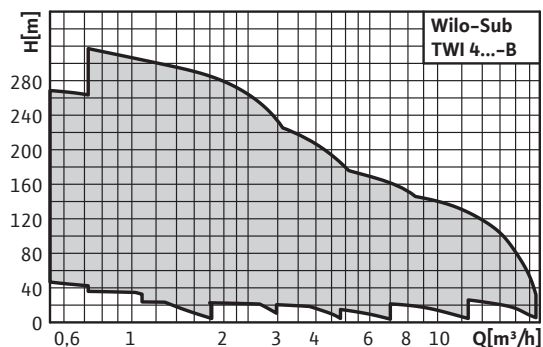


Описание серии: Wilo-Sub TWI 4-..-B



Тип

Погружной насос, многоступенчатый

Применение

- для водоснабжения, в т.ч. снабжения питьевой водой, из скважин и цистерн
- Снабжение хозяйственной водой
- для использования в системах водоснабжения коммунального хозяйства, для полива и орошения
- Повышение давления
- Снижение уровня воды
- для перекачивания воды промышленного использования
- для перекачивания воды без длинноволокнистых и абразивных примесей

Материалы

- Корпус гидравлической системы: нержавеющая сталь 1.4301
- Рабочие колеса: нержавеющая сталь 1.4301
- Вал гидравлической системы: нержавеющая сталь 1.4057
- Корпус мотора: нержавеющая сталь 1.4301
- Вал мотора: нержавеющая сталь 1.4305

Описание/конструкция

Погружной насос для вертикального или горизонтального монтажа. Гидравлика

Многоступенчатый погружной насос с 4" NEMАподключениями и радиальными или полуаксиальными рабочими колесами в секционном исполнении. Встроенный обратный клапан. Все детали, контактирующие с перекачиваемой средой, выполнены из коррозионностойкого материала.

Описание серии: Wilo-Sub TWI 4-..-B

Обозначение например,	Wilo-Sub TWI 4.01-09-B
TWI	Погружной насос
4	Диаметр гидравлического оборудования в дюймах ["]
01	Номинальный объемный расход [м ³ /ч]
09	Число ступеней гидравлического оборудования
B	Поколение серий

Особенности/преимущества продукции

- Простота технического обслуживания и быстрый монтаж/демонтаж насоса
- Встроенный обратный клапан
- Возможен вертикальный и горизонтальный монтаж

Технические характеристики

- Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц
- Режим работы в погруженном состоянии: S1
- Температура перекачиваемой среды: 3–30 °С
- Минимальное течение на моторе: 0,1 м/с
- Макс. содержание песка: 50 г/м³
- Макс. количество пусков: 20/ч
- Макс. глубина погружения: 350 м
- Класс защиты: IP 68
- Напорный патрубок: Rp 1¼ Rp 2

Оснащение/функции

- Многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами
- Встроенный обратный клапан
- Муфта в соответствии с NEMA
- Однофазный или трехфазный мотор
- Герметизированные моторы

Мотор

Коррозионностойкий однофазный или трехфазный мотор прямого пуска. Герметично залитый мотор, пропитанный смолой, обмотка с изолирующей лакировкой, самосмазывающиеся подшипники, наполнение водно-гликолевой смесью.

Охлаждение

Охлаждение мотора происходит за счет перекачиваемой среды. Эксплуатация мотора допускается только в погруженном состоянии. Необходимо соблюдать предельные значения макс. температуры перекачиваемой среды. Вертикальный монтаж можно выполнить с охлаждающим кожухом или без него – по выбору. Горизонтальный монтаж выполняется с охлаждающим кожухом.

Напорный кожух

Напорный кожух дает возможность монтировать агрегат непосредственно в систему трубопровода. В стандартном исполнении обратный клапан не монтируется. Максимальное входное давление составляет 10 бар.

Общие указания – директивы ЕгР (экологический дизайн)

Минимальный индекс эффективности (MEI) ≥ 0

- Базовое значение MEI для водяных насосов с оптимальным КПД ≥ 0,70.
- КПД насоса с откорректированным рабочим колесом, как правило, ниже КПД насоса с полным диаметром рабочего колеса. За счет корректировки рабочего колеса насос настраивается на определенную рабочую точку, в результате чего снижается энергопотребление. Индекс минимальной эффективности (MEI) относится к полному диаметру рабочего колеса.
- При различных рабочих точках данный водяной насос может работать эффективнее и экономичнее, если, например, управление его работой осуществляется путем регулирования переменной частоты вращения, благодаря которому насос адаптируется к характеристикам соответствующей системы.
- Информацию по базовому значению эффективности см. на интернет-странице www.euroupump.org/efficiencycharts.

Определение параметров

- Для этих агрегатов режим всасывания невозможен!
- Агрегат во время эксплуатации должен целиком находиться в воде!

Объем поставки

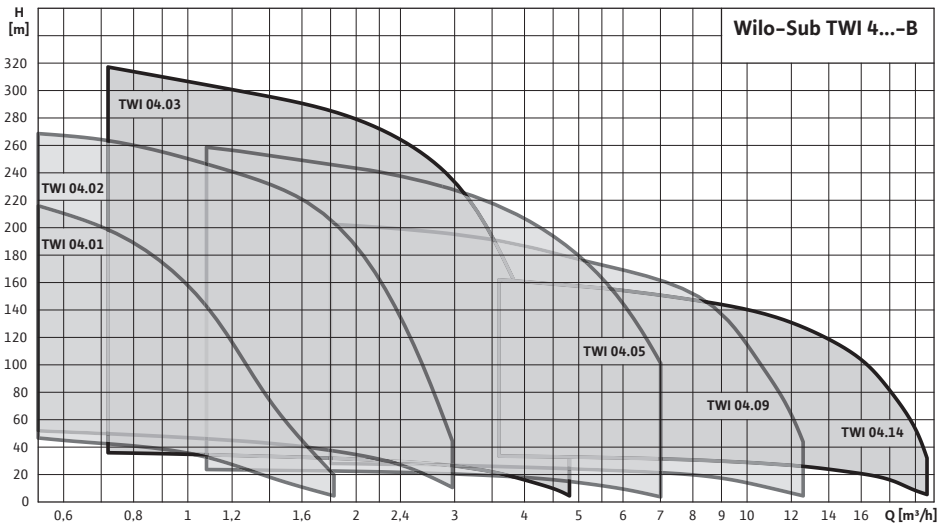
- Гидравлика в полном сборе с мотором
- Соединительный кабель длиной 1,5/2,5 м с разрешением к применению в питьевом водоснабжении (поперечное сечение: 4x1,5 мм²)
- В исполнении для однофазного тока – с распределительной коробкой и конденсатором, термическим реле мотора, а также выключателем/выключателем
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Опции

- Гидравлические элементы из нержавеющей стали 1.4401
- Трехфазный мотор из нержавеющей стали 1.4401
- Исполнение 60 Гц
- Однофазный мотор без устройства плавного пуска, со встроенной защитой от молнии и перегрузки до 1,1 кВт

Рабочее поле: Wilo-Sub TWI 4...-B

Характеристики



1~230 В, 50 Гц, $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$, $\nu = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$, ISO 9906 приложение А, $\eta = \text{КПД насоса}$

Оснащение/функция: Wilo-Sub TWI 4-..-B

Конструкция

Подсоединение в соответствии с NEMA	•
Стандартизированное подключение	–
Встроенный клапан обратного течения	•
Без обратного клапана	–
Однофазный мотор	•
Трёхфазный мотор	•
Прямое включение	•
Включение звездой – треугольником	–
Работа с преобразователем частоты	•
Мотор с залитым статором	•
Мотор с возможностью перемотки	–
Наполнение мотора маслом	–
Наполнение мотора водогликолевой смесью	•
Наполнение мотора питьевой водой	–
Предварительно смонтированное гидравлическое оборудование/мотор	•

Применение

Горизонтальный монтаж	•
Вертикальный монтаж	•

Оснащение/функции

Контроль температуры мотора PT100	Опция
Контроль температуры мотора PTC	Опция
Коробка конденсатора при 1~230 В	•
Защита от сухого хода	Опция
Встроенная защита от удара током	–

Принадлежности

Опоры подшипника для горизонтального монтажа	–
Охлаждающий кожух	Опция
Обратный клапан	–
Напорный кожух	Опция

материал

Корпус насоса	1.4301
Корпус насоса (специальное исполнение)	1.4404
Рабочее колесо	1.4301
Рабочее колесо (специальное исполнение)	1.4404
Корпус мотора	1.4301
Корпус мотора (специальное исполнение)	1.4401

• = имеется, – = отсутствует

Перечень оборудования: Wilo-Sub TWI 4-..-B

Тип насоса	Подключен ие к сети	Макс. расход	Макс. напор	Оптимальн ый расход	Оптимальн ый напор	Диаметр двигателя	Напорный патрубок	Номинальн ая мощность мотора	Арт.-№
		$Q_{max}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{max}/\text{М}$	$Q_{opt}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{opt}/\text{М}$			$P_2/\text{кВт}$	
TWI 4.01-09-B	1~230 V, 50 Гц	2	50	1	37	4	Rp 1¼	0,37	6043566
TWI 4.01-09-B	3~400 V, 50 Гц	2	50	1	37	4	Rp 1¼	0,37	6043546
TWI 4.01-14-B	1~230 V, 50 Гц	2	75	1	62	4	Rp 1¼	0,55	6043567
TWI 4.01-14-B	3~400 V, 50 Гц	2	75	1	62	4	Rp 1¼	0,55	6043547
TWI 4.01-18-B	1~230 V, 50 Гц	2	96	1	73	4	Rp 1¼	0,55	6043568
TWI 4.01-18-B	3~400 V, 50 Гц	2	96	1	73	4	Rp 1¼	0,55	6043548
TWI 4.01-21-B	1~230 V, 50 Гц	2	110	1	81	4	Rp 1¼	0,75	6043569
TWI 4.01-21-B	3~400 V, 50 Гц	2	110	1	81	4	Rp 1¼	0,75	6043549
TWI 4.01-28-B	1~230 V, 50 Гц	2	149	1	111	4	Rp 1¼	1,10	6043570
TWI 4.01-28-B	3~400 V, 50 Гц	2	149	1	111	4	Rp 1¼	1,10	6043550
TWI 4.01-36-B	1~230 V, 50 Гц	2	195	1	144	4	Rp 1¼	1,10	6043571
TWI 4.01-36-B	3~400 V, 50 Гц	2	195	1	144	4	Rp 1¼	1,10	6043551
TWI 4.01-42-B	1~230 V, 50 Гц	2	228	1	180	4	Rp 1¼	1,50	6043572
TWI 4.01-42-B	3~400 V, 50 Гц	2	228	1	180	4	Rp 1¼	1,50	6043552
TWI 4.02-09-B	1~230 V, 50 Гц	3	50	2	42	4	Rp 1¼	0,55	6042682
TWI 4.02-09-B	3~400 V, 50 Гц	3	50	1	42	4	Rp 1¼	0,55	6042944
TWI 4.02-13-B	1~230 V, 50 Гц	3	72	2	52	4	Rp 1¼	0,75	6042684
TWI 4.02-13-B	3~400 V, 50 Гц	3	72	2	52	4	Rp 1¼	0,75	6042945
TWI 4.02-18-B	1~230 V, 50 Гц	3	100	2	74	4	Rp 1¼	1,10	6042685
TWI 4.02-18-B	3~400 V, 50 Гц	3	100	2	74	4	Rp 1¼	1,10	6042946
TWI 4.02-23-B	1~230 V, 50 Гц	3	130	2	95	4	Rp 1¼	1,10	6042686
TWI 4.02-23-B	3~400 V, 50 Гц	3	130	2	95	4	Rp 1¼	1,10	6042947
TWI 4.02-28-B	1~230 V, 50 Гц	3	160	2	116	4	Rp 1¼	1,50	6042687
TWI 4.02-28-B	3~400 V, 50 Гц	3	160	2	116	4	Rp 1¼	1,50	6042948
TWI 4.02-33-B	1~230 V, 50 Гц	3	190	2	134	4	Rp 1¼	1,50	6042688
TWI 4.02-33-B	3~400 V, 50 Гц	3	190	2	134	4	Rp 1¼	1,50	6042949
TWI 4.02-40-B	1~230 V, 50 Гц	3	225	2	160	4	Rp 1¼	2,20	6042693
TWI 4.02-40-B	3~400 V, 50 Гц	3	225	2	160	4	Rp 1¼	2,20	6042950
TWI 4.02-48-B	1~230 V, 50 Гц	3	270	2	199	4	Rp 1¼	2,20	6042695
TWI 4.02-48-B	3~400 V, 50 Гц	3	270	2	199	4	Rp 1¼	2,20	6042951
TWI 4.03-06-B	1~230 V, 50 Гц	5	35	2	29	4	Rp 1¼	0,55	6042696
TWI 4.03-06-B	3~400 V, 50 Гц	5	35	2	29	4	Rp 1¼	0,55	6042952
TWI 4.03-09-B	1~230 V, 50 Гц	5	50	3	40	4	Rp 1¼	0,75	6042697
TWI 4.03-09-B	3~400 V, 50 Гц	5	50	3	40	4	Rp 1¼	0,75	6042953
TWI 4.03-12-B	1~230 V, 50 Гц	5	70	3	52	4	Rp 1¼	1,10	6042698
TWI 4.03-12-B	3~400 V, 50 Гц	5	70	3	52	4	Rp 1¼	1,10	6042954
TWI 4.03-15-B	1~230 V, 50 Гц	5	90	3	70	4	Rp 1¼	1,10	6042699
TWI 4.03-15-B	3~400 V, 50 Гц	5	90	3	70	4	Rp 1¼	1,10	6042955
TWI 4.03-18-B	1~230 V, 50 Гц	5	105	3	81	4	Rp 1¼	1,50	6042900
TWI 4.03-18-B	3~400 V, 50 Гц	5	105	3	81	4	Rp 1¼	1,50	6042956
TWI 4.03-22-B	1~230 V, 50 Гц	5	130	3	98	4	Rp 1¼	1,50	6042901
TWI 4.03-22-B	3~400 V, 50 Гц	5	130	3	98	4	Rp 1¼	1,50	6042957
TWI 4.03-25-B	1~230 V, 50 Гц	5	150	3	110	4	Rp 1¼	2,20	6042902
TWI 4.03-25-B	3~400 V, 50 Гц	5	150	3	110	4	Rp 1¼	2,20	6042958
TWI 4.03-29-B	1~230 V, 50 Гц	5	170	3	122	4	Rp 1¼	2,20	6042903
TWI 4.03-29-B	3~400 V, 50 Гц	5	170	3	122	4	Rp 1¼	2,20	6042959
TWI 4.03-33-B	1~230 V, 50 Гц	5	195	3	145	4	Rp 1¼	2,20	6042904
TWI 4.03-33-B	3~400 V, 50 Гц	5	195	3	145	4	Rp 1¼	2,20	6042960
TWI 4.03-39-B	3~400 V, 50 Гц	5	235	3	175	4	Rp 1¼	3	6042961
TWI 4.03-45-B	3~400 V, 50 Гц	5	270	3	199	4	Rp 1¼	3	6042962
TWI 4.03-52-B	3~400 V, 50 Гц	5	315	3	225	4	Rp 1¼	3,70	6042963
TWI 4.05-04-B	1~230 V, 50 Гц	7	23	4	18	4	Rp 1½	0,55	6042905
TWI 4.05-04-B	3~400 V, 50 Гц	7	23	4	18	4	Rp 1½	0,55	6042964
TWI 4.05-06-B	1~230 V, 50 Гц	7	33	4	26	4	Rp 1½	0,55	6043573
TWI 4.05-06-B	3~400 V, 50 Гц	7	33	4	26	4	Rp 1½	0,55	6043553
TWI 4.05-08-B	1~230 V, 50 Гц	7	48	5	33	4	Rp 1½	0,75	6042906

Перечень оборудования: Wilo-Sub TWI 4-...-B

Тип насоса	Подключен ие к сети	Макс. расход	Макс. напор	Оптималь ый расход	Оптималь ый напор	Диаметр двигателя	Напорный патрубок	Номиналь ая мощность мотора	Арт.-№
		$Q_{max}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{max}/\text{М}$	$Q_{opt}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{opt}/\text{М}$	$\varnothing / ^\circ$		$P_2/\text{кВт}$	
TWI 4.05-08-B	3~400 V, 50 Гц	7	48	5	33	4	Rp 1½	0,75	6042965
TWI 4.05-12-B	1~230 V, 50 Гц	7	70	5	49	4	Rp 1½	1,50	6043574
TWI 4.05-12-B	3~400 V, 50 Гц	7	70	5	49	4	Rp 1½	1,50	6043554
TWI 4.05-17-B	1~230 V, 50 Гц	7	98	5	68	4	Rp 1½	2,20	6042907
TWI 4.05-17-B	3~400 V, 50 Гц	7	98	5	68	4	Rp 1½	2,20	6042966
TWI 4.05-21-B	1~230 V, 50 Гц	7	122	5	77	4	Rp 1½	2,20	6042908
TWI 4.05-21-B	3~400 V, 50 Гц	7	122	5	77	4	Rp 1½	2,20	6042967
TWI 4.05-25-B	1~230 V, 50 Гц	7	142	5	91	4	Rp 1½	2,20	6042909
TWI 4.05-25-B	3~400 V, 50 Гц	7	142	5	91	4	Rp 1½	2,20	6042968
TWI 4.05-33-B	3~400 V, 50 Гц	7	190	5	125	4	Rp 1½	3	6042969
TWI 4.05-38-B	3~400 V, 50 Гц	7	220	6	139	4	Rp 1½	3,70	6042970
TWI 4.05-44-B	3~400 V, 50 Гц	7	253	6	161	4	Rp 1½	4	6042971
TWI 4.09-05-B	1~230 V, 50 Гц	12	28	8	20	4	Rp 2	1,10	6042910
TWI 4.09-05-B	3~400 V, 50 Гц	12	28	8	20	4	Rp 2	1,10	6042972
TWI 4.09-07-B	1~230 V, 50 Гц	12	40	8	29	4	Rp 2	1,10	6042911
TWI 4.09-07-B	3~400 V, 50 Гц	12	40	8	29	4	Rp 2	1,10	6042973
TWI 4.09-10-B	1~230 V, 50 Гц	12	52	8	39	4	Rp 2	1,50	6042912
TWI 4.09-10-B	3~400 V, 50 Гц	12	52	8	39	4	Rp 2	1,50	6042974
TWI 4.09-12-B	1~230 V, 50 Гц	12	65	8	46	4	Rp 2	2,20	6043575
TWI 4.09-12-B	3~400 V, 50 Гц	12	65	8	46	4	Rp 2	2,20	6043555
TWI 4.09-15-B	1~230 V, 50 Гц	12	81	8	57	4	Rp 2	2,20	6042913
TWI 4.09-15-B	3~400 V, 50 Гц	12	81	9	57	4	Rp 2	2,20	6042975
TWI 4.09-18-B	3~400 V, 50 Гц	12	98	9	70	4	Rp 2	3	6042976
TWI 4.09-21-B	3~400 V, 50 Гц	12	113	9	82	4	Rp 2	3,70	6042977
TWI 4.09-25-B	3~400 V, 50 Гц	12	132	8	96	4	Rp 2	3,70	6042978
TWI 4.09-30-B	3~400 V, 50 Гц	12	165	9	120	4	Rp 2	5,50	6042979
TWI 4.09-37-B	3~400 V, 50 Гц	12	202	9	142	4	Rp 2	5,50	6042980
TWI 4.14-05-B	1~230 V, 50 Гц	21	33	13	25	4	Rp 2	2,20	6042914
TWI 4.14-05-B	3~400 V, 50 Гц	21	33	13	25	4	Rp 2	2,20	6042981
TWI 4.14-07-B	1~230 V, 50 Гц	21	46	14	34	4	Rp 2	2,20	6042915
TWI 4.14-07-B	3~400 V, 50 Гц	21	46	14	34	4	Rp 2	2,20	6042982
TWI 4.14-10-B	3~400 V, 50 Гц	21	63	13	48	4	Rp 2	3	6042983
TWI 4.14-13-B	3~400 V, 50 Гц	21	81	14	61	4	Rp 2	4	6042984
TWI 4.14-18-B	3~400 V, 50 Гц	21	112	14	86	4	Rp 2	5,50	6042985
TWI 4.14-25-B	3~400 V, 50 Гц	21	159	14	119	4	Rp 2	7,50	6042986