

Описание серии Wilo-Sub TWU 3 HS



Тип
Многоступенчатый погружной насос

Обозначение типов

Например, **Wilo-Sub TWU 3-0305-HS-E-CP**
TWU Погружной насос
3 Диаметр гидравлической части в дюймах ["]
03 Номинальная подача [м³/ч]
05 Кол-во ступеней гидравлической части
HS Исполнение High Speed (высокоскоростное)
E Исполнение с частотным преобразователем
E = внешний частотный преобразователь
I = встроенный частотный преобразователь
CP Функция регулирования
CP = поддержание постоянного давления
Без CP = постоянное число оборотов 8400 1/мин

Применение

- Водоснабжение из скважин, колодцев и цистерн
- Водоснабжение частных домов, полив и орошение
- Подача воды без длинноволокнистых и абразивных частиц

Особенности/достоинства

- Увеличенная подача благодаря повышенному числу оборотов (8400 1/мин)
- Мотор с возможностью перемотки
- Встроенный обратный клапан
- Детали, контактирующие с водой, не подвержены коррозии
- Частотный преобразователь в объеме поставки (HS-E...: внешний, устанавливается в трубопровод; HS-I...: встроенный в мотор)
- Возможен вертикальный и горизонтальный монтаж

Технические данные

- Насос:
- Подключение:
HS-E...: 1~230 В, 50/60 Гц (подключение через частотный преобразователь к однофазной сети)
HS-I...: 1~230 В, 50/60 Гц (прямое подключение к однофазной сети)
 - Режим работы в погружном состоянии: S1
 - Температура перекачиваемой жидкости: 3-35 °C
 - Минимальная скорость обтекания мотора: 0,08 м/с
 - Максимальное содержание песка: 50 г/м³

- Максимальное число пусков в час: 30
 - Максимальная глубина погружения: 150 м
 - Класс защиты: IP 58
 - Подсоединение напорного патрубка: Rp 1
- Частотный преобразователь для исполнения "HS-E...":
- Подключение: 1~230 В, 50/60 Гц
 - Выход: 3~230 В/макс. 140 Гц/ макс. 2,2 кВт
 - Окружающая температура: 3-50 °C
 - Максимальное давление: 8 бар
 - Класс защиты: IP X5
 - Подсоединение: G 1 ¼

Оснащение/функции

- Многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами
- Встроенный обратный клапан
- Внешний (HS-E...) или встроенный (HS-I...) частотный преобразователь
- Тепловая защита мотора встроена в частотный преобразователь

Материалы

- Корпус гидравлической части: нержавеющая сталь 1.4301
- Рабочие колеса: Поликарбонат
- Вал гидравлической части: 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

Гидравлическая часть

Многоступенчатый насос с радиальными рабочими колесами в секционном исполнении. Встроенный обратный клапан. Все детали, контактирующие с водой, из материалов не подверженных коррозии.

Мотор

Коррозионностойкий трехфазный мотор прямого пуска для подключения к входящему в поставку частотному преобразователю (HS-E...) или для прямого подключения к электрической сети (HS-I...). С возможностью перемотки, заполненный маслом и с самосмазывающимися подшипниками. Рассчитан на число оборотов до 8400 1/мин.

Частотный преобразователь

Внешний или встроенный в мотор частотный преобразователь для работы насоса с числом оборотов до 8400 1/мин, включая следующие функции:

- Плавный пуск
 - Защита от пониженного и повышенного напряжения, от короткого замыкания
 - Тепловая защита мотора и частотного преобразователя
- Исполнение "HS-E..." с внешним частотным преобразователем имеет дополнительные функции:
- Функция регулирования "CP": поддержание постоянного давления
 - Защита от сухого хода с функцией сброса
 - Предотвращение постоянных пусков за счет контроля утечек в системе
 - Изменение направления вращения
 - Установка максимального тока и требуемого давления
 - Отображение значения давления на дисплее
 - Настройки и сообщения об ошибках отображаются светодиодами или на дисплее.

Внешний частотный преобразователь должен быть установлен в месте, исключающем затопление!

Насосы TWU

Серия Wilo-Sub TWU 3 HS



Описание серии Wilo-Sub TWU 3 HS

Охлаждение

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

Охлаждение внешнего частотного преобразователя происходит за счет перекачиваемой жидкости. Он устанавливается непосредственно в напорный трубопровод.

Опции

- Другая длина кабеля по запросу

Объем поставки

- Гидравлическая часть в полном сборе с мотором
- Частотный преобразователь
- Электрический кабель длиной 1,75 м с разрешением к применению в питьевом водоснабжении (поперечное сечение: 4x1,5 мм²)
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Принадлежности

- Охлаждающий кожух
- Мембранный напорный бак
- Кабель для питьевой и технологической воды
- Поплавковый выключатель
- Приборы управления
- Принадлежности для монтажа

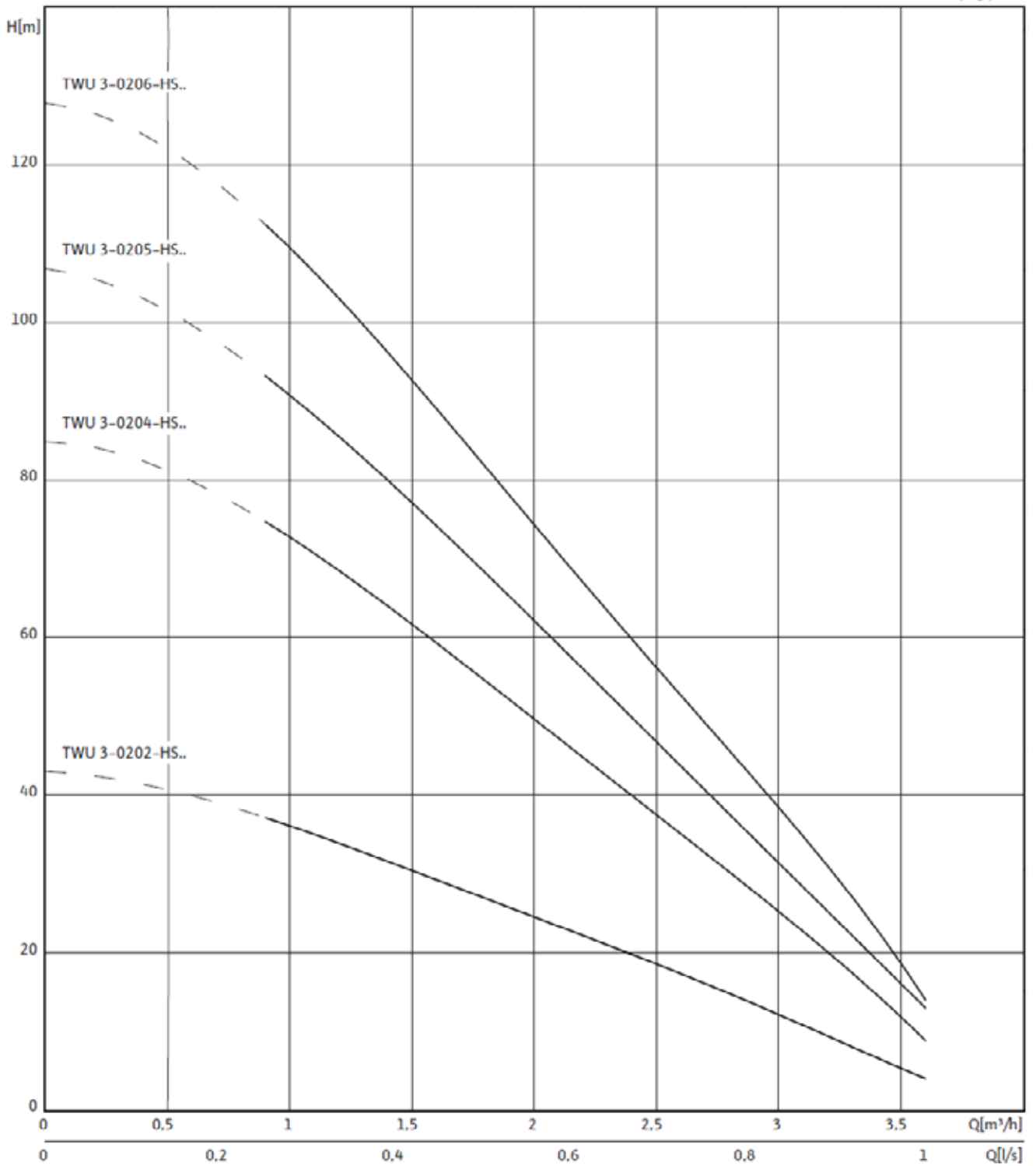
Подбор

- Насосы не могут работать в режиме всасывания
- Агрегат должен быть полностью погружен в воду

**Позже на этом месте будет график с полями характеристик.
Пока его нет.**

Wilo-Sub TWU 3-..-HS

Характеристика Wilo-Sub TWU 3-02..-HS..



$\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$, $\nu = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$, ISO 9906 приложение A

Wilo-Sub TWU 3-..-HS

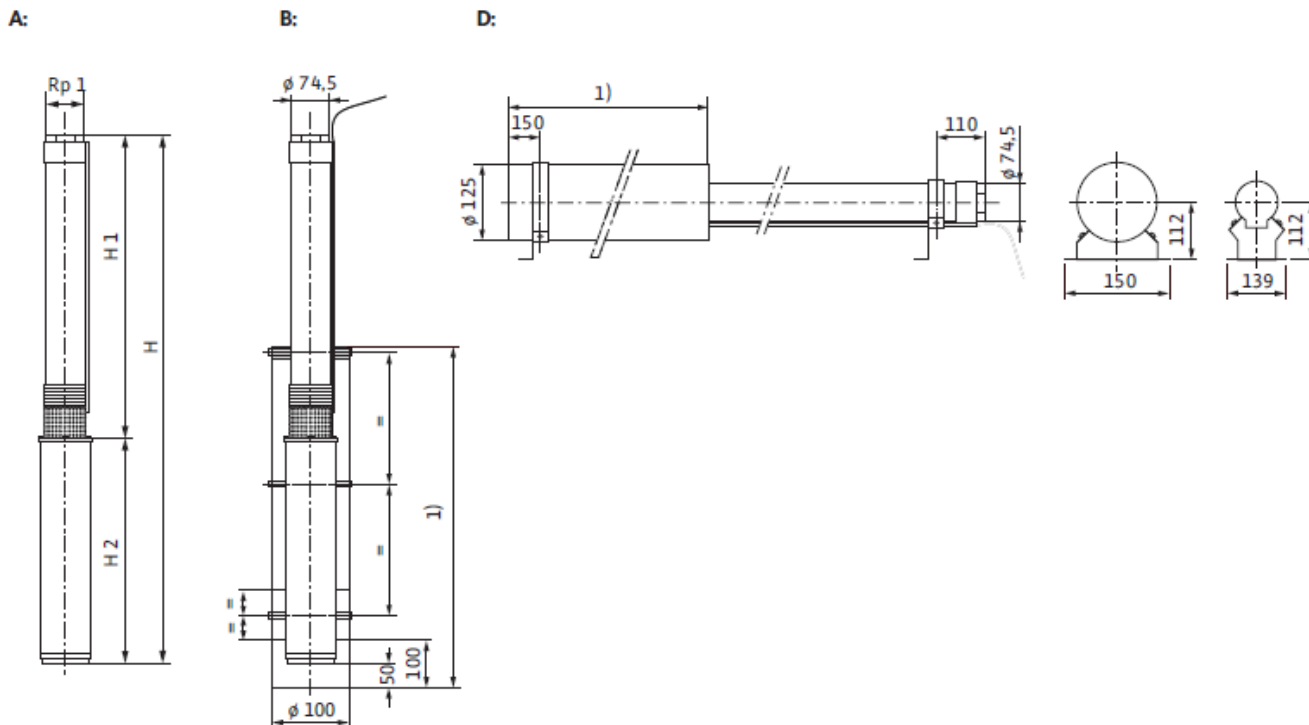
Данные моторов						
Wilo-Sub...	Подключение	Диаметр мотора	Номинальная мощность мотора	Номинальный ток	Длина кабеля	Сечение кабеля
		Ø "	P ₂ кВт	I _N А	м	мм ²
TWU 3-0202-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	0,6	4	1,75	4x1,5
TWU 3-0204-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	0,9	5,8	1,75	4x1,5
TWU 3-0205-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	0,9	5,8	1,75	4x1,5
TWU 3-0206-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	1,5	8,8	1,75	4x1,5
TWU 3-0202-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	0,6	9	1,75	4x1,5
TWU 3-0204-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	0,9	12	1,75	4x1,5
TWU 3-0205-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	0,9	12	1,75	4x1,5
TWU 3-0206-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	1,5	12,5	1,75	4x1,5

Информация для заказа				
Wilo-Sub...	Подключение	Артикул	Артикул охлаждающего кожуха	
			Для вертикального монтажа	Для горизонтального монтажа
TWU 3-0202-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6064266	1)	1)
TWU 3-0204-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6064267	1)	1)
TWU 3-0205-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6064268	1)	1)
TWU 3-0206-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6064269	1)	1)
TWU 3-0202-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064276	1)	1)
TWU 3-0204-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064277	1)	1)
TWU 3-0205-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064278	1)	1)
TWU 3-0206-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064279	1)	1)

1) по запросу

Wilo-Sub TWU 3-...-HS

Размеры Wilo-Sub TWU 3-...-HS

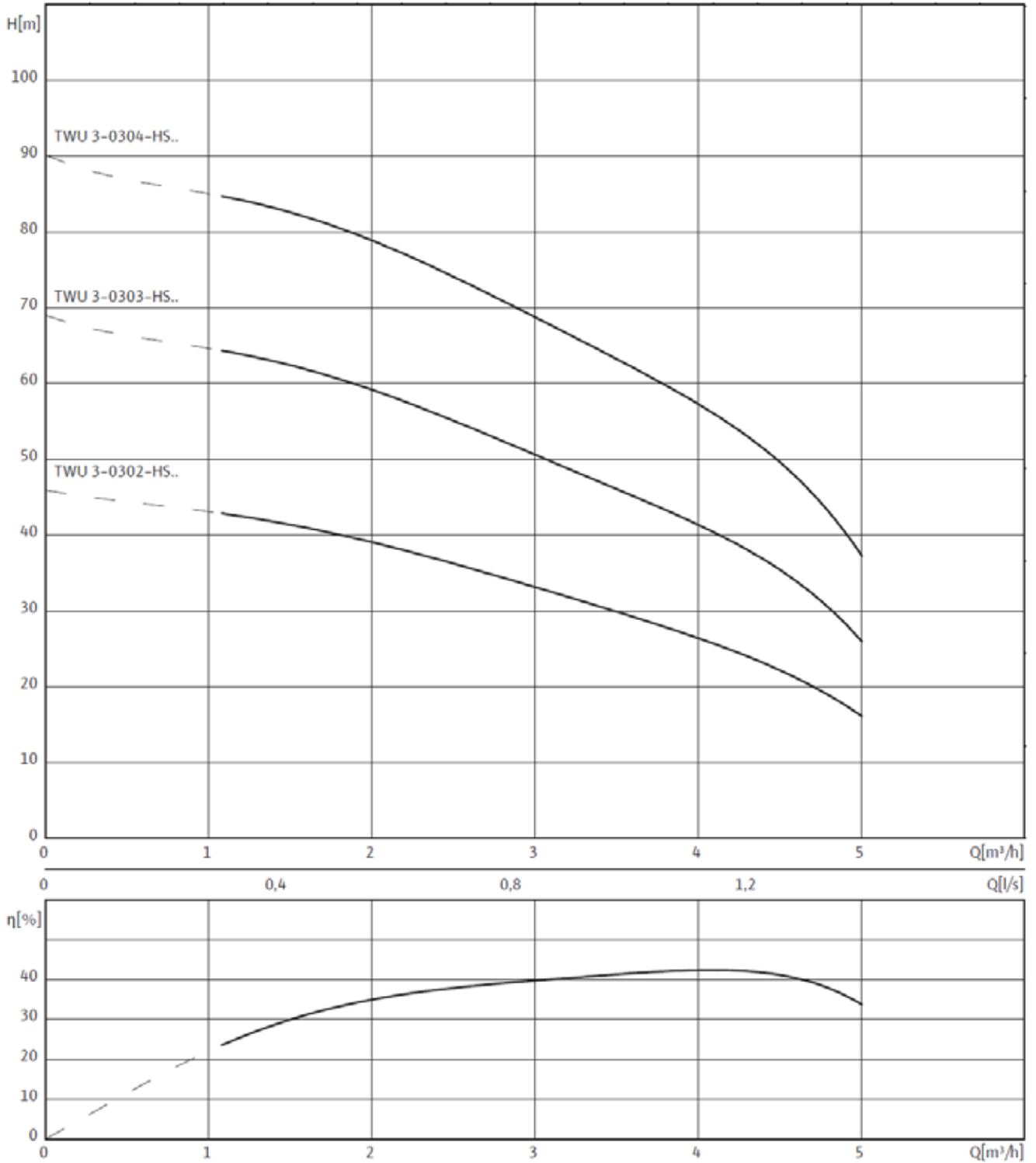


A = вертикальный, B = вертикальный с охлаждающим кожухом, D = горизонтальный с охлаждающим кожухом

Масса, размеры								
Wilo-Sub...	Подключение	Напорный патрубок	Размеры				Монтаж	Масса
			\varnothing^1	H	H ₁	H ₂		
			мм					кг
TWU 3-0202-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	460	245	215	A, B, D	4,8
TWU 3-0204-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	540	295	245	A, B, D	6,1
TWU 3-0205-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	565	320	245	A, B, D	6,3
TWU 3-0206-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	620	345	275	A, B, D	7,3
TWU 3-0202-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1005	245	760	A, B, D	8,8
TWU 3-0204-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1085	295	790	A, B, D	10
TWU 3-0205-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1110	320	790	A, B, D	10,2
TWU 3-0206-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1165	345	820	A, B, D	11,8

Wilo-Sub TWU 3-..-HS

Характеристика Wilo-Sub TWU 3-03..-HS..



$\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$, $\nu = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$, ISO 9906 приложение А

Wilo-Sub TWU 3-..-HS

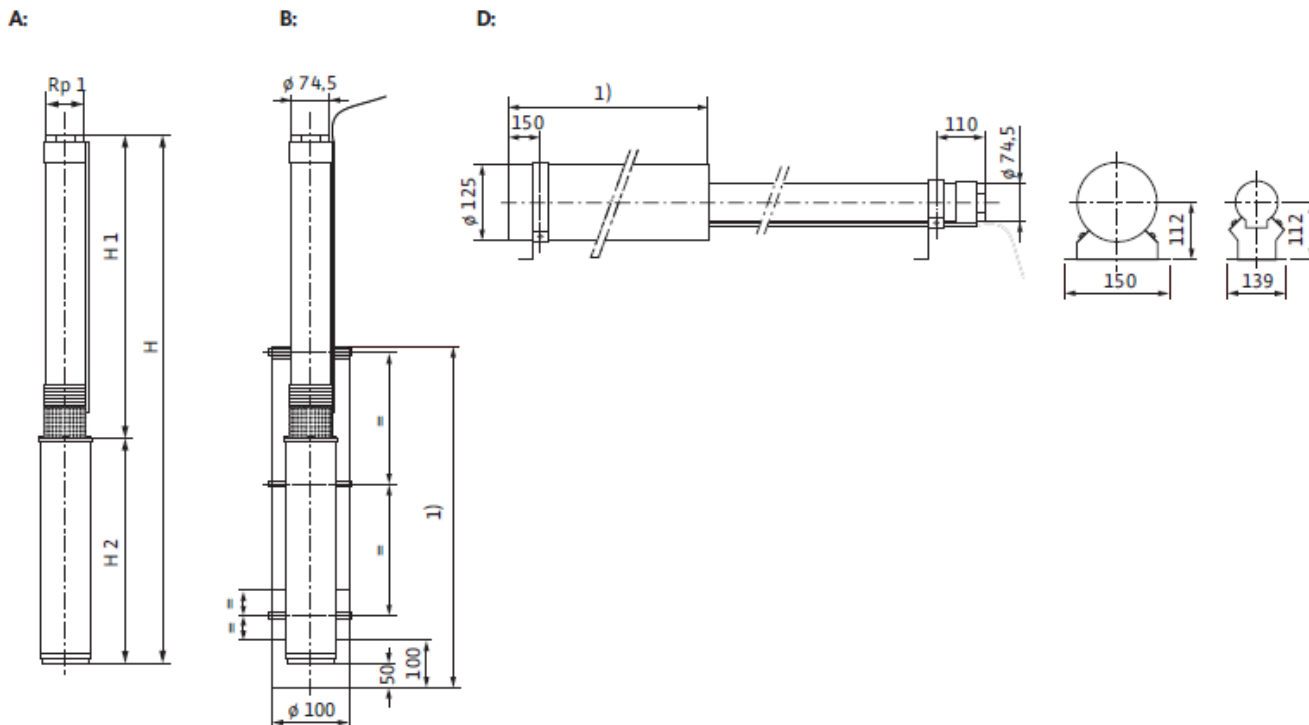
Данные моторов						
Wilo-Sub...	Подключение	Диаметр мотора	Номинальная мощность мотора	Номинальный ток	Длина кабеля	Сечение кабеля
		∅ "	P ₂ кВт	I _N А	м	мм ²
TWU 3-0302-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	0,6	4	1,75	4x1,5
TWU 3-0303-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	0,9	5,8	1,75	4x1,5
TWU 3-0304-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	1,5	8,8	1,75	4x1,5
TWU 3-0302-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	0,6	9	1,75	4x1,5
TWU 3-0303-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	0,9	12	1,75	4x1,5
TWU 3-0304-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	1,5	12,5	1,75	4x1,5

Информация для заказа				
Wilo-Sub...	Подключение	Артикул	Артикул охлаждающего кожуха	
			Для вертикального монтажа	Для горизонтального монтажа
TWU 3-0302-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6062862	1)	1)
TWU 3-0303-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6062863	1)	1)
TWU 3-0304-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6062864	1)	1)
TWU 3-0302-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064280	1)	1)
TWU 3-0303-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064281	1)	1)
TWU 3-0304-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064282	1)	1)

1) по запросу

Wilo-Sub TWU 3-...-HS

Размеры Wilo-Sub TWU 3-...-HS

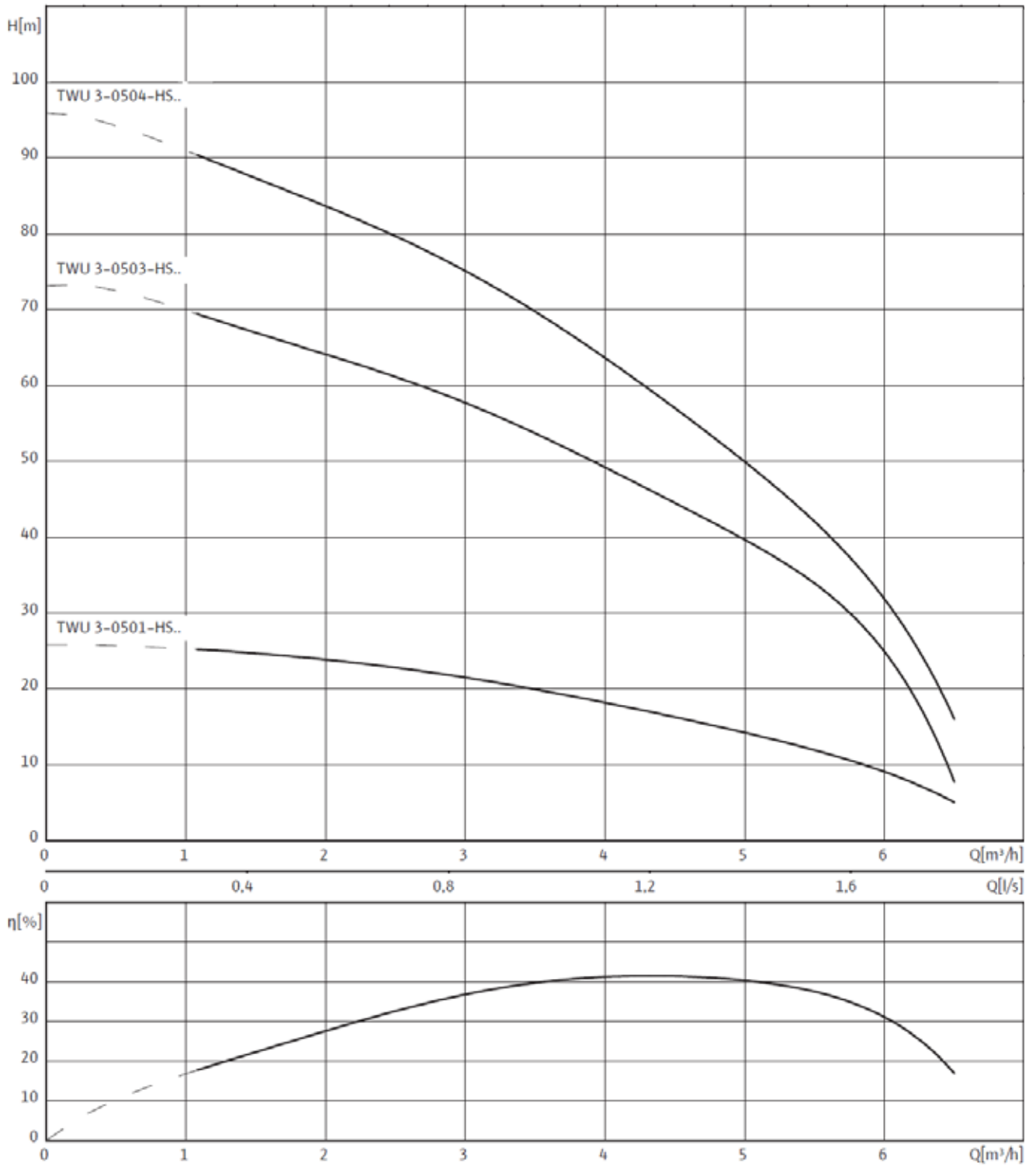


A = вертикальный, B = вертикальный с охлаждающим кожухом, D = горизонтальный с охлаждающим кожухом

Масса, размеры								
Wilo-Sub...	Подключение	Напорный патрубок	Размеры				Монтаж	Масса
			ϕ^1	H	H ₁	H ₂		
			мм					кг
TWU 3-0302-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	460	245	215	A, B, D	4,8
TWU 3-0303-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	515	270	245	A, B, D	5,8
TWU 3-0304-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	570	295	275	A, B, D	6,9
TWU 3-0302-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1005	245	760	A, B, D	8,8
TWU 3-0303-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1060	270	790	A, B, D	9,7
TWU 3-0304-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1115	295	820	A, B, D	11,4

Wilo-Sub TWU 3-.-HS

Характеристика Wilo-Sub TWU 3-05.-HS..



$\rho = 1 \text{ кг/дм}^3, \nu = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}, \text{ ISO 9906 приложение A}$

Wilo-Sub TWU 3-..-HS

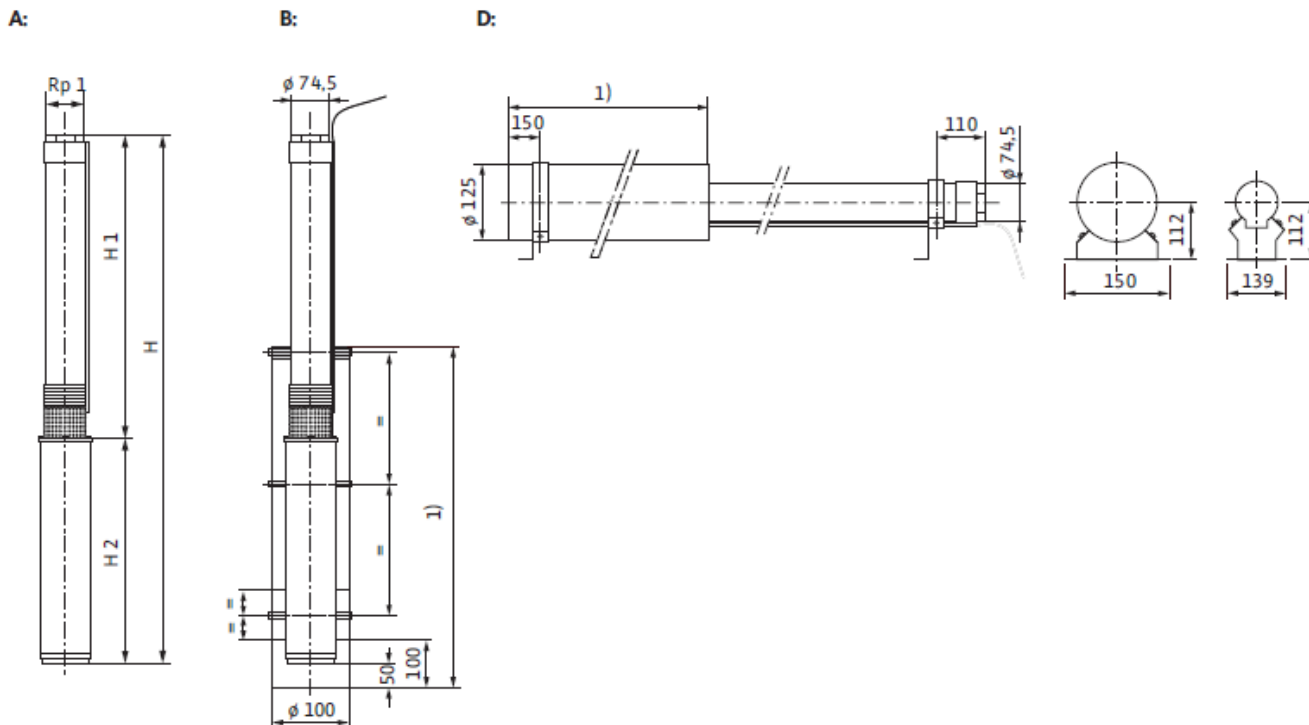
Данные моторов						
Wilo-Sub...	Подключение	Диаметр мотора	Номинальная мощность мотора	Номинальный ток	Длина кабеля	Сечение кабеля
		Ø "	P ₂ кВт	I _N А	м	мм ²
TWU 3-0501-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	0,6	4	1,75	4x1,5
TWU 3-0503-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	0,9	5,8	1,75	4x1,5
TWU 3-0504-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	3	1,5	8,8	1,75	4x1,5
TWU 3-0501-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	0,6	9	1,75	4x1,5
TWU 3-0503-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	0,9	12	1,75	4x1,5
TWU 3-0504-HS-I	1~230 В, 50 Гц	3	1,5	12,5	1,75	4x1,5

Информация для заказа				
Wilo-Sub...	Подключение	Артикул	Артикул охлаждающего кожуха	
			Для вертикального монтажа	Для горизонтального монтажа
TWU 3-0501-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6062865	1)	1)
TWU 3-0503-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6062866	1)	1)
TWU 3-0504-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	6062867	1)	1)
TWU 3-0501-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064283	1)	1)
TWU 3-0503-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064284	1)	1)
TWU 3-0504-HS-I	1~230 В, 50 Гц	6064285	1)	1)

1) по запросу

Wilo-Sub TWU 3-...-HS

Размеры Wilo-Sub TWU 3-...-HS



A = вертикальный, B = вертикальный с охлаждающим кожухом, D = горизонтальный с охлаждающим кожухом

Масса, размеры								
Wilo-Sub...	Подключение	Напорный патрубок	Размеры				Монтаж	Масса
			ϕ^1	H	H ₁	H ₂		
			мм					кг
TWU 3-0501-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	440	225	215	A, B, D	4,5
TWU 3-0503-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	520	275	245	A, B, D	5,8
TWU 3-0504-HS-E-CP	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	74,5	575	300	275	A, B, D	6,9
TWU 3-0501-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	985	225	760	A, B, D	8,5
TWU 3-0503-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1065	275	790	A, B, D	9,7
TWU 3-0504-HS-I	1~230 В, 50 Гц	Rp 1	80	1120	300	820	A, B, D	11,4