

Насосы для отвода сточных вод – стандартная программа

Погружные насосы с режущим механизмом

Описание серии Wilo-Drain MTS



Тип

Погружной насос с режущим механизмом для отвода сточных вод

Шифр

напр.: **Wilo-Drain MTS 40/27-1-230-50-2**

MT	Macerator Technology (технология Macerator)
S	Мотор из нержавеющей стали
40	Номинальный диаметр напорного штуцера [мм]
27	Макс. высота подачи [м]
1	Указание фазы
230	Измерительное напряжение
50	Частота
2	Коэффициент полярности

Применение

Перекачивание сточных вод с содержанием фекалий. Режущий механизм Wilo измельчает твердые включения до таких размеров, при которых обеспечивается беспрепятственная перекачка среды.

Применяются преимущественно при напорном водоотведении. Напорное водоотведение применяется в случаях, когда стоимость прокладки обычной канализации с безнапорным трубопроводом слишком велика, например, при:

- высоком уровне грунтовых вод
- отсутствии необходимого уклона
- периодической необходимости в отводе стоков
- применении в домах отдыха, кемпингах и т.п.
- Благодаря малому диаметру трубопроводов, например, в насосах серии DN 40, затраты на монтаж всей системы значительно снижаются.

Особенности/преимущества изделия

- Режущий механизм сферической формы
- Высокий КПД
- Низкие производственные расходы
- Отсутствие засорения и блокировки
- Масляная камера
- Высокая безопасность эксплуатации
- Коррозионностойкий мотор из нержавеющей стали 1.4404 (316 L)
- Серийная взрывозащита для всех исполнений 3~400 В

Технические данные

- Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц
- Режим работы в погруженном состоянии: S1 или S3 25%
- Вид защиты: IP 68
- Класс изоляции: F
- Термический контроль обмотки
- Макс. температура перекачиваемой среды: 3 – 35 °С
- Длина кабеля: 10 м

Оснащение/функции

- Современный запатентованный режущий механизм
- Свободный подвод к рабочему колесу
- Находящийся внутри вращающийся резак
- Режущий механизм сферической формы
- Измельчение перекачиваемого материала
- Непрерывная резка (механическая резка)

Материалы

- Корпус насоса: EN-GJL-250
- Рабочее колесо: EN-GJL-200
- Вал: нержавеющая сталь 1.4021
- Скользящее торцевое уплотнение со стороны насоса: SiC/SiC
- Манжетное уплотнение со стороны мотора: NBR
- Статическое уплотнение: NBR
- Корпус мотора: нержавеющая сталь 1.4404
- Режущий механизм: нержавеющая сталь 1.4528

Описание/Конструкция

Погружной насос для сточных вод с двигателем с внутренним запатентованным режущим механизмом в качестве блочного агрегата, пригодного в условиях затопления для стационарной и мобильной установки в погруженном состоянии.

Гидравлика

Спуск с напорной стороны выполнен в качестве горизонтальной резьбы (Rp 1^{1/4}" для MTS 40/21...27) или фланцевого соединения. В качестве форм рабочего колеса используются однолопастные рабочие колеса.

Мотор

Моторы насосов с сухим ротором отдают свое отходящее тепло посредством деталей корпуса непосредственно в окружающую перекачиваемую среду и могут использоваться в погруженном состоянии в режиме непрерывной эксплуатации и кратковременно.

Для защиты моторов от попадания перекачиваемой среды имеется камера сжатия. Используемая заполняющая среда поддается биологическому расщеплению и экологически безвредна.

Подводка кабеля со штепсельным подключением. Длины кабеля имеются в четких интервалах по 10 м.

Уплотнение

Уплотнение на стороне перекачиваемой среды реализуется посредством скользящего торцевого уплотнения, не зависящего от направления вращения, уплотнение со стороны мотора выполнено посредством радиального манжетного уплотнения.

Объем поставки

- Готовый к подключению насос с соединительным кабелем длиной 10 м
 - При 3~400 В со свободным концом кабеля
 - При однофазном 230 В со штекером с защитным контактом
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

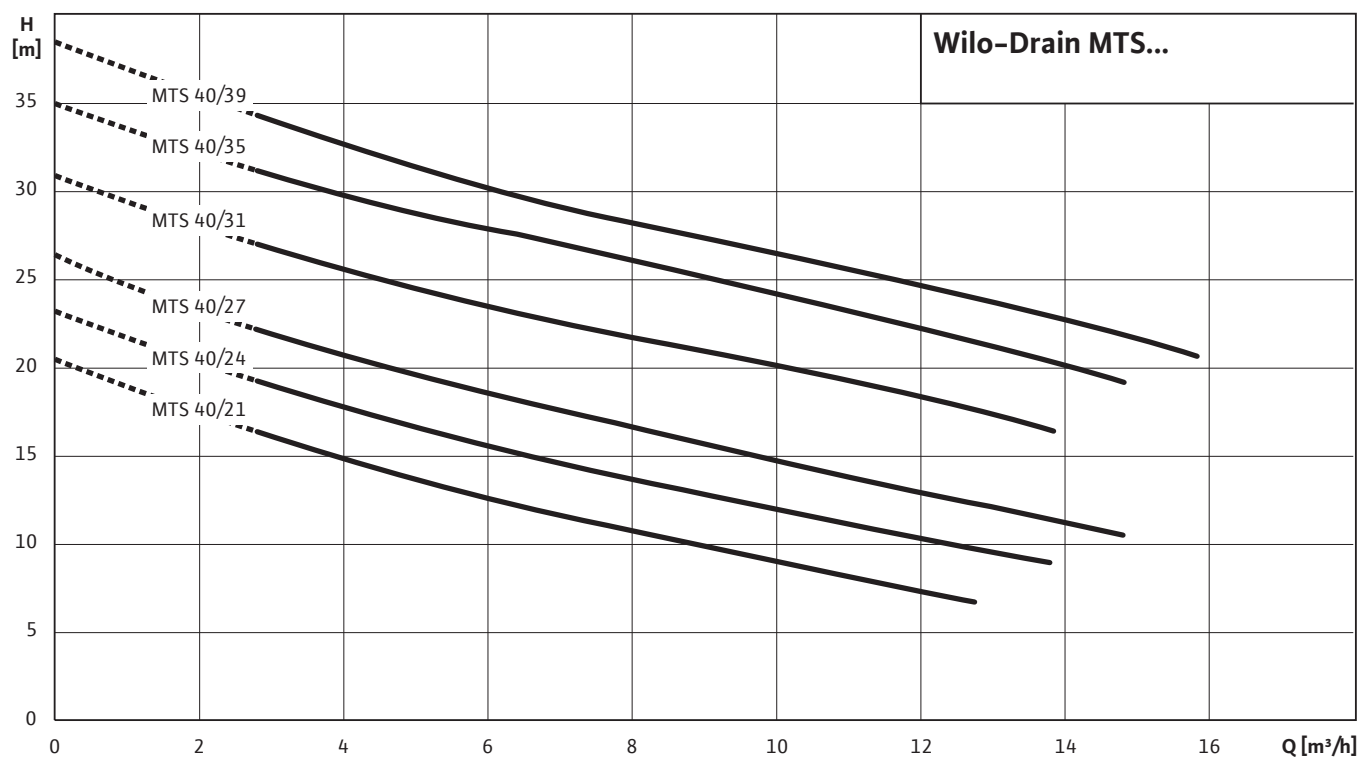
Описание серии Wilo-Drain MTS

Ввод в эксплуатацию

Защита от сухого хода:
Для предотвращения всасывания воздуха гидравлический корпус должен находиться всегда в погруженном состоянии. При колеблющемся уровне воды должно произойти автоматическое отключение, как только будет занижена минимальная граница уровня воды.

Принадлежности

- Подвесное приспособление и опорная лапа насоса
- Цепи
- приборы управления, реле и штекеры



Насосы для отвода сточных вод – стандартная программа

Погружные насосы с режущим механизмом

Технические характеристики Wilo-Drain MTS

	MTS 40/21	MTS 40/21	MTS 40/24	MTS 40/24	MTS 40/27
	1~230 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц	1~230 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц	1~230 В, 50 Гц
Агрегат					
Напорный патрубок	Rp 1¼/DN 40	Rp 1¼/DN 40	Rp 1¼/DN 40	Rp 1¼/DN 40	Rp 1¼/DN 40
Свободный сферический проход [мм]	10	10	10	10	10
Макс. расход [м³/ч]	13	13	14	14	15
Высота подачи макс. [м]	21	21	24	24	27
Режим работы (в погруженном состоянии)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Режим работы (в непогруженном состоянии)	-	-	-	-	-
Макс. глубина погружения [м]	10	10	10	10	10
Вид защиты	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Температура перекачиваемых сред	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Вес, прим. [кг]	30	30	30	30	30
Данные мотора					
Номинальный ток [А]	8	2,5	8,7	2,8	9,5
Пусковой ток [А]	-	-	-	-	-
Номинальная мощность мотора [кВт]	1	1	1,2	1,2	1,5
Потребляемая мощность [кВт]	1,3	1,2	1,6	1,45	1,9
Коэффициент мощности	0,85	0,82	0,9	0,82	0,95
Тип пуска	Прямой	Прямой	Прямой	Прямой	Прямой
Частота вращения [об/мин]	2900	2900	2900	2900	2900
Класс нагревостойкости изоляции	F	F	F	F	F
Рекомендованная частота включений [1/ч]	20	20	20	20	20
Макс. частота включений [1/ч]	50	50	50	50	50
Допустимый перепад напряжения [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Кабель					
Длина соединительного кабеля [м]	10	10	10	10	10
Тип кабеля	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Поперечное сечение кабеля [мм²]	4G1,5	6G1	4G1,5	6G1	4G1,5
Тип соединительного кабеля	Разъемный	Разъемный	Разъемный	Разъемный	Разъемный
Задвижка	-	-	-	-	-

Технические характеристики Wilo-Drain MTS

	MTS 40/27	MTS 40/31	MTS 40/35	MTS 40/39
	3~400 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц
Агрегат				
Напорный патрубок	Rp 1¼/DN 40	DN 40	DN 40	DN 40
Свободный сферический проход [мм]	10	10	10	10
Макс. расход [м³/ч]	15	14	15	16
Высота подачи макс. [м]	27	31	35	39
Режим работы (в погруженном состоянии)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Режим работы (в непогруженном состоянии)	-	-	-	-
Макс. глубина погружения [м]	10	10	10	10
Вид защиты	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Температура перекачиваемых сред	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Вес, прим. [кг]	30	30	30	30
Данные мотора				
Номинальный ток [А]	3,2	5,3	5,8	6
Пусковой ток [А]	-	-	-	-
Номинальная мощность мотора [кВт]	1,5	2,1	2,3	2,5
Потребляемая мощность [кВт]	1,7	2,6	2,8	3
Коэффициент мощности	0,82	0,77	0,78	0,8
Тип пуска	Прямой	Прямой	Прямой	Прямой
Частота вращения [об/мин]	2900	2900	2900	2900
Класс нагревостойкости изоляции	F	F	F	F
Рекомендованная частота включений [1/ч]	20	20	20	20
Макс. частота включений [1/ч]	50	50	50	50
Допустимый перепад напряжения [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Кабель				
Длина соединительного кабеля [м]	10	10	10	10
Тип кабеля	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Поперечное сечение кабеля [мм²]	6G1	6G1	6G1	6G1
Тип соединительного кабеля	Разъемный	Разъемный	Разъемный	Разъемный
Задвижка	-	-	-	-

Насосы для отвода сточных вод – стандартная программа

Погружные насосы с режущим механизмом

Технические характеристики Wilo-Drain MTS					
	MTS 40/21	MTS 40/21	MTS 40/24	MTS 40/24	MTS 40/27
	1~230 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц	1~230 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц	1~230 В, 50 Гц
Оснащение/функция					
Поплавок	-	-	-	-	-
Контроль утечек мотора	-	-	-	-	-
Контроль утечек камеры сжатия	-	-	-	-	-
Контроль утечек камеры утечек	-	-	-	-	-
Защита мотора	TWC	TWC	TWC	TWC	TWC
Взрывозащита	-	ATEX	-	ATEX	-
Материалы					
Статическое уплотнение	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Рабочее колесо (стандартное)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Режущий механизм	1.4528	1.4528	1.4528	1.4528	1.4528
Уплотнение со стороны мотора:	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Скользящее торцевое уплотнение	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Корпус мотора	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Корпус насоса	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Вал насоса	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Технические характеристики Wilo-Drain MTS

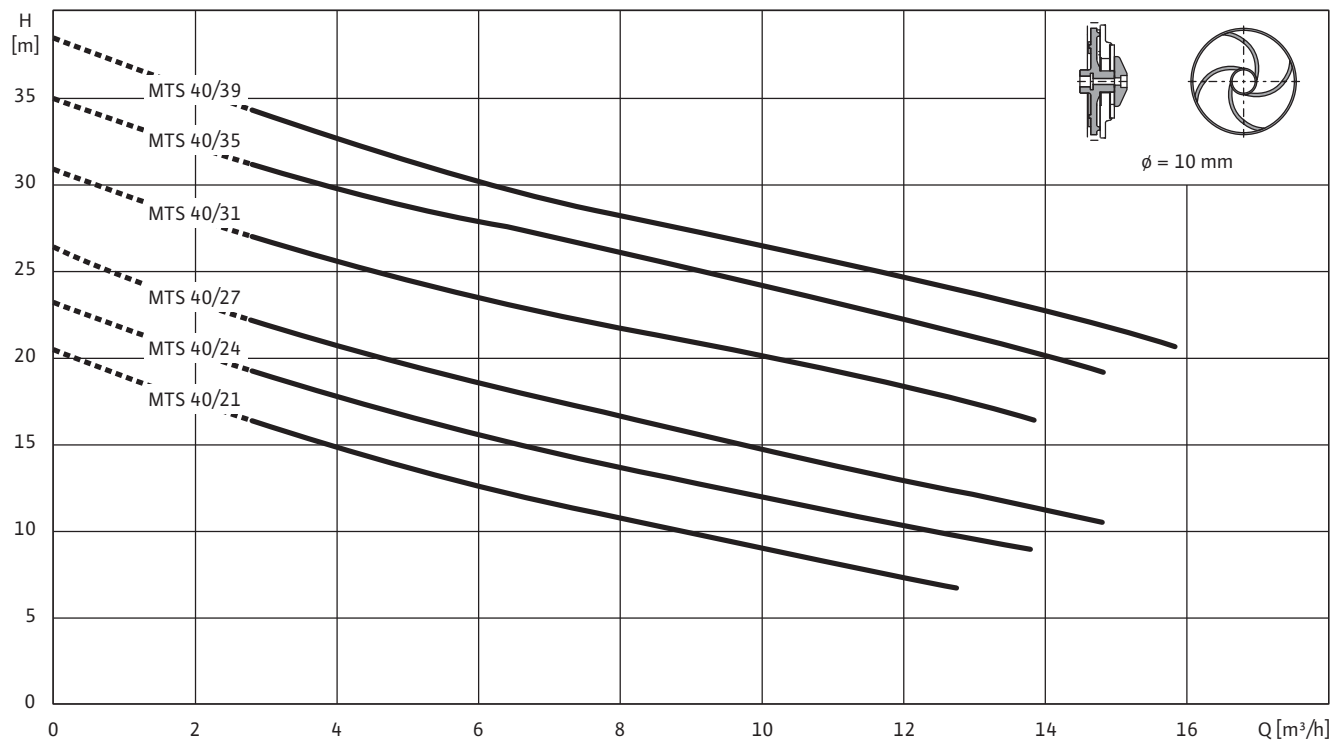
	MTS 40/27	MTS 40/31	MTS 40/35	MTS 40/39
	3~400 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц	3~400 В, 50 Гц
Оснащение/функция				
Поплавок	-	-	-	-
Контроль утечек мотора	-	-	-	-
Контроль утечек камеры сжатия	-	-	-	-
Контроль утечек камеры утечек	-	-	-	-
Защита мотора	TWC	TWC	TWC	TWC
Взрывозащита	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Материалы				
Статическое уплотнение	NBR	NBR	NBR	NBR
Рабочее колесо (стандартное)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Режущий механизм	1.4528	1.4528	1.4528	1.4528
Уплотнение со стороны мотора:	NBR	NBR	NBR	NBR
Скользящее торцевое уплотнение	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Корпус мотора	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Корпус насоса	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Вал насоса	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Насосы для отвода сточных вод – стандартная программа

Погружные насосы с режущим механизмом

Характеристики, информация о заказе Wilo-Drain MTS 40

Характеристики насосов Wilo-Drain MTS 40



Все данные действительны для 1~230 В/3~400 В, 50 Гц и плотности в 1 кг/дм³.

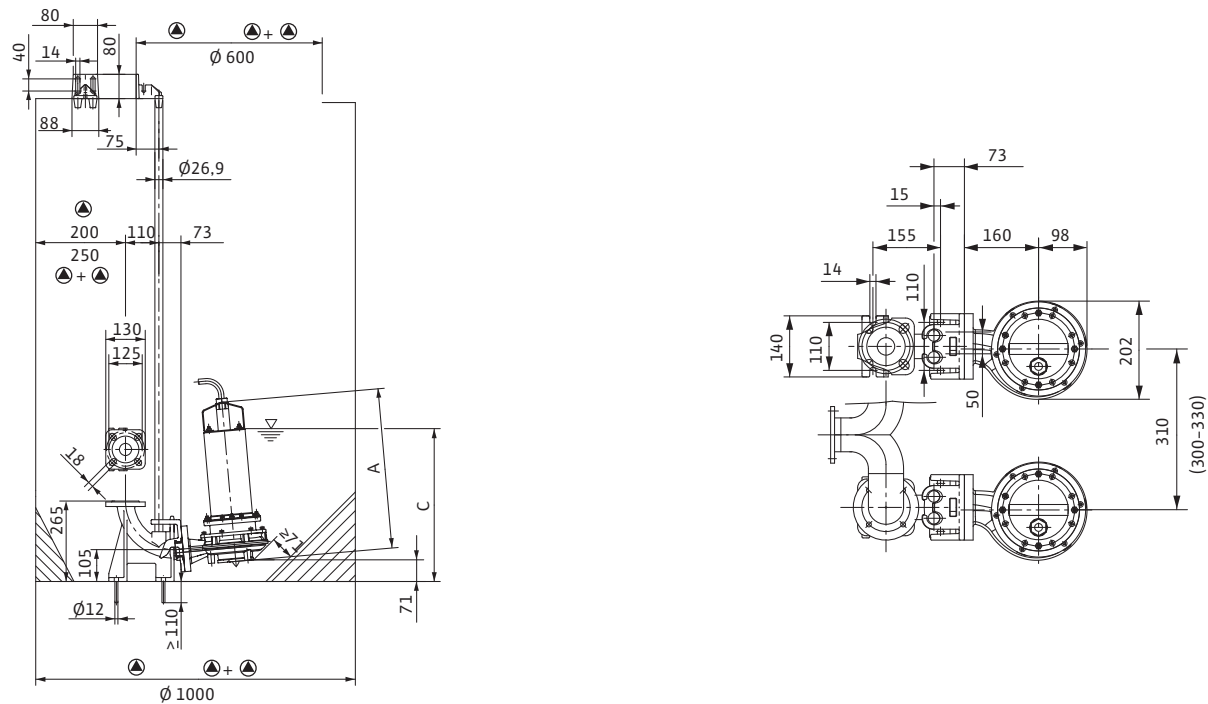
Информация о заказе

Wilo-Drain...	Подключение к сети		№ арт.
		-	
		-	
MTS 40/21	1~230 В, 50 Гц	L	2060174
MTS 40/21	3~400 В, 50 Гц	L	2060176
MTS 40/24	1~230 В, 50 Гц	L	2060170
MTS 40/24	3~400 В, 50 Гц	L	2060175
MTS 40/27	1~230 В, 50 Гц	L	2053831
MTS 40/27	3~400 В, 50 Гц	L	2056253
MTS 40/31	3~400 В, 50 Гц	L	6046761
MTS 40/35	3~400 В, 50 Гц	L	6046760
MTS 40/39	3~400 В, 50 Гц	L	6045558

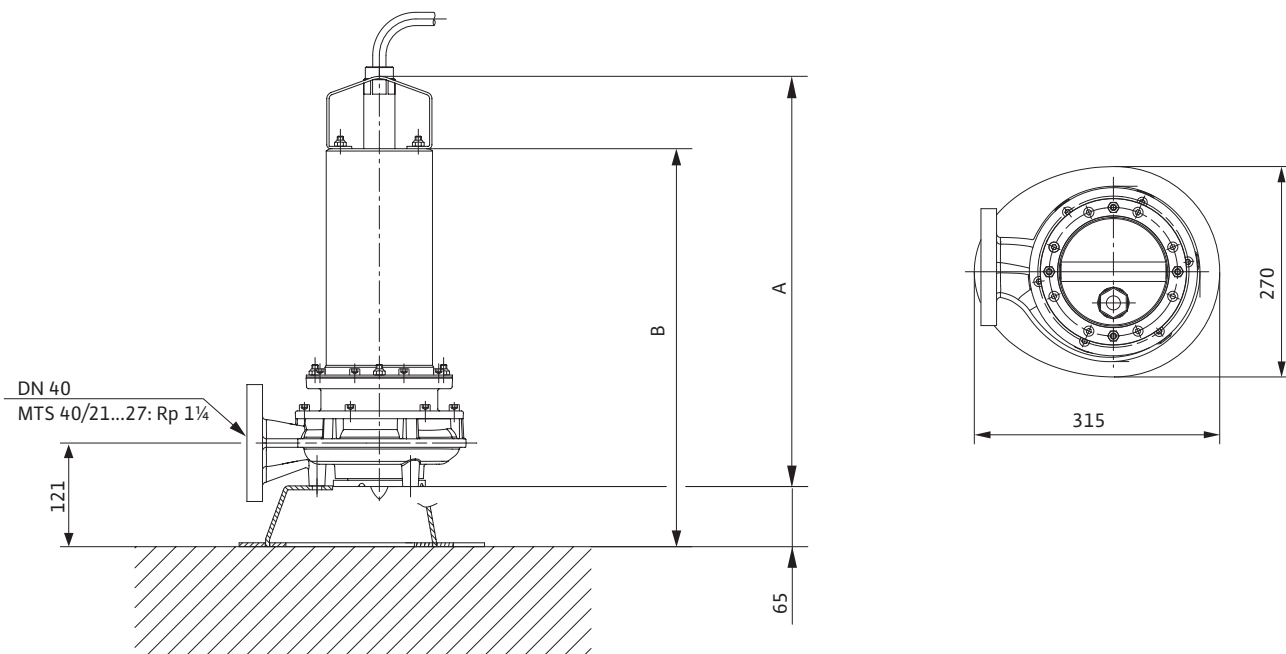
= готовность к отправке, L = складские запасы, С = срок изготовления заказа примерно 2 недели, К = срок изготовления заказа примерно 4 недели, А = срок поставки по запросу

Размеры Wilo-Drain MTS 40

Габаритный чертеж – Стационарная установка в погруженном состоянии Wilo-Drain MTS 40



Габаритный чертеж – Мобильная установка в погруженном состоянии Wilo-Drain MTS 40



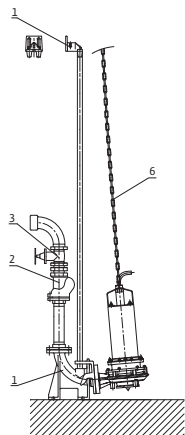
Насосы для отвода сточных вод – стандартная программа

Погружные насосы с режущим механизмом

Размеры Wilo-Drain MTS 40

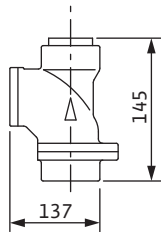
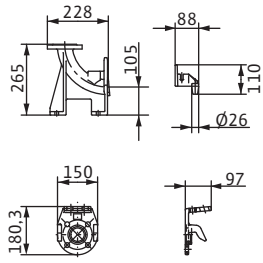
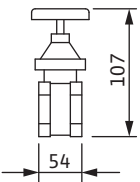
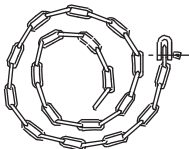
Размеры				
Wilo-Drain...	Подключение к сети	Размеры		
	–	A	B	C
	–	[мм]		
MTS 40/21	1~230 В, 50 Гц	498,5	463,5	469,5
MTS 40/21	3~400 В, 50 Гц	498,5	463,5	469,5
MTS 40/24	1~230 В, 50 Гц	498,5	463,5	469,5
MTS 40/24	3~400 В, 50 Гц	498,5	463,5	469,5
MTS 40/27	1~230 В, 50 Гц	498,5	463,5	469,5
MTS 40/27	3~400 В, 50 Гц	498,5	463,5	469,5
MTS 40/31	3~400 В, 50 Гц	518,5	483,5	489,5
MTS 40/35	3~400 В, 50 Гц	518,5	483,5	489,5
MTS 40/39	3~400 В, 50 Гц	518,5	483,5	489,5

Механические принадлежности Wilo-Drain MTS 40



- 1 Подвесное приспособление
- 2 Обратный клапан
- 3 Задвижка
- 6 Цепь

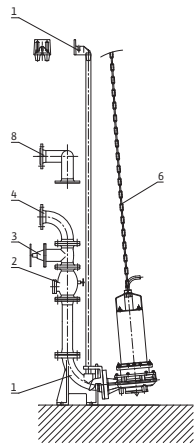
Стационарная установка в погруженном состоянии DN 40

Wilo-Drain...	-	Описание	№ арт.
Шариковый обратный клапан		Серый чугун EN-GJL-250, внутренняя резьба Rp 1½ для подключения DN 40	4027330
Подвесное приспособление DN 40		Из EN-GJL-250, с лаковым покрытием, со свободным проходом согласно DN 40, пяточным сгибателем, включая держатель, профильное уплотнение, монтажные принадлежности и принадлежности для напольного крепления, а также держатель для направляющей трубы Ø ¾" без направляющих труб. Подключение с напорной стороны DN 40/50. Фланец PN 10/16 согласно DIN 2501. Двойная направляющая труба Ø ¾" предоставляется заказчиком.	2057179
Задвижка		Из бронзы, муфтовая задвижка с внутренней резьбой Rp 1½ для подключения DN 40	2525301
Цепь		Нержавеющая сталь, оцинкованная, карабин из нержавеющей стали, согласно DIN 763-3 5x35 мм, несущая способность 250 кг, длина 5 м	4027340

Насосы для отвода сточных вод – стандартная программа

Погружные насосы с режущим механизмом

Механические принадлежности Wilo-Drain MTS 40



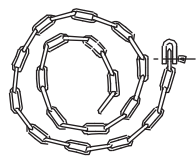
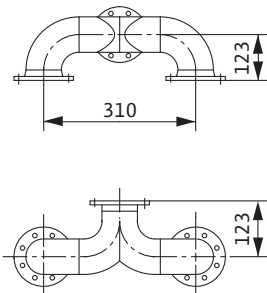
- 1 Подвесное приспособление
- 2 Обратный клапан
- 3 Задвижка
- 4 Колено
- 6 Цепь
- 8 Коллектор

Стационарная установка в погруженном состоянии DN 50

Wilo-Drain...	-	Описание	№ арт.
Подвесное приспособление DN 40		Из EN-GJL-250, с лаковым покрытием, со свободным проходом согласно DN 40, пяточным сгибателем, включая держатель, профильное уплотнение, монтажные принадлежности и принадлежности для напольного крепления, а также держатель для направляющей трубы $\varnothing 3/4$ " без направляющих труб. Подключение с напорной стороны DN 40/50. Фланец PN 10/16 согласно DIN 2501. Двойная направляющая труба $\varnothing 3/4$ " предоставляется заказчиком.	2057179
Обратный клапан		Серый чугун EN-GJL-250, согласно DIN EN 12050-4 с незауженным проходом, отверстие для очистки и устройство подрыва клапана, 1 комплект монтажных принадлежностей, фланцы PN 10/16 согласно DIN 2501, для подключения DN 50	2017166
Задвижка		Серый чугун EN-GJL-250, 1 комплект монтажных принадлежностей, фланцы PN 10/16 согласно DIN 2501, DN 50	2017160
Колено 90°		Серый чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-15, 2 фланца, 1 комплект монтажных принадлежностей, фланцы PN 10/16, DIN 28637, для подключения DN 50	2018053

Механические принадлежности Wilo-Drain MTS 40

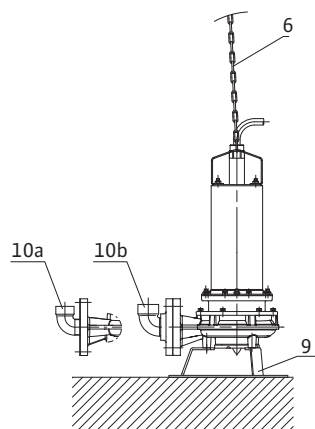
Стационарная установка в погруженном состоянии DN 50

Wilo-Drain...	-	Описание	№ арт.
Цепь		Нержавеющая сталь, оцинкованная, карабин из нержавеющей стали, согласно DIN 763–3 5x35 мм, несущая способность 250 кг, длина 5 м	4027340
Коллектор DN 50		Для двухнасосных установок из стали, оцинковка, фланцы PN 10/16 согласно DIN 2501 с 2 комплектами монтажных принадлежностей, подключение DN 50/50/50	2019042

Насосы для отвода сточных вод – стандартная программа

Погружные насосы с режущим механизмом

Механические принадлежности Wilo-Drain MTS 40



- 6 Цепь
- 9 Опора MTS
- 10a Колено MTS 40/21...27
- 10b Колено MTS 40/31...39

Переносная установка в погруженном состоянии

Wilo-Drain...	-	Описание	№ арт.
		-	
		-	
Цепь		Нержавеющая сталь, карабин из нержавеющей стали, согласно DIN 763-3 7x49 мм, несущая способность 450 кг, длина 5 м	2004671
Цепь		Нержавеющая сталь, карабин из нержавеющей стали, согласно DIN 763-3 7x49 мм, несущая способность 450 кг, длина 10 м	2004670
Напольная опора MTS 40		Из стали (S235JR), с лаковым покрытием, состоит из 3 опорных стоек, 1 фундаментной рамы и крепежного материала	2058721

Механические принадлежности Wilo-Drain MTS 40

Переносная установка в погруженном состоянии

Wilo-Drain...	-	Описание	№ арт.
Колено 90° MTS 40/21.../27		Только для MTS 40/21...27, из EN-GJMW-400-5, с внутренней/внешней резьбой G 1 1/4 / R 1 1/4 для подключения DN 32	2057400
Колено 90° MTS 40/31.../39		Только для MTS 40/31...39, из EN-GJMW-400-5, с внутренней/внешней резьбой G 1 1/2 / R 1 1/2, включая резьбовой фланец (DN 40/PN 16 согласно EN 1092), оцинкованная сталь, с внутренней резьбой R 1 1/2 и 1 комплект монтажных принадлежностей для подключения DN 40	2057401