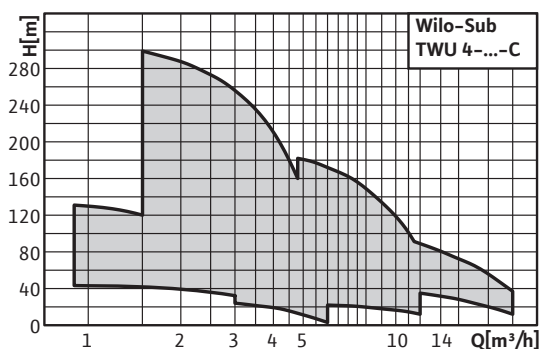


Описание серии: Wilo-Sub TWU 4



Тип

Погружной насос, многоступенчатый

Применение

- Для перекачивания воды из скважин, колодцев и цистерн
- Для использования в системах водоснабжения, полива и ирригации
- Повышение давления
- Понижение уровня воды
- Для перекачивания воды без длинноволокнистых и абразивных примесей

Обозначение

Например	Wilo-Sub TWU 4-0203-C
TWU	Погружной насос
4	Диаметр гидравлического оборудования в дюймах ["]
02	Номинальный объемный расход [м³/ч]
03	Число секций гидравлики
C	Поколение серии

Особенности/преимущества продукции

- Коррозионностойкие детали, контактирующие со средой
- Износостойкий за счет всплывающих рабочих колес
- 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: 0,08 м/с
- Макс. содержание песка: 50 г/м³
- Макс. количество пусков: 20/ч
- Макс. глубина погружения: 200 м
- Класс защиты: IP 68

Материалы

- Корпус гидравлической системы: нержавеющая сталь 1.4301
- Рабочие колеса: Noryl
- Вал гидравлической системы: нержавеющая сталь 1.4104
- 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 радиальными или полуксильными рабочими колесами в секционном исполнении. Встроенный обратный клапан. Все детали, контактирующие с перекачиваемой средой, выполнены из коррозионностойкого материала.

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.

Общие указания – директивы ErP (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,

Описание серии: Wilo-Sub TWU 4

- Напорный патрубок: Rp 1½ Rp 2

Оснащение/функции

- Многоступенчатый погружной насос с радиальными или полуаксиальными рабочими колесами
- Герметизированные моторы
- Встроенный обратный клапан
- Муфта в соответствии с NEMA
- Однофазный или трехфазный мотор
- Термическое реле мотора для однофазного мотора

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.europump.org/efficiencycharts.

Определение параметров

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

Объем поставки

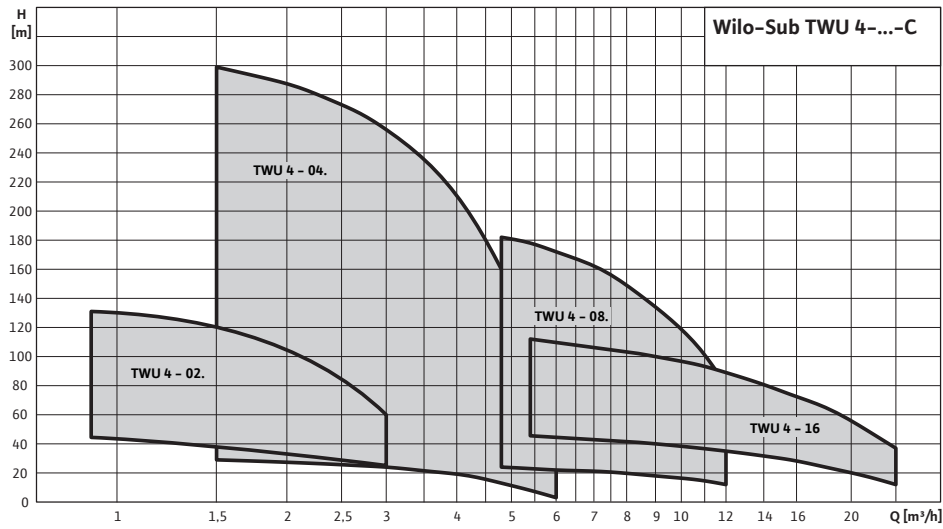
- Гидравлика в полном сборе с мотором
- Соединительный кабель длиной 1,5/1,75/2,5 м с разрешением к применению в питьевом водоснабжении (поперечное сечение: 4x1,5 мм²)
- В исполнении для однофазного тока – с распределительной коробкой и конденсатором, термическим реле мотора, а также включателем/выключателем
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Опции

- Исполнения мотора для особых напряжений 3~230 В, 50 Гц; 3~500 В, 50 Гц; 1~230 В, 60 Гц; 3~230 В, 60 Гц; 3~380 В, 60 Гц; 3~460 В, 60 Гц

Рабочее поле: Wilo-Sub TWU 4

Характеристики



1~230 В или 3~400 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 TWU 4

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	–
Контроль температуры мотора PTC	–
Коробка конденсатора при 1~230 В	•
Защита от сухого хода	–
Встроенная защита от удара током	–
Принадлежности	
Опоры подшипника для горизонтального монтажа	–
Охлаждающий кожух	Опция
Обратный клапан	–
Напорный кожух	–
материал	
Корпус насоса	Нержавеющая сталь
Корпус насоса (специальное исполнение)	–
Рабочее колесо	Синтетический материал
Рабочее колесо (специальное исполнение)	–
Корпус мотора	Нержавеющая сталь
Корпус мотора (специальное исполнение)	–

• = имеется, = отсутствует

Перечень оборудования: Wilo-Sub TWU 4

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.-№
		$Q_{max}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{max}/\text{М}$	$Q_{opt}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{opt}/\text{М}$			$P_2/\text{кВт}$	
TWU 4-0207-C	1~230 В, 50 Гц	2	46	2	32	4	Rp 1¼	0,37	6046661
TWU 4-0207-C	3~400 В, 50 Гц	2	46	2	32	4	Rp 1¼	0,37	6046688
TWU 4-0210-C	1~230 В, 50 Гц	2	68	2	48	4	Rp 1¼	0,55	6046690
TWU 4-0210-C	3~400 В, 50 Гц	2	68	2	48	4	Rp 1¼	0,55	6046687
TWU 4-0214-C	1~230 В, 50 Гц	2	91	2	65	4	Rp 1¼	0,75	6046689
TWU 4-0214-C	3~400 В, 50 Гц	2	91	2	65	4	Rp 1¼	0,75	6046686
TWU 4-0220-C	1~230 В, 50 Гц	2	139	2	98	4	Rp 1¼	1,10	6049336
TWU 4-0220-C	3~400 В, 50 Гц	2	139	2	98	4	Rp 1¼	1,10	6049347
TWU 4-0405-C	1~230 В, 50 Гц	6	33	4	20	4	Rp 1¼	0,37	6049337
TWU 4-0405-C	3~400 В, 50 Гц	6	33	4	20	4	Rp 1¼	0,37	6049348
TWU 4-0407-C	1~230 В, 50 Гц	6	46	4	32	4	Rp 1¼	0,55	6049338
TWU 4-0407-C	3~400 В, 50 Гц	6	46	4	32	4	Rp 1¼	0,55	6049349
TWU 4-0409-C	1~230 В, 50 Гц	6	59	4	41	4	Rp 1¼	0,75	6049339
TWU 4-0409-C	3~400 В, 50 Гц	6	59	4	41	4	Rp 1¼	0,75	6049350
TWU 4-0414-C	1~230 В, 50 Гц	6	93	4	66	4	Rp 1¼	1,10	6049340
TWU 4-0414-C	3~400 В, 50 Гц	6	93	4	66	4	Rp 1¼	1,10	6049351
TWU 4-0418-C	1~230 В, 50 Гц	6	120	4	86	4	Rp 1¼	1,50	6049341
TWU 4-0418-C	3~400 В, 50 Гц	6	120	4	86	4	Rp 1¼	1,50	6049352
TWU 4-0427-C	1~230 В, 50 Гц	6	175	4	124	4	Rp 1¼	2,20	6049342
TWU 4-0427-C	3~400 В, 50 Гц	6	175	4	124	4	Rp 1¼	2,20	6049353
TWU 4-0435-C	3~400 В, 50 Гц	6	231	4	167	4	Rp 1¼	3	6049354
TWU 4-0444-C	3~400 В, 50 Гц	6	285	4	198	4	Rp 1¼	4	6049355
TWU 4-0448-C	3~400 В, 50 Гц	6	322	4	226	4	Rp 1¼	4	6049356
TWU 4-0804-C	1~230 В, 50 Гц	12	26	8	19	4	Rp 2	0,75	6049343
TWU 4-0804-C	3~400 В, 50 Гц	12	26	8	19	4	Rp 2	0,75	6049357
TWU 4-0806-C	1~230 В, 50 Гц	12	39	8	30	4	Rp 2	1,10	6049344
TWU 4-0806-C	3~400 В, 50 Гц	12	39	8	30	4	Rp 2	1,10	6049358
TWU 4-0808-C	1~230 В, 50 Гц	12	52	8	40	4	Rp 2	1,50	6049345
TWU 4-0808-C	3~400 В, 50 Гц	12	52	8	40	4	Rp 2	1,50	6049359
TWU 4-0813-C	1~230 В, 50 Гц	12	82	8	60	4	Rp 2	2,20	6049346
TWU 4-0813-C	3~400 В, 50 Гц	12	82	8	60	4	Rp 2	2,20	6049360
TWU 4-0817-C	3~400 В, 50 Гц	12	108	8	80	4	Rp 2	3	6049361
TWU 4-0821-C	3~400 В, 50 Гц	12	132	8	95	4	Rp 2	4	6049362
TWU 4-0823-C	3~400 В, 50 Гц	12	148	8	110	4	Rp 2	4	6049363
TWU 4-0832-C	3~400 В, 50 Гц	12	202	8	147	4	Rp 2	5,50	6049364
TWU 4-1608-C	1~230 В, 50 Гц	24	50			4	Rp 2	2,20	6061422
TWU 4-1608-C	3~400 В, 50 Гц	24	50			4	Rp 2	2,20	6061423
TWU 4-1611-C	3~400 В, 50 Гц	24	68			4	Rp 2	3	6061427
TWU 4-1613-C	3~400 В, 50 Гц	24	81			4	Rp 2	4	6061424
TWU 4-1615-C	3~400 В, 50 Гц	24	96			4	Rp 2	4	6061425
TWU 4-1620-C	3~400 В, 50 Гц	24	125			4	Rp 2	5,50	6061426