	494	20	160	20	2	75	12	M10	23,5
MVIS 208	Rp1	100	180	157	212	204	50	518	20	160	20	2	75	12	M10	23,5
MVIS 209	Rp1	100	180	157	212	204	50	542	20	160	20	2	75	12	M10	29,0
MVIS 210	Rp1	100	180	157	212	204	50	596	20	160	20	2	75	12	M10	29,5
MVIS 402	Rp¼	100	180	157	212	204	50	378	20	160	20	2	75	12	M10	16,5
MVIS 403	Rp¼	100	180	157	212	204	50	398	20	160	20	2	75	12	M10	21,5
MVIS 404	Rp¼	100	180	157	212	204	50	422	20	160	20	2	75	12	M10	22,0
MVIS 405	Rp¼	100	180	157	212	204	50	446	20	160	20	2	75	12	M10	22,5
MVIS 406	Rp¼	100	180	157	212	204	50	470	20	160	20	2	75	12	M10	23,0
MVIS 407	Rp¼	100	180	157	212	204	50	524	20	160	20	2	75	12	M10	23,5
MVIS 408	Rp¼	100	180	157	212	204	50	548	20	160	20	2	75	12	M10	28,5
MVIS 409	Rp¼	100	180	157	212	204	50	572	20	160	20	2	75	12	M10	29,0
MVIS 410	Rp¼	100	180	157	212	204	50	596	20	160	20	2	75	12	M10	29,5

# Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

## Одинарные насосы

### Размеры, вес Wilo-Multivert MVIS

#### Размеры, вес

Wilo-Multivert...	Номиналь- ный внут- ренний диаметр DN	Размеры														Вес, прим. М
		A	B	C	D	E	F	H	K	L	M	P	S	T	U	
		[мм]														
<b>MVIS 802</b>	Rp½	130	215	187	252	250	80	425	20	200	25	4	100	12	M12	25,0
<b>MVIS 803</b>	Rp½	130	215	187	252	250	80	455	20	200	25	4	100	12	M12	25,5
<b>MVIS 804</b>	Rp½	130	215	187	252	250	80	485	20	200	25	4	100	12	M12	26,0
<b>MVIS 805</b>	Rp½	130	215	187	252	250	80	545	20	200	25	4	100	12	M12	31,5
<b>MVIS 806</b>	Rp½	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