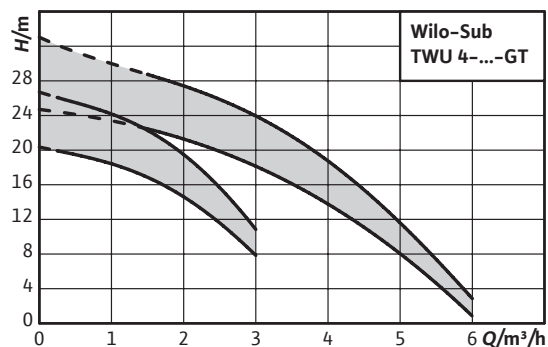


## Описание серии: Wilo-Sub TWU 4-...-GT



### Тип

Многоступенчатый погружной насос 4" в исполнении со стяжными лентами для вертикального или горизонтального монтажа

### Применение

- Геотермические применения
- 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-QC-GT
TWU	Погружной насос
4	Диаметр гидравлического оборудования в дюймах ["]
02	Номинальный объемный расход [м³/ч]
03	Число секций гидравлики
C	Поколение серии
QC	Быстросоединяемый кабель Quick Connect Cable для простого и быстрого удлинения кабеля мотора
GT	для геотермических установок

### Особенности/преимущества продукции

- Оптимизированные по мощности двигатели для применения в геотермических системах
- Детали, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, из устойчивых к коррозии материалов
- Встроенный клапан обратного течения
- Износостойкий благодаря всплывающим рабочим колесам

### 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 полуаксиальными рабочими колесами в секционном исполнении. Встроенный обратный клапан. Все детали, контактирующие с перекачиваемой средой, выполнены из коррозионностойкого материала.

#### Мотор

Коррозионностойкий трехфазный мотор прямого пуска. Герметичный мотор, пропитанный смолой, обмотка с изолирующей лакировкой, самосмазывающиеся подшипники, наполнение водогликолевой смесью.

#### Охлаждение

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

### 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 с разрешением к применению в питьевом водоснабжении (поперечное сечение: 4x1,5 мм<sup>2</sup>)
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

## Описание серии: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Оснащение/функции

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

### Технические характеристики

- Минимальный индекс эффективности (MEI)  $\geq 0,7$
- Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц
- Режим работы в погруженном состоянии: S1
- Температура перекачиваемой жидкости: 3–30 °C
- Минимальное течение на моторе: 0,08 м/с
- Макс. содержание песка: 50 г/м<sup>3</sup>
- Макс. количество пусков: 20/ч
- Макс. глубина погружения: 200 м
- Класс защиты: IP 68
- Подсоединение для напорного патрубка: Rp 1¼

### Опции

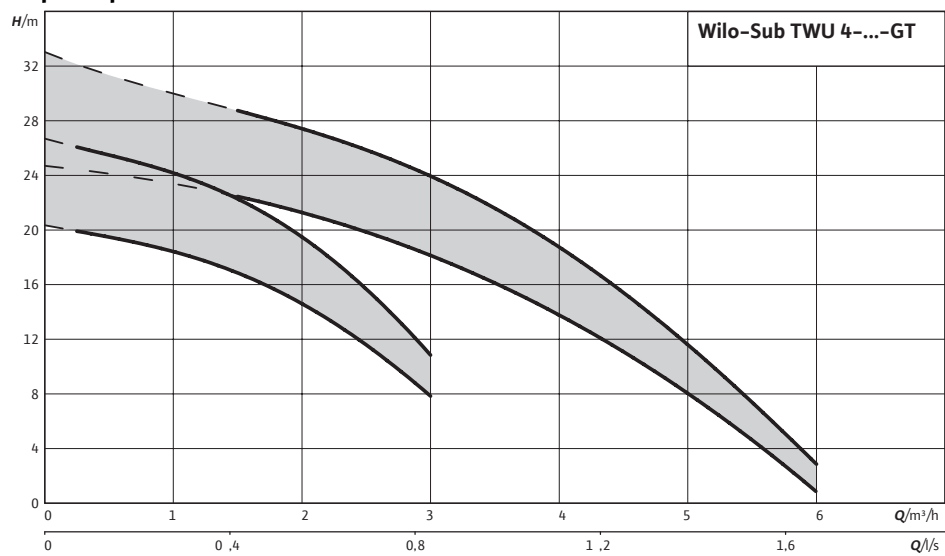
- Исполнения мотора для особых напряжений 3~380 В, 60 Гц; 3~460 В, 60 Гц

### Общие указания – директивы ЕгР (экологический дизайн)

- Базовое значение MEI для насосов с оптимальным КПД  $\geq 0,70$ .
- 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 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.eurorump.org/efficiencycharts](http://www.eurorump.org/efficiencycharts).

## Рабочее поле: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики



## Оснащение/функция: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

Конструкция	
Подсоединение в соответствии с NEMA	•
Стандартизированное подключение	-
Встроенный клапан обратного течения	•
Без обратного клапана	-
Однофазный электродвигатель	-
Трёхфазный электродвигатель	•
Прямой пуск	•
Пуск по схеме звезда-треугольник	-
Эксплуатация частотного преобразователя	•
Электродвигатель с залитым статором	•
Электродвигатель с возможностью перемотки	-
Заполнение двигателя маслом	-
Наполнение двигателя водогликолевой смесью	•
Заполнение двигателя питьевой водой	-
Предварительно смонтированное гидравлическое оборудование/двигатель	•
Применение	
Горизонтальный монтаж	•
Вертикальный монтаж	•
Оснащение/функции	
Контроль температуры двигателя РТ100	-
Контроль температуры двигателя РТС	-
Коробка конденсатора при 1~230 В	•
Защита от сухого хода	-
Встроенная защита от удара током	-
Принадлежности	
Опорная стойка 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

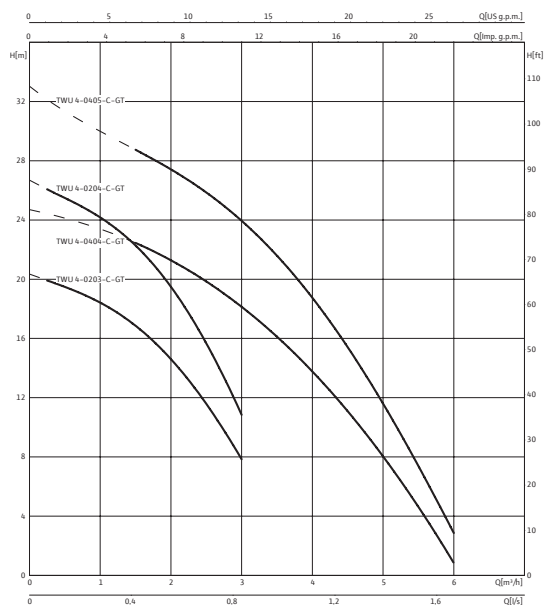
## Перечень оборудования: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

Тип насоса	Подключени е к сети	Макс. расход	Макс. напор	Оптимальны й расход	Диаметр двигателя	Напорный патрубок	Номинальная мощность мотора	Арт.-№
		$Q_{max}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{max}/\text{М}$	$Q_{opt}/\text{м}^3/\text{ч}$	$\varnothing / ^\circ$		$P_2/\text{кВт}$	
TWU 4-0203-C-GT	3~400 V, 50 Гц	3	20	2	4	Rp 1¼	0,25	6060195
TWU 4-0203-C-QC-GT	3~400 V, 50 Гц	2	20	2	4	Rp 1¼	0,25	6060197
TWU 4-0204-C-GT	3~400 V, 50 Гц	3	25	2	4	Rp 1¼	0,25	6060196
TWU 4-0204-C-QC-GT	3~400 V, 50 Гц	2	25	2	4	Rp 1¼	0,25	6060194
TWU 4-0404-C-GT	3~400 V, 50 Гц	6	24	4	4	Rp 1¼	0,25	6065751
TWU 4-0404-C-QC-GT	3~400 V, 50 Гц	6	24	4	4	Rp 1¼	0,25	6065753
TWU 4-0405-C-GT	3~400 V, 50 Гц	6	33	4	4	Rp 1¼	0,37	6065752
TWU 4-0405-C-QC-GT	3~400 V, 50 Гц	6	33	4	4	Rp 1¼	0,37	6065754

## Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики

#### Wilo-Sub TWU 4-...-C..GT



3~400 В, 50 Гц,  $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ ,  $v = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ , ISO 9906 приложение А



### Агрегат

Макс. расход	$Q_{max}$	3 м <sup>3</sup> /ч
Макс. напор	$H_{max}$	20 М
Макс. содержание песка	$\rho$	50 г/м <sup>3</sup>
Минимальный индекс эффективности (MEI)		≥ 0,70
Напорный патрубок		Rp 1¼
Стандарт подключения		EN 1092-2
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	2 бар
Макс. глубина погружения		200 м
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3...+40 °C
Степень защиты		IP 68
Макс. частота включений		20 1/ч
Вес, прим.	$m$	9,50 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Диаметр двигателя	$\varnothing$	4 "
Номинальная мощность мотора	$P_2$	0,25 кВт
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток	$I_N$	0,70 А
Длина соединительного кабеля		15 м
сечение кабеля		4x1,5 мм <sup>2</sup>
Мин. скорость потока на моторе	$v$	0,10 м/с
Класс изоляции		B

### материал

Рабочее колесо		Noryl
Корпус насоса		1.4301 [AISI304]
Вал насоса		1.4104 [AISI430F]
Корпус мотора		1.4301
Вал мотора		1.4305

### Данные для заказа

Изделие		Wilo
Арт.-№		6060195
Номер EAN		4044966527276
Ценовая группа		PG5

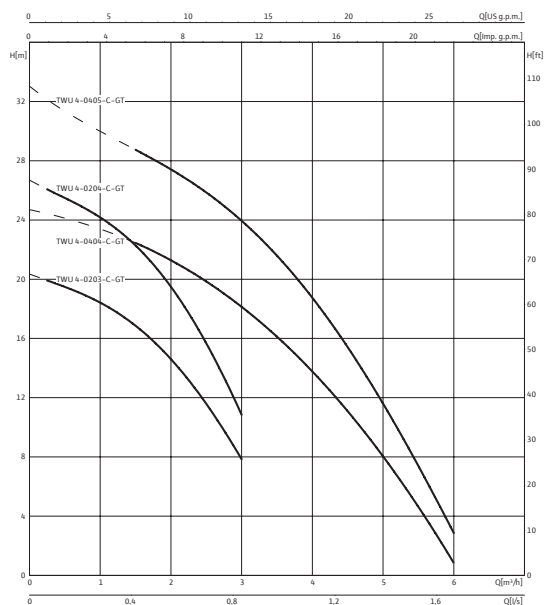
Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

№ арт. для охлаждающих кожухов	Для верт икал ьног о монт ажа (B)	4064430
№ арт. для охлаждающих кожухов	Для гори зонт альн ого монт ажа (D)	6037935

## Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики

#### Wilo-Sub TWU 4-...-C..GT



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



### Агрегат

Макс. расход	$Q_{max}$	3 м <sup>3</sup> /ч
Макс. напор	$H_{max}$	25 М
Макс. содержание песка	$\rho$	50 г/м <sup>3</sup>
Минимальный индекс эффективности (MEI)		≥ 0,70
Напорный патрубок		Rp 1¼
Стандарт подключения		EN 1092-2
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	3 бар
Макс. глубина погружения		200 м
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3...+40 °С
Степень защиты		IP 68
Макс. частота включений		20 1/ч
Вес, прим.	$m$	9,70 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Диаметр двигателя	$\varnothing$	4 "
Номинальная мощность мотора	$P_2$	0,25 кВт
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток	$I_N$	0,70 А
Длина соединительного кабеля		15 м
сечение кабеля		4x1,5 мм <sup>2</sup>
Мин. скорость потока на моторе	$\nu$	0,10 м/с
Класс изоляции		B

### материал

Рабочее колесо		Noryl
Корпус насоса		1.4301 [AISI304]
Вал насоса		1.4104 [AISI430F]
Корпус мотора		1.4301
Вал мотора		1.4305

### Данные для заказа

Изделие		Wilo
Арт.-№		6060196
Номер EAN		4044966527283
Ценовая группа		PG5



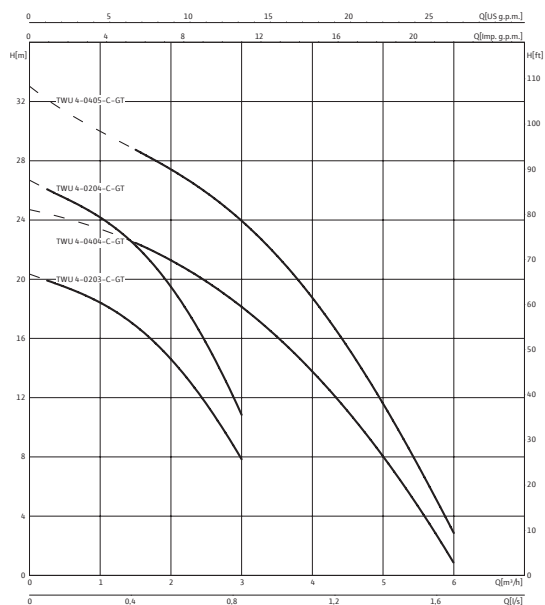
Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

<p>№ арт. для охлаждающих кожухов</p>	<p>Для верт икал ьног о монт ажа (B)</p>	<p>4064430</p>
<p>№ арт. для охлаждающих кожухов</p>	<p>Для гори зонт альн ого монт ажа (D)</p>	<p>6037935</p>

## Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики

#### Wilo-Sub TWU 4-...-C..GT



3~400 В, 50 Гц,  $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ ,  $v = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ , ISO 9906 приложение А



### Агрегат

Макс. расход	$Q_{max}$	6 м <sup>3</sup> /ч
Макс. напор	$H_{max}$	24 М
Макс. содержание песка	$\rho$	50 г/м <sup>3</sup>
Минимальный индекс эффективности (MEI)		≥ 0,70
Напорный патрубок		Rp 1¼
Стандарт подключения		EN 1092-2
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	3 бар
Макс. глубина погружения		200 м
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3...+40 °C
Степень защиты		IP 68
Макс. частота включений		20 1/ч
Вес, прим.	$m$	10,00 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Диаметр двигателя	$\varnothing$	4 "
Номинальная мощность мотора	$P_2$	0,25 кВт
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток	$I_N$	0,70 А
Длина соединительного кабеля		15 м
сечение кабеля		4x1,5 мм <sup>2</sup>
Мин. скорость потока на моторе	$v$	0,10 м/с
Класс изоляции		B

### материал

Рабочее колесо		Noryl
Корпус насоса		1.4301 [AISI304]
Вал насоса		1.4104 [AISI430F]
Корпус мотора		1.4301
Вал мотора		1.4305

### Данные для заказа

Изделие		Wilo
Арт.-№		6065751
Номер EAN		4048482262512
Ценовая группа		PG5

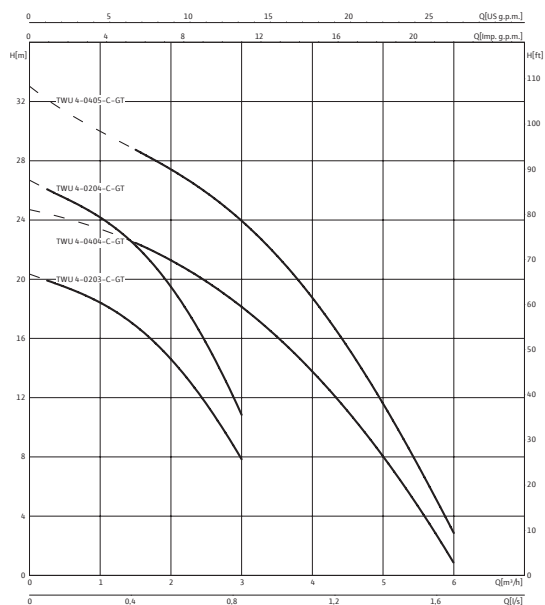
Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

№ арт. для охлаждающих кожухов	Для верт икал ьног о монт ажа (B)	4064430
№ арт. для охлаждающих кожухов	Для гори зонт альн ого монт ажа (D)	6037935

## Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики

#### Wilo-Sub TWU 4-...-C..GT



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



### Агрегат

Макс. расход	$Q_{max}$	6 м <sup>3</sup> /ч
Макс. напор	$H_{max}$	33 М
Макс. содержание песка	$\rho$	50 г/м <sup>3</sup>
Минимальный индекс эффективности (MEI)		≥ 0,70
Напорный патрубок		Rp 1¼
Стандарт подключения		EN 1092-2
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	4 бар
Макс. глубина погружения		200 м
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3...+40 °C
Степень защиты		IP 68
Макс. частота включений		20 1/ч
Вес, прим.	$m$	12,00 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Диаметр двигателя	$\varnothing$	4 "
Номинальная мощность мотора	$P_2$	0,37 кВт
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток	$I_N$	1,10 А
Длина соединительного кабеля		15 м
сечение кабеля		4x1,5 мм <sup>2</sup>
Мин. скорость потока на моторе	$v$	0,10 м/с
Класс изоляции		B

### материал

Рабочее колесо		Noryl
Корпус насоса		1.4301 [AISI304]
Вал насоса		1.4104 [AISI430F]
Корпус мотора		1.4301
Вал мотора		1.4305

### Данные для заказа

Изделие		Wilo
Арт.-№		6065752
Номер EAN		4048482262529
Ценовая группа		PG5

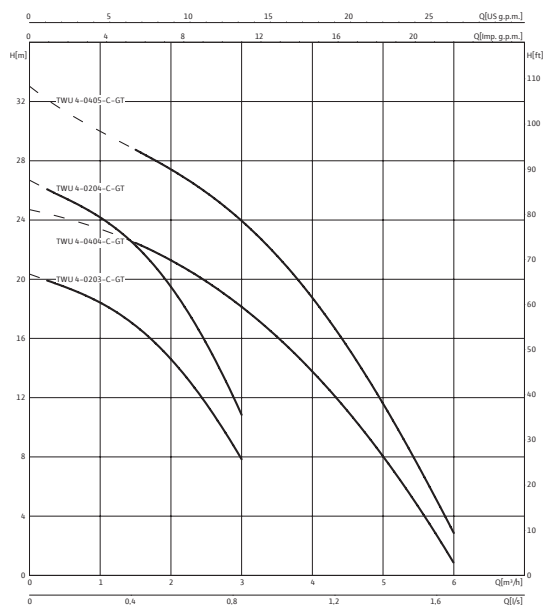
Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

№ арт. для охлаждающих кожухов	Для верт икал ьног о монт ажа (B)	4064430
№ арт. для охлаждающих кожухов	Для гори зонт альн ого монт ажа (D)	6037935

## Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики

#### Wilo-Sub TWU 4-...-C..GT



3~400 В, 50 Гц,  $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ ,  $v = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ , ISO 9906 приложение А



### Агрегат

Макс. расход	$Q_{max}$	2 м <sup>3</sup> /ч
Макс. напор	$H_{max}$	20 М
Макс. содержание песка	$\rho$	50 г/м <sup>3</sup>
Минимальный индекс эффективности (MEI)		≥ 0,70
Напорный патрубок		Rp 1¼
Стандарт подключения		EN 1092-2
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	2 бар
Макс. глубина погружения		200 м
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3...+40 °С
Степень защиты		IP 68
Макс. частота включений		20 1/ч
Вес, прим.	$m$	9,50 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Диаметр двигателя	$\varnothing$	4 "
Номинальная мощность мотора	$P_2$	0,25 кВт
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток	$I_N$	0,70 А
Длина соединительного кабеля		2 м
сечение кабеля		4x1,5 мм <sup>2</sup>
Мин. скорость потока на моторе	$v$	0,10 м/с
Класс изоляции		B

### материал

Рабочее колесо		Noryl
Корпус насоса		1.4301 [AISI304]
Вал насоса		1.4104 [AISI430F]
Корпус мотора		1.4301
Вал мотора		1.4305

### Данные для заказа

Изделие		Wilo
Арт.-№		6060197
Номер EAN		4044966527290
Ценовая группа		PG5

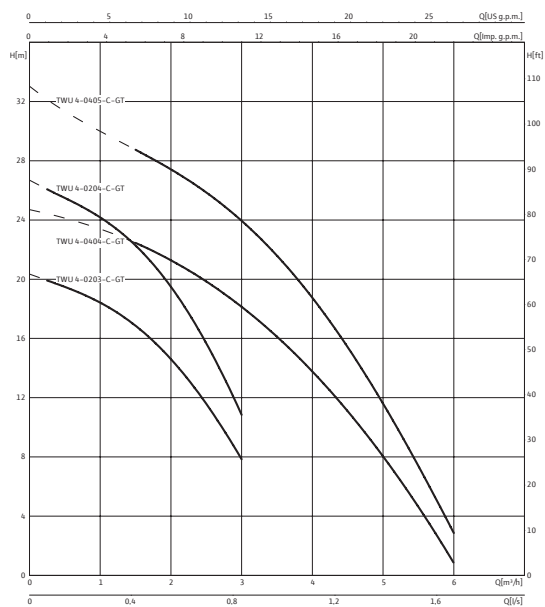
Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

№ арт. для охлаждающих кожухов	Для верт икал ьног о монт ажа (B)	4064430
№ арт. для охлаждающих кожухов	Для гори зонт альн ого монт ажа (D)	6037935

## Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики

#### Wilo-Sub TWU 4-...-C..GT



3~400 В, 50 Гц,  $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ ,  $v = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ , ISO 9906 приложение А



### Агрегат

Макс. расход	$Q_{max}$	2 м <sup>3</sup> /ч
Макс. напор	$H_{max}$	25 М
Макс. содержание песка	$\rho$	50 г/м <sup>3</sup>
Минимальный индекс эффективности (MEI)		≥ 0,70
Напорный патрубок		Rp 1¼
Стандарт подключения		EN 1092-2
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	3 бар
Макс. глубина погружения		200 м
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3...+40 °С
Степень защиты		IP 68
Макс. частота включений		20 1/ч
Вес, прим.	$m$	9,70 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Диаметр двигателя	$\varnothing$	4 "
Номинальная мощность мотора	$P_2$	0,25 кВт
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток	$I_N$	0,70 А
Длина соединительного кабеля		2 м
сечение кабеля		4x1,5 мм <sup>2</sup>
Мин. скорость потока на моторе	$v$	0,10 м/с
Класс изоляции		B

### материал

Рабочее колесо		Noryl
Корпус насоса		1.4301 [AISI304]
Вал насоса		1.4104 [AISI430F]
Корпус мотора		1.4301
Вал мотора		1.4305

### Данные для заказа

Изделие		Wilo
Арт.-№		6060194
Номер EAN		4044966527269
Ценовая группа		PG5



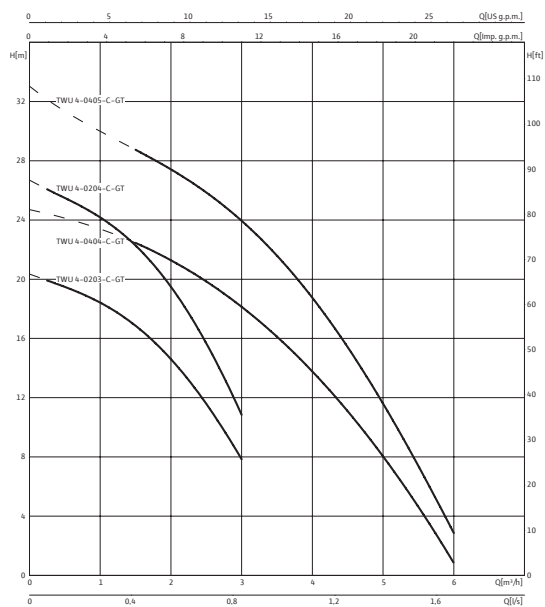
Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

№ арт. для охлаждающих кожухов	Для верт икал ьног о монт ажа (B)	4064430
№ арт. для охлаждающих кожухов	Для гори зонт альн ого монт ажа (D)	6037935

## Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики

#### Wilo-Sub TWU 4-...-C..GT



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



### Агрегат

Макс. расход	$Q_{max}$	6 м³/ч
Макс. напор	$H_{max}$	24 М
Макс. содержание песка	$\rho$	50 г/м³
Минимальный индекс эффективности (MEI)		$\geq 0,70$
Напорный патрубок		Rp 1¼
Стандарт подключения		EN 1092-2
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	3 бар
Макс. глубина погружения		200 м
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3...+40 °C
Степень защиты		IP 68
Макс. частота включений		20 1/ч
Вес, прим.	$m$	10,00 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Диаметр двигателя	$\varnothing$	4 "
Номинальная мощность мотора	$P_2$	0,25 кВт
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток	$I_N$	0,70 А
Длина соединительного кабеля		2 м
сечение кабеля		4x1,5 мм²
Мин. скорость потока на моторе	$\nu$	0,10 м/с
Класс изоляции		B

### материал

Рабочее колесо		Noryl
Корпус насоса		1.4301 [AISI304]
Вал насоса		1.4104 [AISI430F]
Корпус мотора		1.4301
Вал мотора		1.4305

### Данные для заказа

Изделие		Wilo
Арт.-№		6065753
Номер EAN		4048482262536
Ценовая группа		PG5

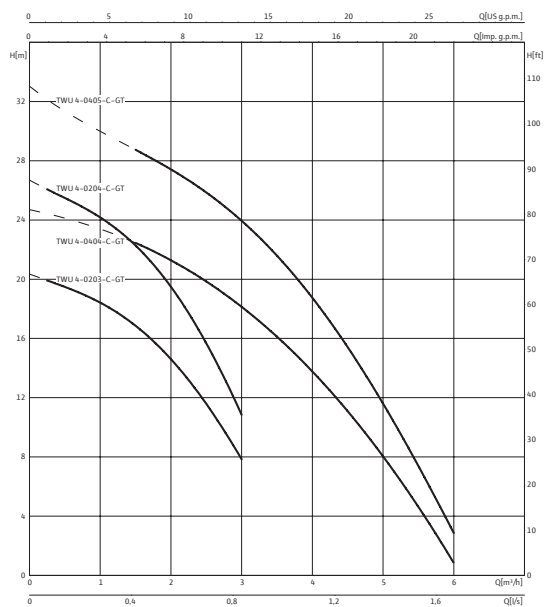
Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

№ арт. для охлаждающих кожухов	Для верт икал ьног о монт ажа (B)	4064430
№ арт. для охлаждающих кожухов	Для гори зонт альн ого монт ажа (D)	6037935

## Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

### Характеристики

#### Wilo-Sub TWU 4-...-C..GT



3~400 В, 50 Гц,  $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ ,  $v = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ , ISO 9906 приложение А



### Агрегат

Макс. расход	$Q_{max}$	6 м <sup>3</sup> /ч
Макс. напор	$H_{max}$	33 М
Макс. содержание песка	$\rho$	50 г/м <sup>3</sup>
Минимальный индекс эффективности (MEI)		≥ 0,70
Напорный патрубок		Rp 1¼
Стандарт подключения		EN 1092-2
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	4 бар
Макс. глубина погружения		200 м
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3...+40 °C
Степень защиты		IP 68
Макс. частота включений		20 1/ч
Вес, прим.	$m$	12,00 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Диаметр двигателя	$\varnothing$	4 "
Номинальная мощность мотора	$P_2$	0,37 кВт
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток	$I_N$	1,10 А
Длина соединительного кабеля		2 м
сечение кабеля		4x1,5 мм <sup>2</sup>
Мин. скорость потока на моторе	$v$	0,10 м/с
Класс изоляции		B

### материал

Рабочее колесо		Noryl
Корпус насоса		1.4301 [AISI304]
Вал насоса		1.4104 [AISI430F]
Корпус мотора		1.4301
Вал мотора		1.4305

### Данные для заказа

Изделие		Wilo
Арт.-№		6065754
Номер EAN		4048482262543
Ценовая группа		PG5

Лист данных: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

№ арт. для охлаждающих кожухов	Для верт икал ьног о монт ажа (B)	4064430
№ арт. для охлаждающих кожухов	Для гори зонт альн ого монт ажа (D)	6037935