

Описание серии насосов Wilo EMU FA



Конструкция

Погружной насос для отвода сточных вод в виде полностью погружного блочного агрегата для вертикальной установки в погруженном состоянии.

Комплект поставки

Готовый к подключению насос с соединительным кабелем длиной 10 м с открытым концом, а также инструкция по монтажу и эксплуатации. (Другая длина кабеля – по запросу).

Wilo EMU FA

Погружной насос для отвода сточных вод

Обозначение типов

Новинка:

Например: **Wilo EMU FA 08.43-120E + T13-2/12H**

FA	Погружной насос для отвода сточных вод
08	Подключение со стороны напорного трубопровода DN 80
43	Коэффициент мощности гидравлики
120	Диаметр рабочего колеса
E	Тип рабочего колеса: E = однолопастное рабочее колесо W = свободновихревое рабочее колесо Z = многолопастное рабочее колесо
T	Исполнение мотора
13	Габаритный размер
2	Коэффициент полярности
12	Габаритная длина мотора
H	Стандартное исполнение K = Блочная кассета уплотнения G = Исполнение с 2 GRD

Применение

Погружные насосы Wilo EMU FA предусмотрены для отвода фекалий, а также бытовых и промышленных сточных вод, содержащих длинноволокнистые частицы, и используются в следующих случаях:

- для водоотведения из бытовой канализации и канализации земельных участков
- на станциях водоснабжения и сточных вод
- на очистных сооружениях
- в промышленных и технологических системах

Погружные насосы без режущего механизма

Сточные воды/фекалии

Технические данные насосов Wilo EMU FA 08...

	Wilo EMU FA 08...								
	.43-120E + T 13-2/12H	.43-135E + T 13-2/12H	.43-135E + T 13-2/16H	.43-150E + T 13-2/16H	.73-160W + T 17-2/22H	.73-160W + T 20.1-2/22G	.73-170W + T 20.1-2/22G	.66-195W + T 20.1-2/22G	.66-210W + T 20.1-2/22G
Допустимые перекачиваемые жидкости									
Вода от стиральных машин (без длинноволокнистых частиц)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Вода от автомоек	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Вода плавательных бассейнов без хлора	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Вода от систем пожаротушения	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Вода систем отопления	• (до 40 °C)								
Горячая вода	• (до 40 °C)								
Вода от бойлеров, котлов	• (до 40 °C)								
Конденсат	• (до 40 °C)								
Охлаждающая вода	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Чистая вода	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Неочищенные (сточные) воды	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Дренажная вода	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Частично обессоленная вода	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Дождевая вода	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Вода плавательных бассейнов	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Морская вода	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Загрязненные, речные и паводковые воды	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Коммунальная сточная и загрязненная вода с содержанием фекалий	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Фекалии, бытовые и промышленные сточные воды, содержащие длинноволокнистые частицы	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Шлам с газом и без газа (до 10% объема сухого вещества)	С газом – условно, иначе • (рабочее колесо E до 8%, W до 10%)								
Слабая щелочь	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сильная щелочь	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Слабоагрессивные среды	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Кислотосодержащая вода	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Агрессивные среды	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Параметры насосов									
Потребляемая мощность P ₁ 3~400 В [кВт]	4,7	4,7	6,0	6,0	12,3	18,6	18,6	18,6	18,6
Номинальная мощность мотора P ₂ [кВт]	3,75	3,75	5,0	5,0	10,5	15,5	15,5	15,5	15,5
Номинальный ток при 3~400 В [А]	7,6	7,6	9,7	9,7	20,5	30,0	30,0	30,0	30,0

• = имеется или допускается, – = не имеется или не допускается

Погружные насосы без режущего механизма

Сточные воды/фекалии



Технические данные насосов Wilo EMU FA 08...

	Wilo EMU FA 08...									
	.43-120E + T 13-2/12H	.43-135E + T 13-2/12H	.43-135E + T 13-2/16H	.43-150E + T 13-2/16H	.73-160W + T 17-2/22H	.73-160W + T 20.1-2/22G	.73-170W + T 20.1-2/22G	.66-195W + T 20.1-2/22G	.66-210W + T 20.1-2/22G	
Мотор										
Класс защиты при макс. глубине погружения	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	
Класс нагревостойкости изоляции	F	F	F	F	F	F	F	F	F	
Частота включений в час	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Насос										
Глубина погружения, макс. [м]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	
Температура перекачиваемой среды [°C]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
Кратковременно возможная температура перекачиваемой среды [°C]	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
Плотность перекачиваемой среды, макс. [кг/м ³]	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	
Тип кабеля	H07 RN-F, круглый					Кабель электропитания: NSSHÖU-J Управляющий кабель: NSSHÖU-O				
Длина кабеля [м]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Сечение кабеля 3~400 В [мм ²]	7G1,5	7G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	Кабель электропитания: 2x(4x2,5) Управляющий кабель: 7x1,5				
Тип соединительного кабеля	Резиновый шлангопровод									
Тип пуска	Прямой			«Звезда/треугольник»						
Объем масла в масляной камере [л]	0,55	0,55	0,55	0,55	2	3,3	3,3	3,3	3,3	
Взрывозащита	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Свободный проход для сферических частиц [мм]	70	70	70	70	80	80	80	50	50	
Размеры										
Напорный патрубок DN	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Вес [кг]	55	55,5	59	59,5	119	199	199,5	198	198	
Материалы										
Корпус насоса	EN-GJL-200									
Рабочее колесо	EN-GJS-500-7				EN-GJL-200			EN-GJS-500-7		
Вал	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	
Скользящее торцевое уплотнение (независящее от вращения)	Со стороны насоса									
	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Со стороны мотора										
–										
Статические уплотнения	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	
Манжетное уплотнение Со стороны мотора	FPM	FPM	FPM	FPM	FPM	–	–	–	–	
Корпус мотора	EN-GJL-200									

• = имеется или допускается, – = не имеется или не допускается

Погружные насосы без режущего механизма

Погружные насосы без режущего механизма

Сточные воды/фекалии

Технические данные насосов Wilo EMU FA 10...

	Wilo EMU FA 10...					
	.34-234E + T 17-4/16H	.34-258E + T 17.2-4/24H	.34-278E + T 17.2-4/24H	.78-330Z + T 24-4/29K	.78-370Z + T 24-4/29K	.78-410Z + T 24-4/36K
Допустимые перекачиваемые жидкости						
Вода от стиральных машин (без длинноволокнистых частиц)	•	•	•	•	•	•
Вода от автомоек	•	•	•	•	•	•
Вода плавательных бассейнов без хлора	•	•	•	•	•	•
Вода от систем пожаротушения	•	•	•	•	•	•
Вода систем отопления	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)
Горячая вода	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)
Вода от бойлеров, котлов	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)
Конденсат	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)	• (до 40 °С)
Охлаждающая вода	•	•	•	•	•	•
Чистая вода	•	•	•	•	•	•
Неочищенные (сточные) воды	•	•	•	•	•	•
Дренажная вода	•	•	•	•	•	•
Частично обессоленная вода	•	•	•	•	•	•
Дождевая вода	•	•	•	•	•	•
Вода плавательных бассейнов	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Морская вода	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Загрязненные, речные и паводковые воды	•	•	•	•	•	•
Коммунальная сточная и загрязненная вода с содержанием фекалий	•	•	•	•	•	•
Фекалии, бытовые и промышленные сточные воды, содержащие длинноволокнистые частицы	•	•	•	•	•	•
Шлам с газом и без газа (до 10% объема сухого вещества)	С газом – условно, иначе • (рабочее колесо E до 8%, Z до 10%)					
Слабая щелочь	•	•	•	•	•	•
Сильная щелочь	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Слабоагрессивные среды	•	•	•	•	•	•
Кислотосодержащая вода	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Агрессивные среды	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно	Условно
Параметры насосов						
Потребляемая мощность P ₁ 3~400 В [кВт]	8,2	12,2	12,2	28,5	28,5	39,0
Номинальная мощность мотора P ₂ [кВт]	6,5	10,0	10,0	25,0	25,0	34,0
Номинальный ток при 3~400 В [А]	13,5	21,0	21,0	49,5	49,5	68

• = имеется или допускается, – = не имеется или не допускается

Погружные насосы без режущего механизма

Сточные воды/фекалии



Технические данные насосов Wilo EMU FA 10...

	Wilo EMU FA 10...					
	.34-234E + T 17-4/16H	.34-258E + T 17.2-4/24H	.34-278E + T 17.2-4/24H	.78-330Z + T 24-4/29K	.78-370Z + T 24-4/29K	.78-410Z + T 24-4/36K
Мотор						
Класс защиты при макс. глубине погружения	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Класс нагревостойкости изоляции	F	F	F	F	F	F
Частота включений в час	15	15	15	15	15	15
Насос						
Глубина погружения, макс. [м]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Температура перекачиваемой среды [°C]	40	40	40	40	40	40
Кратковременно возможная температура перекачиваемой среды [°C]	60	60	60	60	60	60
Плотность перекачиваемой среды, макс. [кг/м³]	1050	1050	1050	1050	1050	1050
Тип кабеля	H07 RN-F, круглый			Кабель электропитания: NSSHÖU-J Управляющий кабель: NSSHÖU-O		
Длина кабеля [м]	10	10	10	10	10	10
Сечение кабеля 3-400 В [мм²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	Кабель электропитания: 2x(4x4) Управляющий кабель: 2x1,5		Кабель электропитания: 7x2,5 Управляющий кабель: 2x1,5
Тип соединительного кабеля	Резиновый шлангопровод					
Тип пуска	«Звезда/треугольник»					
Объем масла в масляной камере [л]	2	2	2	8,6	8,6	8,6
Свободный проход для сферических частиц [мм]	80	80	80	80	80	80
Размеры						
Напорный патрубок DN	100	100	100	100	100	100
Вес [кг]	106	137	139	361	376	415
Материалы						
Корпус насоса	EN-GJL-250	EN-GJL-25	EN-GJL-25	EN-GJS-500-7		
Рабочее колесо	EN-GJL-250	EN-GJL-25	EN-GJL-25	EN-GJS-500-7		
Вал	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021
Скользящее торцевое уплотнение (независящее от направления вращения) со стороны насоса	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	Кассета: SiC/SiC, корпус: 1.4021		
Скользящее торцевое уплотнение (независящее от направления вращения) со стороны мотора	-	-	-	Кассета: SiC/SiC, корпус: 1.4021		
Статические уплотнения	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR	FPM/NBR
Манжетное уплотнение со стороны мотора	FPM	FPM	FPM	-	-	-
Корпус мотора	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250

• = имеется или допускается, - = не имеется или не допускается

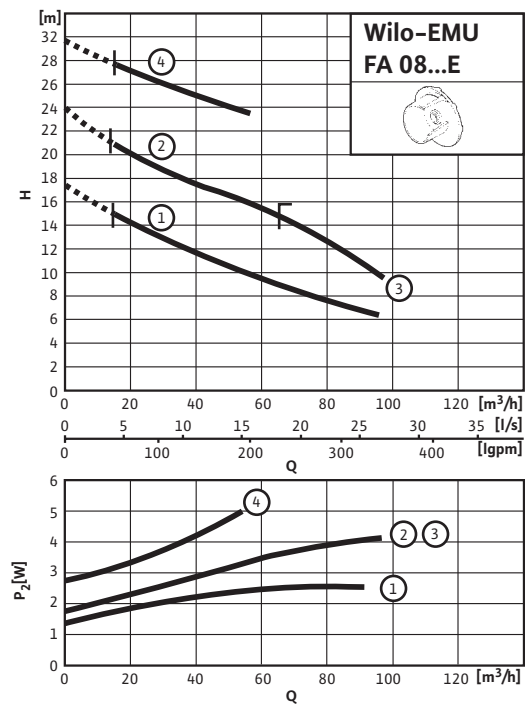
Погружные насосы без режущего механизма

Сточные воды/фекалии

Характеристики насосов Wilo EMU FA

Wilo EMU FA 08 E

2-полюсный, 50 Гц

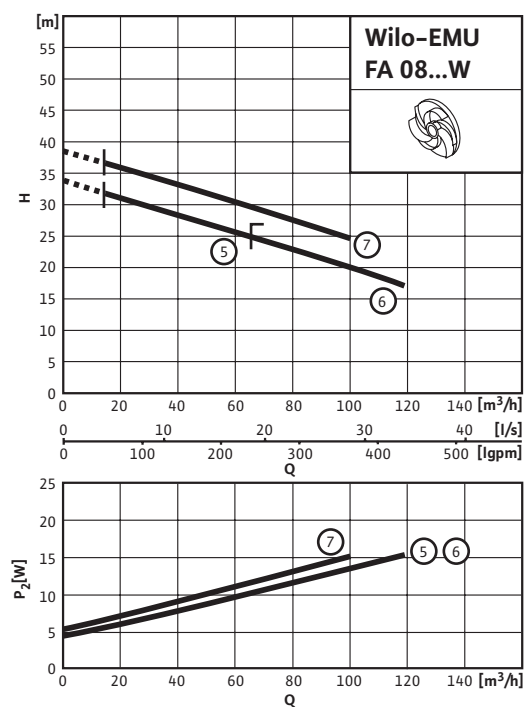


- 1 = FA 08.43-120E + T 13-2/12H
- 2 = FA 08.43-135E + T 13-2/12H
- 3 = FA 08.43-135E + T 13-2/16H
- 4 = FA 08.43-150E + T 13-2/16H

| = Q_{мин}
 [= Q_{макс} для характеристики 2

Wilo EMU FA 08 W

2-полюсный, 50 Гц



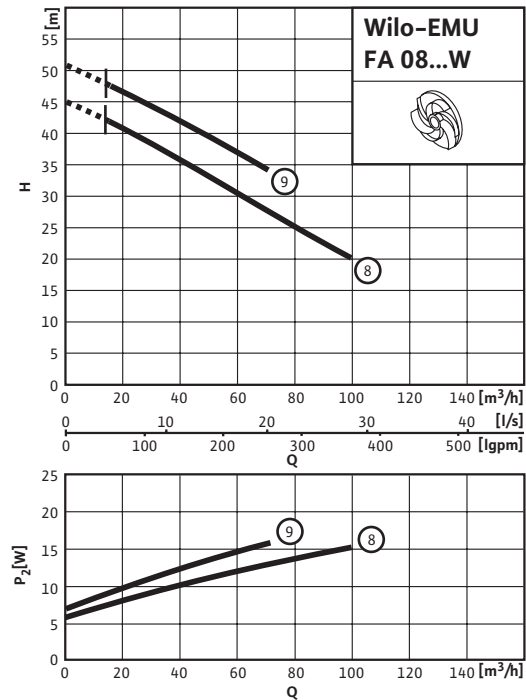
- 5 = FA 08.73-160W + T 17-2/22H
- 6 = FA 08.73-160W + T 20.1-2/22G
- 7 = FA 08.73-170W + T 20.1-2/22G

| = Q_{мин}
 [= Q_{макс} для характеристики 5

Характеристики насосов Wilo EMU FA

Wilo EMU FA 08 W

2-полюсный, 50 Гц



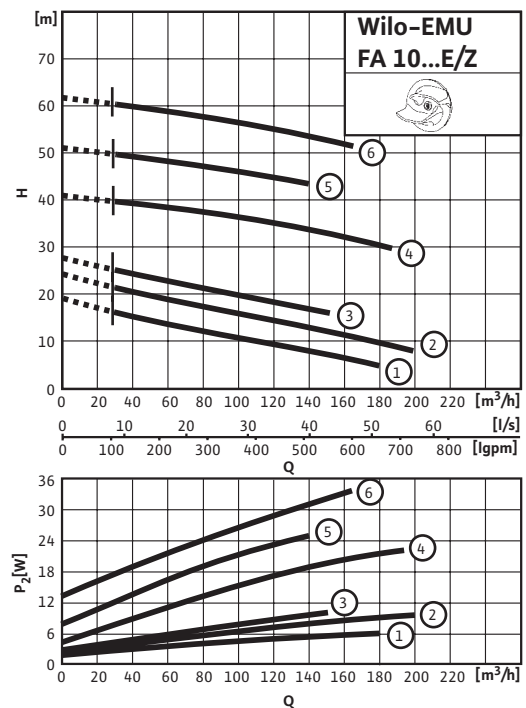
8 = FA 08.66-195W + T 20.1-2/22G

9 = FA 08.66-210W + T 20.1-2/22G

$I = Q_{\text{мин}}$

Wilo EMU FA 10 E/Z

4-полюсный, 50 Гц



1 = FA 10.34-234E + T 17-4/16H

2 = FA 10.34-258E + T 17.2-4/24H

3 = FA 10.34-278E + T 17.2-4/24H

4 = FA 10.78-330Z + T 24-4/29K

5 = FA 10.78-370Z + T 24-4/29K

6 = FA 10.78-410Z + T 24-4/36K

$I = Q_{\text{мин}}$

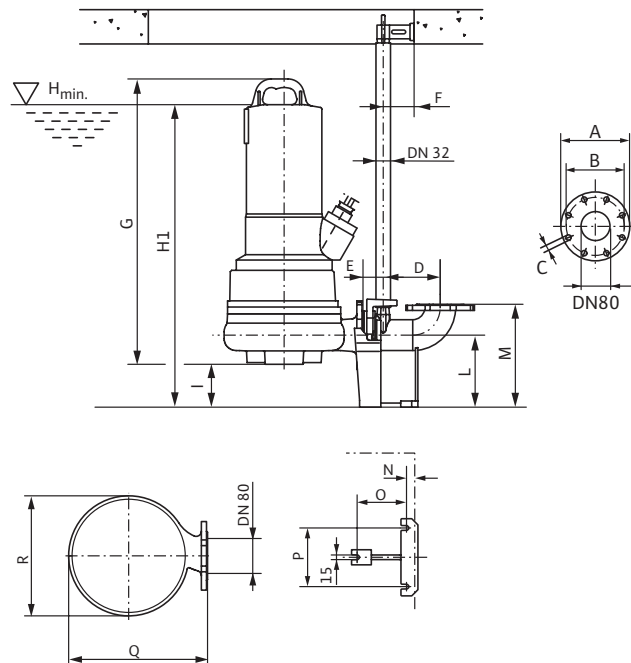
Погружные насосы без режущего механизма

Сточные воды/фекалии

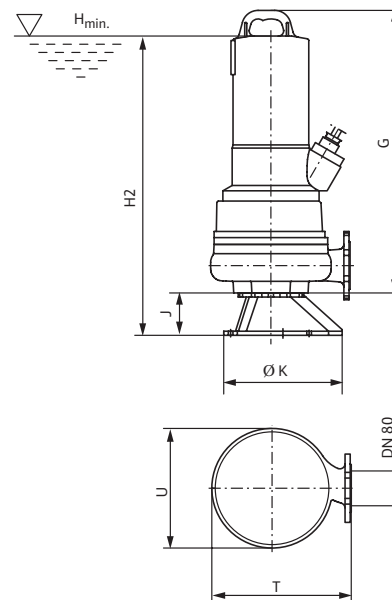
Размеры насосов Wilo EMU FA 08

Габаритные чертежи

Стационарная установка в погруженном состоянии



Установка в погруженном состоянии с возможностью



Размеры

Wilo EMU FA 08...

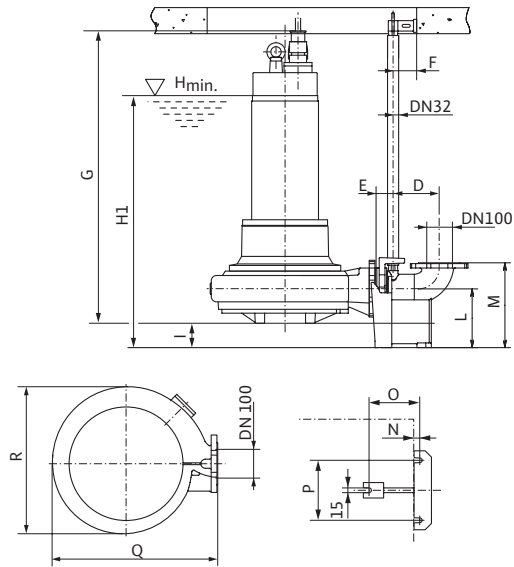
Размеры

	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2	I	J	ØK	L	M	N	O	P	Q	R
	[мм]																		
.43-120E + T 13-2/12H	200	160	18	166	59	90	539	580	580	119	124	344	210	300	21	120	170	264	229
.43-135E + T 13-2/12H	200	160	18	166	59	90	539	580	580	119	124	344	210	300	21	120	170	264	229
.43-135E + T 13-2/16H	200	160	18	166	59	90	594	635	635	119	124	344	210	300	21	120	170	264	229
.43-150E + T 13-2/16H	200	160	18	166	59	90	594	635	635	119	124	344	210	300	21	120	170	264	229
.73-160W + T 17-2/22H	200	160	18	166	59	90	753	790	805	110	124	344	210	300	21	120	170	374	340
.73-160W + T 20.1-2/22G	200	160	18	166	59	90	954	974	989	110	124	344	210	300	21	120	170	374	340
.73-170W + T 20.1-2/22G	200	160	18	166	59	90	954	974	989	110	124	344	210	300	21	120	170	374	340
.66-195W + T 20.1-2/22G	200	160	18	166	59	90	911	944	939	125	124	344	210	300	21	120	170	405	350
.66-210W + T 20.1-2/22G	200	160	18	166	59	90	911	944	939	125	124	344	210	300	21	120	170	405	350

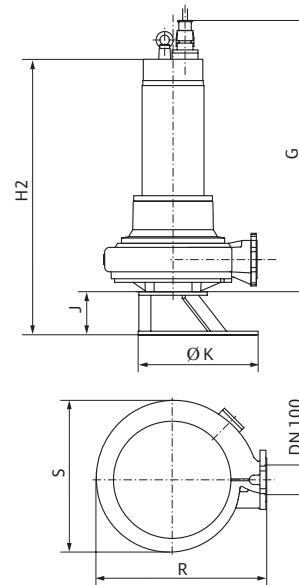
Размеры насосов Wilo EMU FA 10

Габаритные чертежи

Стационарная установка в погруженном состоянии



Установка в погруженном состоянии с возможностью переноса



Размеры

Wilo EMU FA 10...

Размеры

	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2	I	J	ØK	L	M	N	O	P	Q	R
	[мм]																		
.34-234E + T 17-4/16H	220	180	18	176	65	90	664	710	715	120	124	320	225	325	19	160	190	448	394
.34-258E + T 17.2-4/24H	220	180	18	176	65	90	744	670	795	120	124	320	225	325	19	160	190	448	394
.34-278E + T 17.2-4/24H	220	180	18	176	65	90	744	670	795	120	124	320	225	325	19	160	190	448	394
.78-330Z + T 24-4/29K	220	180	18	241	109	120	1160	1160	1155	183	180	500	320	540				635	563
.78-370Z + T 24-4/29K	220	180	18	241	109	120	1160	1160	1155	183	180	500	320	540	По запросу			635	563
.78-410Z + T 24-4/36K	220	180	18	241	109	120	1230	1230	1225	183	180	500	320	540				635	563