

Циркуляционные системы ГВС

Стандартные насосы (одинарные)

Технические данные насосов Wilo-TOP-Z

	Wilo-TOP-Z...								
	20/4	25/6	25/10	30/7	30/10	40/7	50/7	65/10	80/10
Допустимые перекачиваемые жидкости (другие жидкости по запросу)									
Вода для систем отопления (по VDI 2035)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Водогликолевая смесь (макс. 1:1; при доле гликоля более 20 % необходимо проверять рабочие характеристики)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Питьевая вода и вода для производства пищевых продуктов по TrinkwV 2001	•	•	•	•	• (с корпусом насоса из бронзы CC 491K)				
Параметры насосов									
Напор макс. [м]	3,5	6,0	9,5	5,5	9,5	6,0	7,0	9,0	9,0
Расход макс. [м³/ч]	4,0	5,5	9,5	7,0	9,5	16,0	25,0	42,5	65,0
Допустимые области применения									
Диапазон температур при использовании в системах ОВК при температуре окружающей среды не выше +25° С [°С] при температуре окружающей среды не выше +40° С [°С]	– от -20 до +110								
Диапазон температур при использовании в циркуляционных системах ГВС при температуре окружающей среды не выше +40° С [°С]	от 0 до +65 (в кратковременном 2-часовом режиме: +80)			от 0 до +80 (в кратковременном 2-часовом режиме +110)					
Максимально допустимая общая жесткость жидкости в циркуляционных системах ГВС [°d]	18	18	20	20	20	20	20	20	20
Рабочее давление p _{макс} [бар] для стандартного исполнения	10	10	10	10	10	6/10	6/10	6/10	6
Рабочее давление p _{макс} [бар] для специального исполнения	–	–	16	–	16	16	16	16	10 16
Подсоединение к трубопроводу									
Резьбовое соединение Rp	¾	1	1	1 ¼	1 ¼	–	–	–	–
Номинальный внутренний диаметр DN	–	–	–	–	–	40	50	65	80
Фланец для ответного фланца PN 6, стандартное исполнение	–	–	–	–	–	–	–	–	•
Фланец для ответного фланца PN 16, специальное исполнение	–	–	–	–	–	•	•	•	•
Комбинированный фланец PN 6/10 для ответных фланцев PN 6 и PN 16, стандартное исполнение	–	–	–	–	–	•	•	•	–
Консольная конструкция (только с горизонтальным расположением вала), стандартное исполнение	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Консольная конструкция (только с горизонтальным расположением вала), специальное исполнение	–	–	–	–	–	–	–	–	–

• = имеется, – = не имеется

Примечание к материалу корпуса насоса:

Материал бронза (CC 491K) по DIN EN 1982 согласно TrinkwV 2001

Технические данные насосов Wilo-TOP-Z

	Wilo-TOP-Z...								
	20/4	25/6	25/10	30/7	30/10	40/7	50/7	65/10	80/10
Электроподключение									
Подключение к сети 1~ [В], стандартное исполнение	230	230	230	230	230	230	–	–	–
Подключение к сети 3~ [В], стандартное исполнение	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Подключение к сети 3~ [В], со штекером переключения (опция)	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Подключение к сети 1~ [В], стандартное исполнение	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Мотор/электроника									
Электромагнитная совместимость	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Создаваемые помехи	EN 61000-6-3								
Помехозащищенность	EN 61000-6-2								
Сильноточная электроника	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Класс защиты	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Класс нагревостойкости изоляции	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Материалы									
Корпус насоса	Нержавеющая сталь (1.4301)	Бронза (CC 491K)		Серый чугун (EN-GJL-250) Бронза (CC 491K)					
Рабочее колесо	Пластик (PPE), торговая марка: Noryl	Пластик (PPS - 40% GF)					Пластик (PPE)		
Вал	Керамика	Нержавеющая сталь (X39 CrMo17-1)							
Подшипник	Графит, пропитанный синтетической смолой								
Минимальный подпор во всасывающей патрубке [м] для предотвращения кавитации при температуре перекачиваемой жидкости									
40° С	5	5	5	5	5	5	8	8	8
80° С	8	8	8	8	8	8	10	10	10
110° С	20	20	20	20	20	20	30	30	30

• = имеется, – = не имеется

Примечание к материалу корпуса насоса:

Материал бронза (CC 491K) по DIN EN 1982 согласно TrinkwV 2001

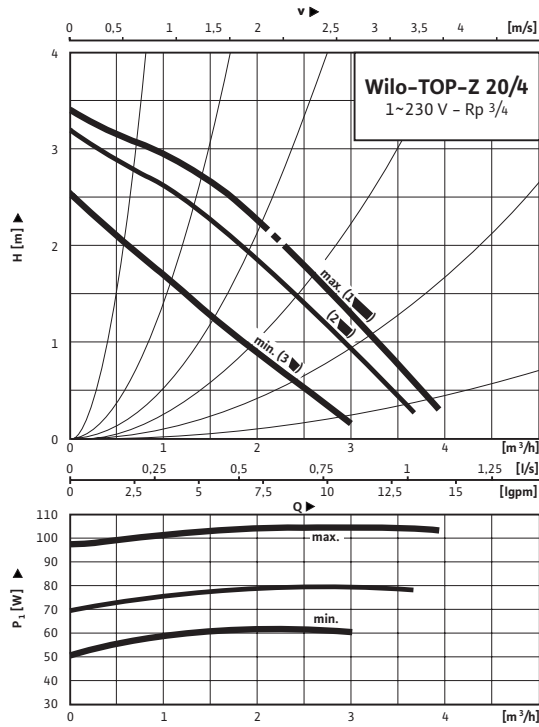
Циркуляционные системы ГВС

Стандартные насосы (одинарные)

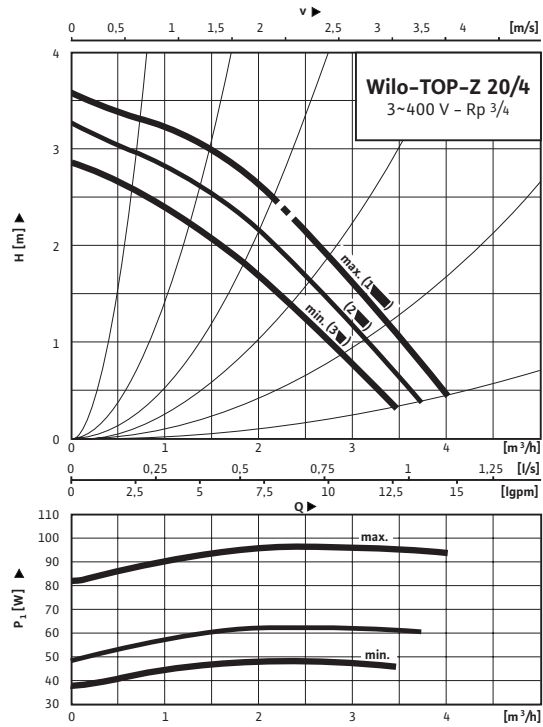
Характеристики насосов Wilo-TOP-Z

Wilo-TOP-Z 20/4

Однофазный ток

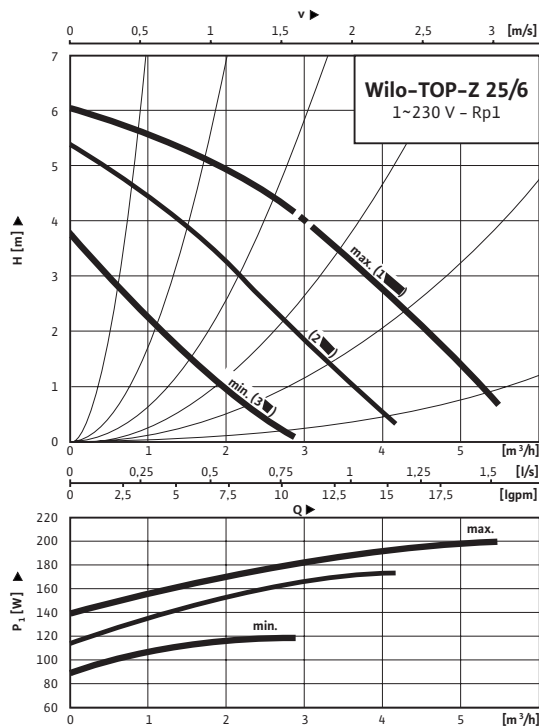


Трехфазный ток

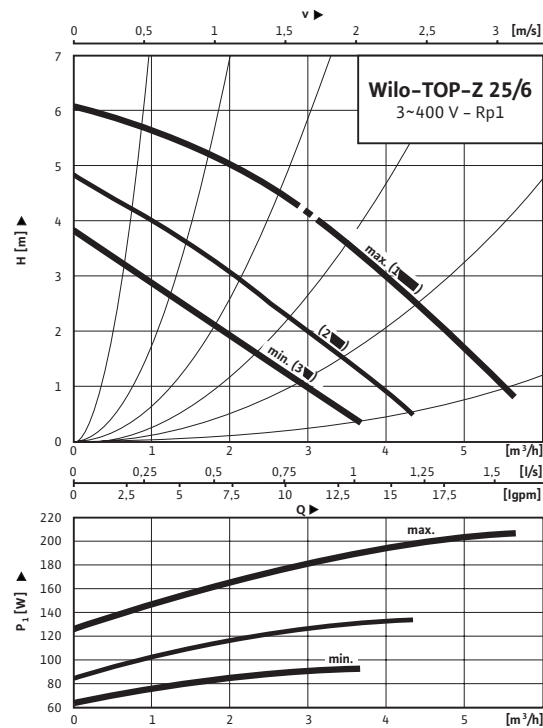


Wilo-TOP-Z 25/6

Однофазный ток



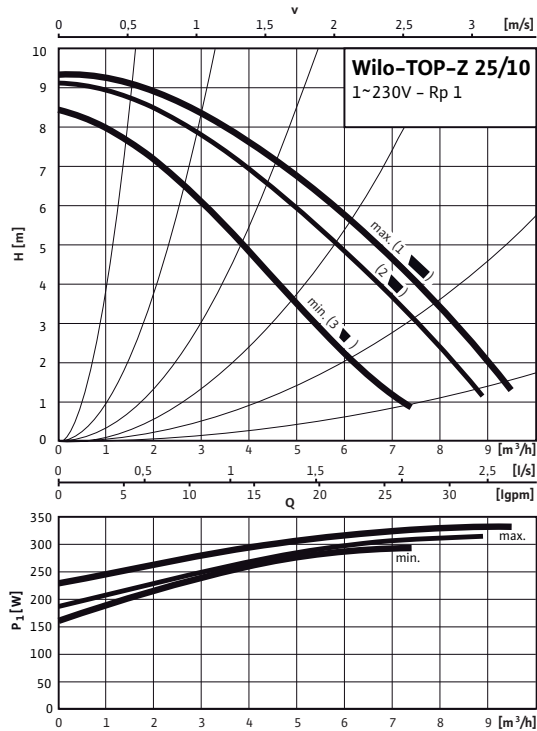
Трехфазный ток



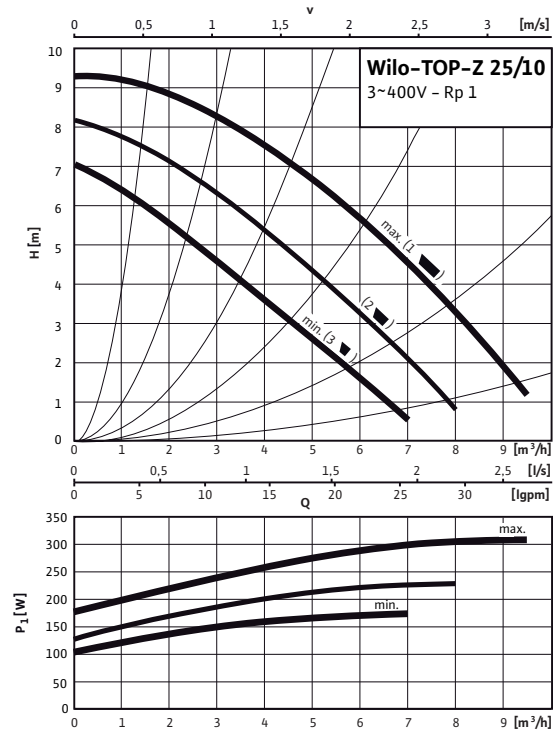
Характеристики насосов Wilo-TOP-Z

Wilo-TOP-Z 25/10

Однофазный ток

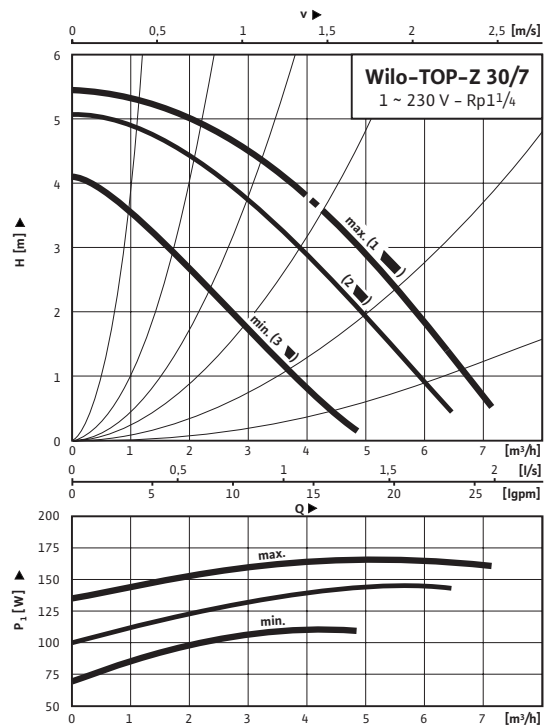


Трёхфазный ток

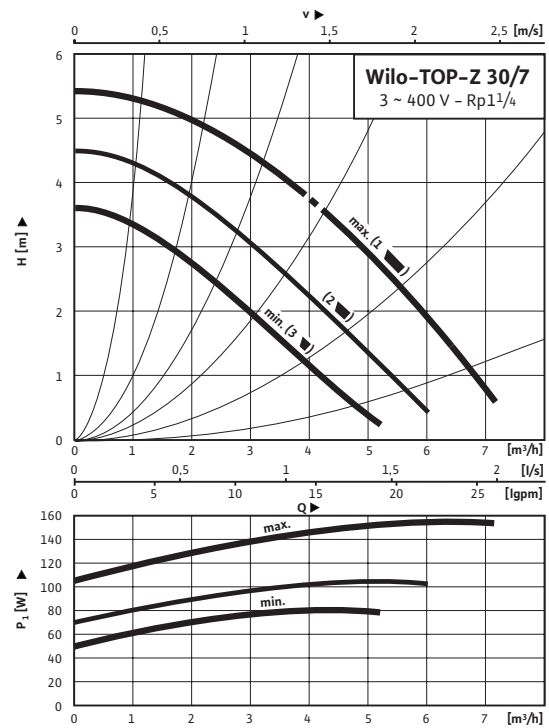


Wilo-TOP-Z 30/7

Однофазный ток



Трёхфазный ток



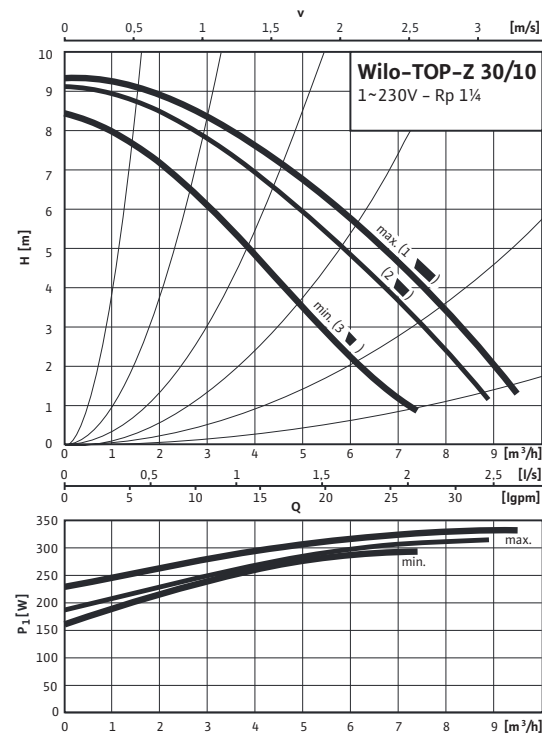
Циркуляционные системы ГВС

Стандартные насосы (одинарные)

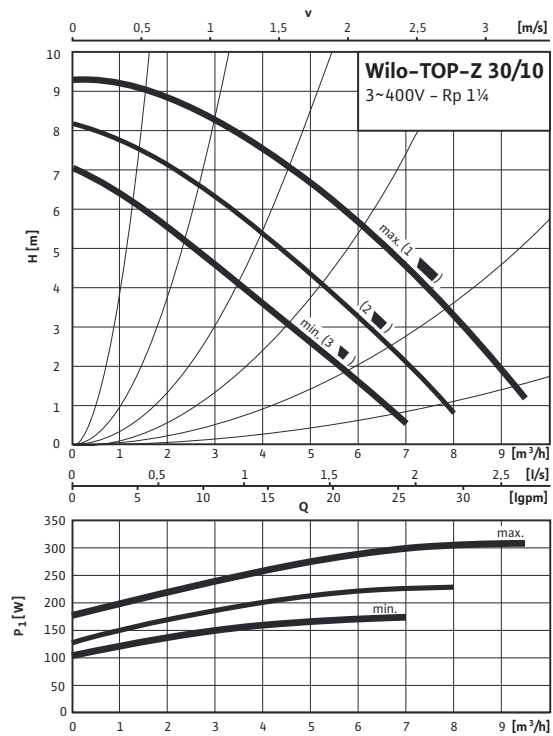
Характеристики насосов Wilo-TOP-Z

Wilo-TOP-Z 30/10

Однофазный ток

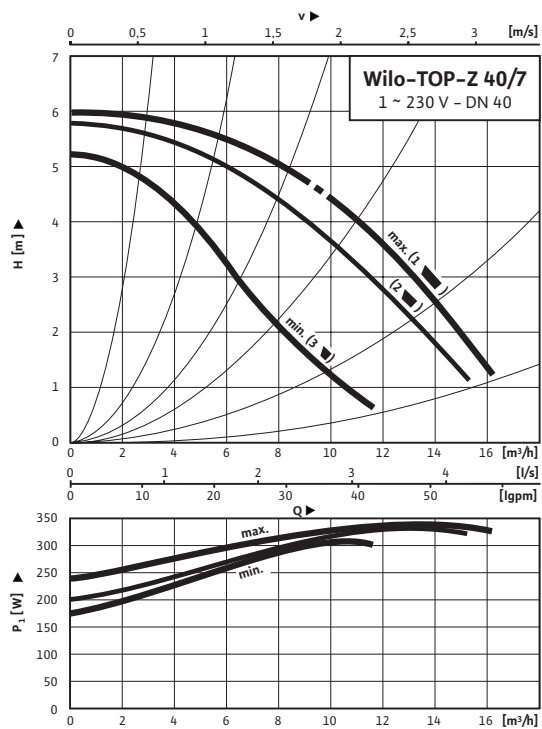


Трёхфазный ток

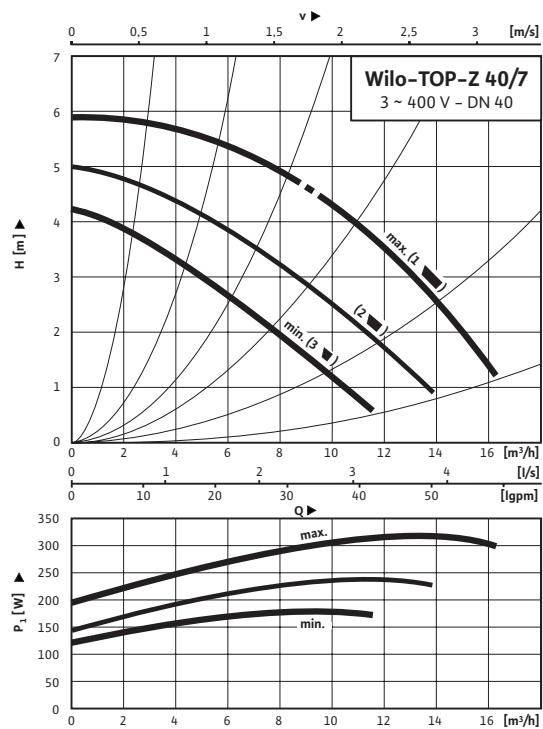


Wilo-TOP-Z 40/7

Однофазный ток



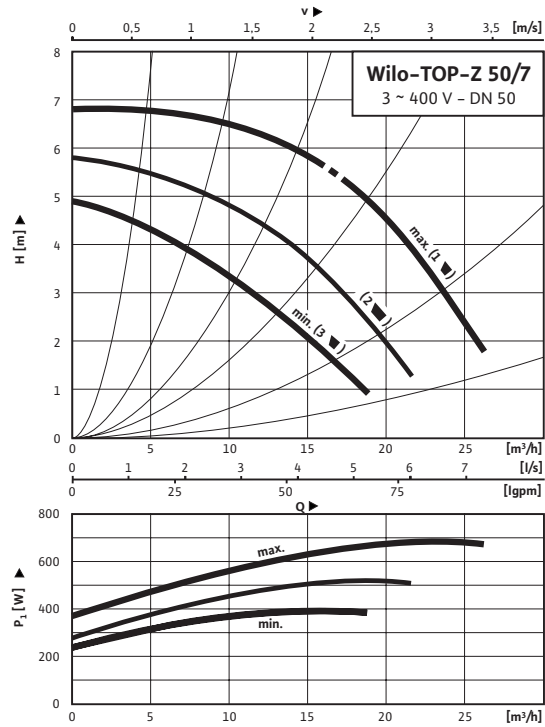
Трёхфазный ток



Характеристики насосов Wilo-TOP-Z

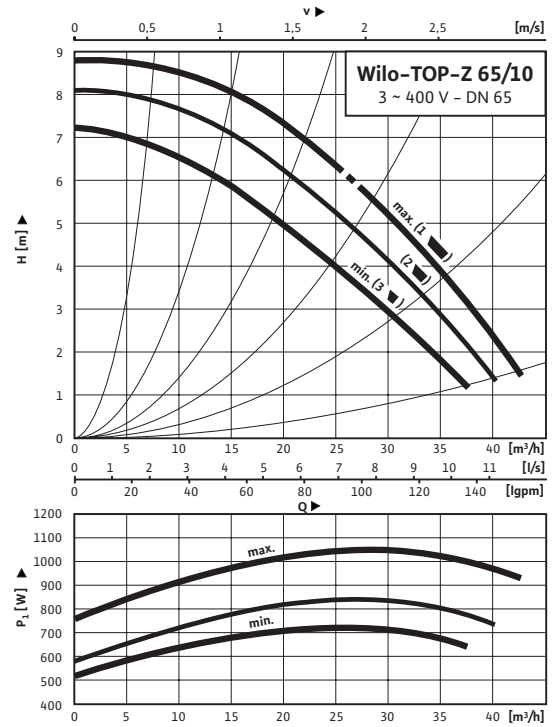
Wilo-TOP-Z 50/7

Трехфазный ток



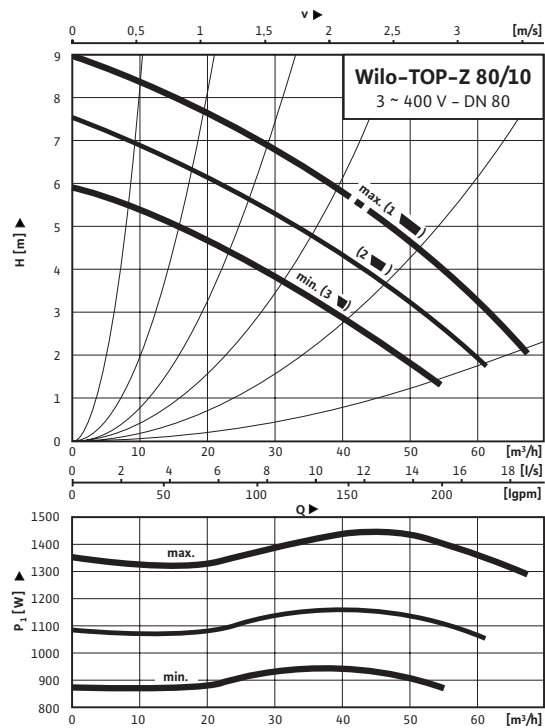
Wilo-TOP-Z 65/10

Трехфазный ток



Wilo-TOP-Z 80/10

Трехфазный ток



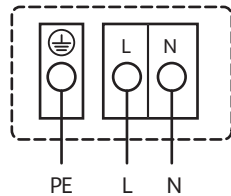
Циркуляционные системы ГВС

Циркуляционные системы ГВС

Стандартные насосы (одинарные)

Схема подключения, данные мотора насосов Wilo-TOP-Z

Схема подключения А/защита мотора А

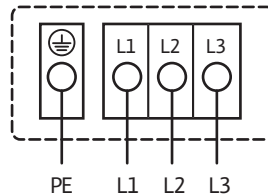


Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц

Встроенная защита обмотки от перегрева

Выключение: внутреннее отключение напряжения мотора
Включение: автоматически после охлаждения мотора

Схема подключения В/защита мотора В

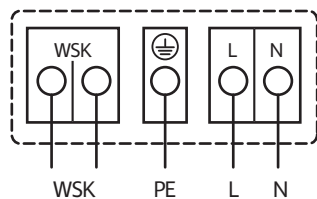


Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц
3~230 В, 50 Гц (со штекером переключения (опция) 3~230 В)

Встроенная защита обмотки от перегрева

Выключение: внутреннее отключение фазы мотора
Включение: отключить напряжение, дать мотору остыть, снова включить подачу напряжения

Схема подключения С/защита мотора С



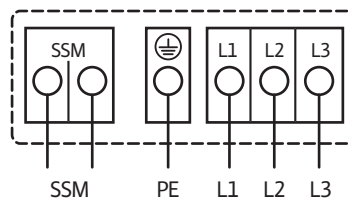
Подключение к сети 1~230 В, 50 Гц

WSK = защитный контакт обмотки
Полная защита мотора для всех ступеней вращения с устройством отключения (опция) Wilo-SK 602/Wilo-SK 622 или другими приборами управления/системами регулирования с возможностью подключения контактов WSK

Выключение: выключение по сигналу внешнего прибора управления/внешней системы регулирования
Включение: требуется ручное включение на приборе управления/системе регулирования

(Схему подключения к SK 602/622 см. в разделе «Сервисное обслуживание/принадлежности».)

Схема подключения D/защита мотора D



Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц
3~230 В, 50 Гц (со штекером переключения (опция) 3~230 В)

Полная защита мотора со встроенной электронной системой размыкания в клеммной коробке для всех ступеней частоты вращения

Выключение: размыкание всех фаз мотора встроенной электроникой
Включение: требуется ручное включение на клеммной коробке

Предельно допустимая нагрузка на беспотенциальный контакт (по VDI) 3814 для обобщенной сигнализации неисправности (SSM) 1 А, 250 В ~.
Функции см. в разделе «Система управления насосами Wilo-Control, рекомендации по выбору и монтажу».

Схема подключения, данные мотора насосов Wilo-TOP-Z

Данные мотора														
Wilo-TOP-Z...	Номинальная мощность	Ступени/частота вращения	Потребляемая мощность	Ток при			Конденсатор	Резьбовой ввод для кабеля	Защита мотора	Схема подключения				
				1~230 В	3~400 В	3~230 В								
				I							–	Pg	–	–
				[Вт]	[об./мин]	[Вт]					[А]	[µF/VDB]	–	–
20/4 (Конденсатор)	60	1 макс.2790 2 2600 3 мин. 2100	95 – 105 70 – 80 50 – 65	0,50 0,40 0,35	–	–	3,5/400	1 x 13,5	A	A				
20/4 (Трехфазный мотор)	60	1 макс.2850 2 2650 3 мин. 2440	80 – 100 45 – 65 35 – 50	– 0,35 0,15 0,10	0,60 0,30 0,20	–	–	1 x 13,5	B	B				
25/6 (Конденсатор)	100	1 макс.2390 2 1810 3 мин. 1260	140 – 200 115 – 175 85 – 120	1,00 0,90 0,65	–	–	5/400	1 x 13,5	A	A				
25/6 (Трехфазный мотор)	100	1 макс.2450 2 1880 3 мин. 1590	125 – 210 80 – 135 60 – 95	– 0,45 0,25 0,20	0,80 0,45 0,35	–	–	1 x 13,5	B	B				
25/10 (Конденсатор)	180	1 макс.2800 2 2500 3 мин. 2400	210 – 325 170 – 315 150 – 295	1,62 1,58 1,51	–	–	8/400	2 x 13,5	C	C				
25/10 (Трехфазный мотор)	180	1 макс.2700 2 2400 3 мин. 2000	175 – 310 125 – 230 100 – 175	– 0,77 0,43 0,32	1,33 0,74 0,55	–	–	2 x 13,5	D	D				
30/7 (Конденсатор)	90	1 макс.2700 2 2500 3 мин. 2100	135 – 165 100 – 145 70 – 110	0,80 0,72 0,56	–	–	5/400	1 x 13,5	A	A				
30/7 (Трехфазный мотор)	90	1 макс.2700 2 2350 3 мин. 2050	105 – 155 70 – 105 50 – 80	– 0,42 0,21 0,15	0,72 0,37 0,26	–	–	1 x 13,5	B	B				
30/10 (Конденсатор)	180	1 макс.2800 2 2600 3 мин. 2400	210 – 335 170 – 315 150 – 295	1,62 1,58 1,51	–	–	8/400	2 x 13,5	C	C				
30/10 (Трехфазный мотор)	180	1 макс.2700 2 2400 3 мин. 2000	175 – 310 125 – 230 100 – 175	– 0,77 0,43 0,32	1,33 0,74 0,55	–	–	2 x 13,5	D	D				
40/7 (Конденсатор)	180	1 макс.2700 2 2600 3 мин. 2400	240 – 340 200 – 330 175 – 310	1,62 1,60 1,54	–	–	8/400	2 x 13,5	C	C				
40/7 (Трехфазный мотор)	180	1 макс.2700 2 2300 3 мин. 2000	195 – 320 145 – 240 120 – 180	– 0,70 0,44 0,32	1,22 0,76 0,55	–	–	2 x 13,5	D	D				
50/7 (Трехфазный мотор)	350	1 макс.2700 2 2300 3 мин. 2000	375 – 680 280 – 520 240 – 390	– 1,38 0,92 0,69	2,38 1,60 1,19	–	–	2 x 13,5	D	D				
65/10 (Трехфазный мотор)	700	1 макс.2850 2 2700 3 мин. 2500	760 – 1050 580 – 840 515 – 720	– 2,42 1,55 1,30	4,19 2,68 2,25	–	–	2 x 13,5	D	D				
80/10 (Трехфазный мотор)	1100	1 макс.2800 2 2500 3 мин. 2200	1290 – 1440 1055 – 1155 865 – 940	– 2,92 2,06 1,68	5,06 3,56 2,91	–	–	2 x 13,5	D	D				

Учитывайте данные на фирменной табличке!

Ток I: величина для внешнего прибора защиты мотора

Указание:

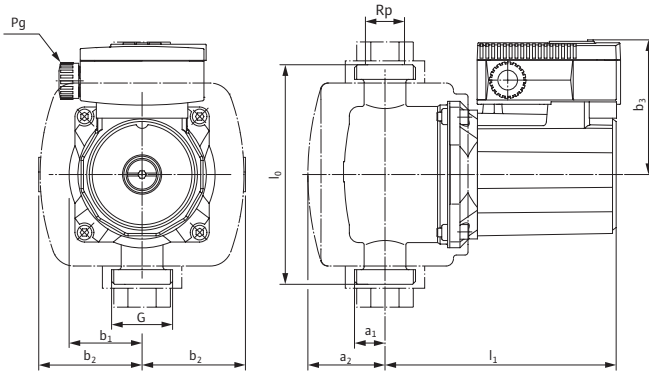
3~230 В только со штекером переключения (принадлежности)

Циркуляционные системы ГВС

Стандартные насосы (одинарные)

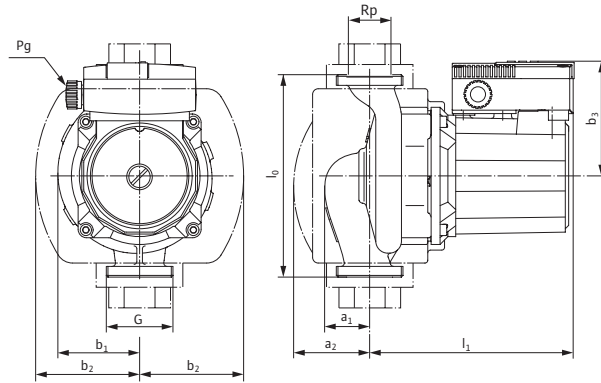
Размеры, вес насосов Wilo-TOP-Z

Габаритный чертеж А



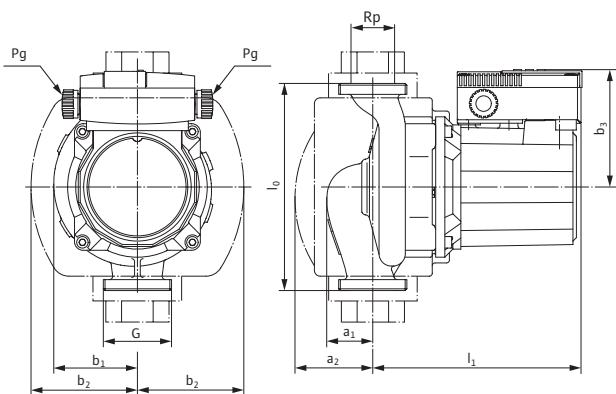
Допустимые варианты монтажа см. в разделе «Рекомендации по выбору и монтажу».

Габаритный чертеж В



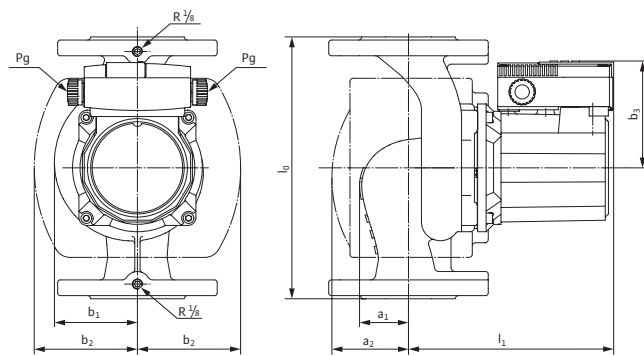
Допустимые варианты монтажа см. в разделе «Рекомендации по выбору и монтажу».

Габаритный чертеж С



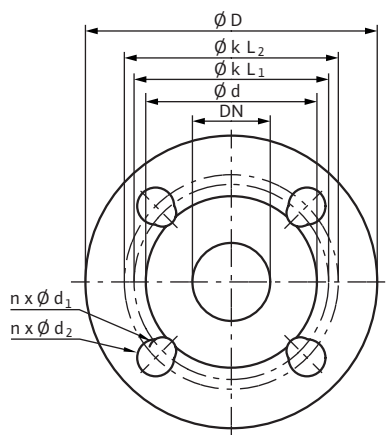
Допустимые варианты монтажа см. в «Рекомендации по выбору и монтажу».

Габаритный чертеж D

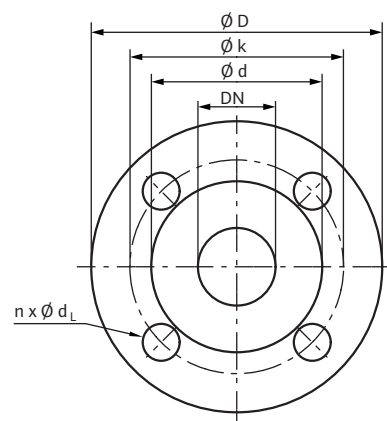


Допустимые варианты монтажа см. в разделе «Рекомендации по выбору и монтажу».

Габаритный чертеж Е



Габаритный чертеж F



Размеры, вес насосов Wilo-TOP-Z

Размеры, вес

Wilo-TOP-Z...	Подсоединение к трубопроводу/ номинальный внутренний диаметр	Резьба	Размеры насоса							Вес, прим. PN 6/10 [кг]	Габаритный чертеж
			l_0	a_1	a_2	l_1	b_1	b_2	b_3		
			[мм]								
	[Rp/DN]	G									
	–	–	[мм]							[кг]	–
20/4	Rp 3/4	G 1 1/4	150	30	54	162	50	70	92	3,1	A
25/6	Rp 1	G 1 1/2	180	30	54	162	50	70	92	3,3	A
25/10	Rp 1	G 1 1/2	180	52	72,5	171,5	68,5	92	102	6,7	C
30/7	Rp 1 1/4	G 2	180	34	64	172	66	88	92	5,5	B
30/10	Rp 1 1/4	G 2	180	52	72,5	171,5	68,5	92	102	6,7	C
40/7	DN 40	–	250	46	72	193	78	97	102	11	D
50/7	DN 50	–	280	63	82	225	91	119	110	16	D
65/10	DN 65	–	340	79	100	256	118	136	119	25,5	D
80/10	DN 80	–	360	95	130	255	135	159	119	28/30	D

Размеры фланцев

Wilo-TOP-Z...	Фланец	Номинальный внутренний диаметр	Размеры фланца насоса				Габаритный чертеж
			$\varnothing D$	$\varnothing d$	$\varnothing k$ $\varnothing k_{L1}/k_{L2}$	$n \times \varnothing d_L$ $n \times \varnothing d_{L1}/d_{L2}$	
			[мм]			[кол-во x мм]	
	–	DN				–	
	–	–	[мм]			[кол-во x мм]	
40/7	Комбинированный фланец PN 6/10 (фланец PN 16, по DIN 2533)	40	150	88	100/110	4 x 14/19	E
50/7	Комбинированный фланец PN 6/10 (фланец PN 16, по DIN 2533)	50	165	102	110/125	4 x 14/19	E
65/10	Комбинированный фланец PN 6/10 (фланец PN 16, по DIN 2533)	65	185	122	130/145	4 x 14/19	E
80/10	Фланец PN 6 (в соответствии с PN 16, по DIN 2531)	80	200	138	150	4 x 19	F
	Фланец PN 16 (по DIN 2533, отверстия по EN 1092-2)	80	200	138	160	8 x 19	F

n = количество отверстий