

GRINDER FX

ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Минимальный и максимальный расход: 23,8 м³/ч
Напор до: 33 м
Глубина погружения (максимальная): 20 м
Тип перекачиваемой жидкости: загрязненная вода с волокнистыми включениями, бумагой или текстилем с бытовыми или городскими отходами
Поддерживаемая температура рабочей жидкости (максимальная и минимальная): +50 °C (+60 °C кратковременно)
Фланцевый и резьбовой: от 1½", DN32, DN40
Тип рабочего колеса: измельчающее
Число пусков (максимальное) в час: 20/ч
Степень защиты: IP 68
Класс изоляции двигателя: F
Однофазный вход питания: 1 x 220–240 В, 50 Гц
Трехфазный вход питания: 3 x 400 В, 50 Гц/3 x 230 В, 50 Гц по запросу
Максимальное время работы без воды: 10 мин
Кабель питания (м) и штекер: 10 м
Возможный тип установки: мобильный при установке на земле или стационарный с помощью соединительного устройства
Сертификация: EN 12050/ATEX
Специальные версии по запросу: разная длина кабеля, разное напряжение и частота

НОВАЯ СЕРИЯ

Погружной насос Grinder FX с измельчителем предназначен для дренажа сточных вод, поступающих из дренажной системы в зданиях общественного и коммерческого назначения. Насос сертифицирован в соответствии со стандартом для сточных вод EN 12050-1. Насос подходит для стационарной установки с помощью соединительного устройства или для мобильной установки при расположении насоса на основании непосредственно на дне резервуара. За счет высокопрочного измельчителя насос подходит для установок с трубами малого диаметра или для которых требуется высокое давление. Благодаря конструктивному решению, обеспечивающему легкий доступ к основным компонентам насоса, возможно быстрое техническое обслуживание насоса. Автоматические версии имеют мощность до 1,5 кВт. Доступна версия ATEX для использования в потенциально взрывоопасных средах. (Сертификация по ATEX (Директива ЕС о требованиях к оборудованию и работе в потенциально взрывоопасной среде): II 2G Ex db k IIB T4 или IEC EX: Ex db IIB T4 Gb.)

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

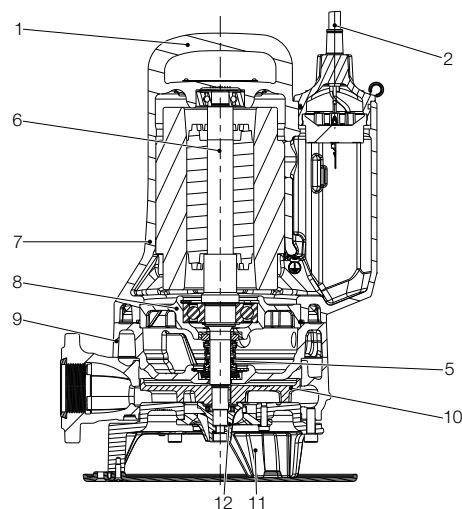
Корпус насоса и рабочее колесо выполнены из чугуна, измельчитель — из стали AISI 630. Вал двигателя из нержавеющей стали AISI 304. Двойное механическое уплотнение из SiC-SiC/SiC-C в масляной камере без контакта с перекачиваемой жидкостью, независимо от направления вращения. Фланцевый и резьбовой канал подачи.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Однофазный асинхронный двигатель (версии MA/MNA) и трехфазный двигатель (версии TNA). Ротор установлен на смазанных подшипниках. Непрерывная работа в S1 с полностью погруженным двигателем. Насос работает без воды максимум в течение 10 минут. Датчики перегрева в обмотке двигателя имеют порог срабатывания +130 °C. Кабельный ввод быстрого подключения, загерметизированный с помощью синтетической смолы, силовой кабель 07RN8-F. Однофазные версии со стартером и конденсатором на отдельной панели, версии MA с поплавком для автоматической работы. В трехфазных двигателях подключение датчика перегрева является обязанностью пользователя.

МАТЕРИАЛЫ

№	КОМПОНЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ
1	РУКОЯТКА	ЧУГУН EN GJL 200
2	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ	07RN8-F
3	ВИНТЫ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304
4	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАЧУК
5	МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ СО СТОРОНЫ НАСОСА МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ	SIC-SiC/SiC-C SiC/УГЛЕГРАФИТ
6	ВАЛ ДВИГАТЕЛЯ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304 (P2 > 1,5 кВт) AISI 431 (P2 < 1,2 кВт)
7	КОРПУС НАСОСА/ДВИГАТЕЛЯ	ЧУГУН EN GJL 200
8	ВНУТРЕННИЙ ФЛАНЕЦ ПОДШИПНИКА	АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ EN AC 46100
9	ФЛАНЕЦ	ЧУГУН EN GJL 200
10	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	ЧУГУН EN GJL 250
11	ОСНОВАНИЕ	ЧУГУН EN GJL 200
12	ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ/ОСНОВАНИЕ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ EN 1.4542/AISI 630
13	ПОКРЫТИЕ	КАТАФОРЕЗНОЕ И АКРИЛОВОЕ ДВУХКОМПОНЕНТНОЕ, 50 мкм



РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Кривая погрешности в соответствии с ISO 9906.

ГРАФИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА ВЫБОРА

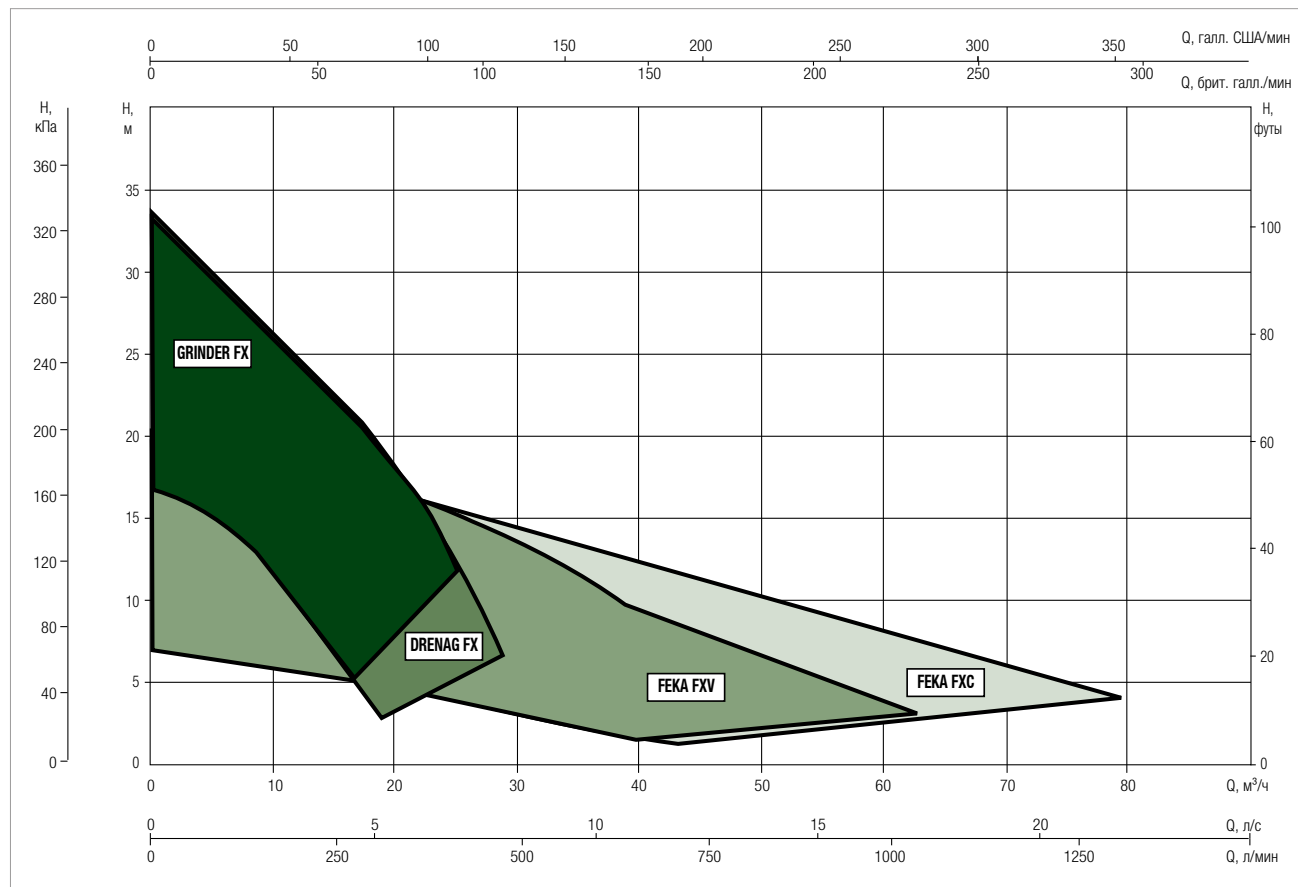
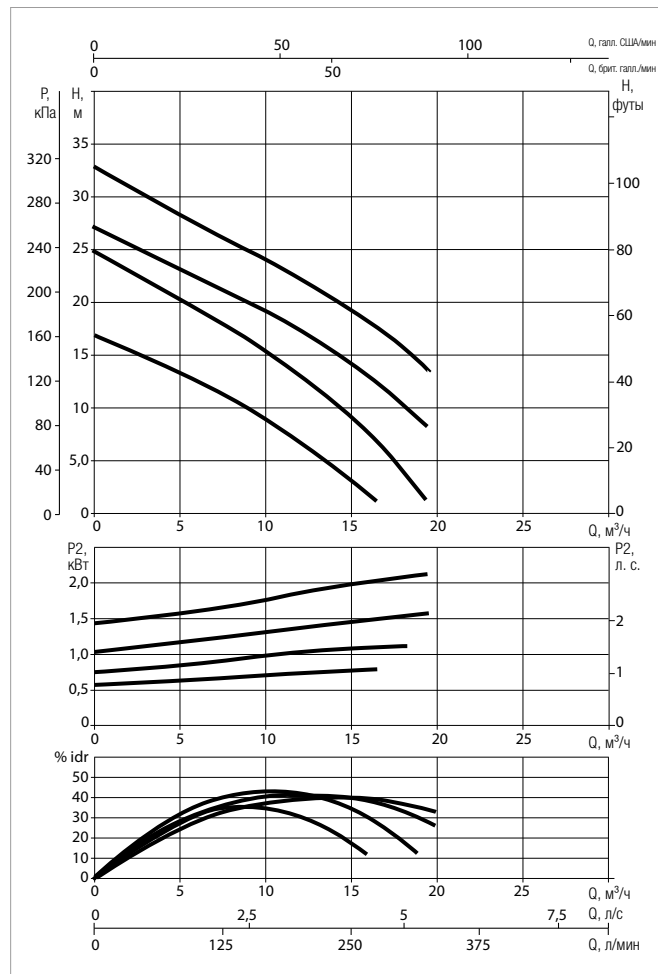
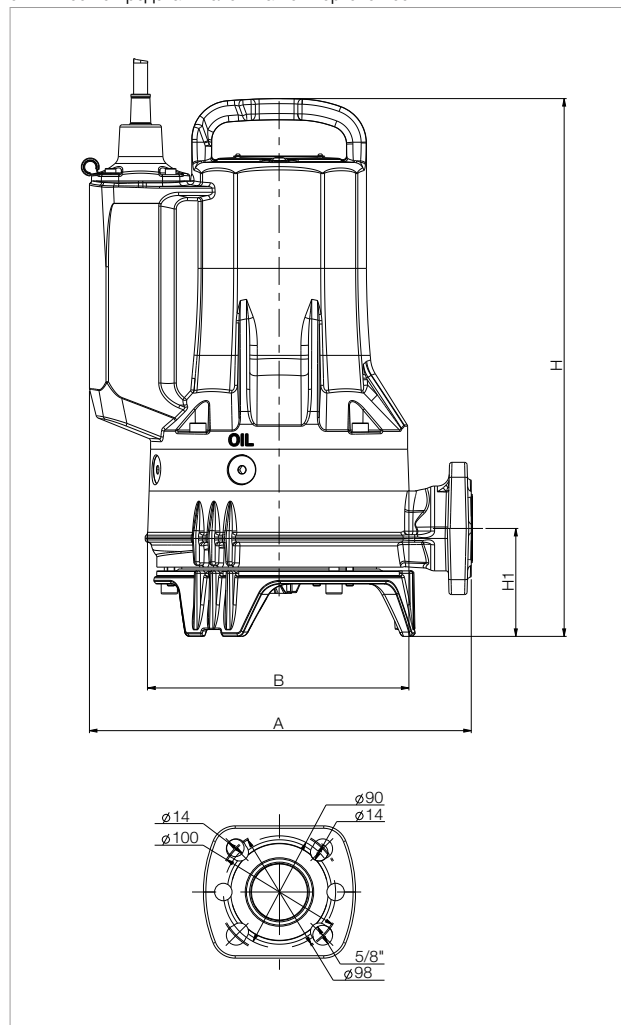


ТАБЛИЦА ВЫБОРА GRINDER FX 15

МОДЕЛЬ	Q = м³/ч	0	2,4	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2
	Q = л/мин	0	40	80	120	160	200	240	280	320
GRINDER FX 15.07	H (м)	16,9	15,2	13,4	11,4	9,2	6,7	3,9		
GRINDER FX 15.11		24,9	22,6	20,5	18,3	15,9	13,2	10,1	6,3	1,8
GRINDER FX 15.15		27,3	25,2	23,3	21,4	19,5	17,3	14,8	11,9	8,5
GRINDER FX 15.22		32,8	30,5	28,5	26,5	24,4	22,3	19,9	17,2	14,0

GRINDER FX 15 — ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от 0 °С до +50 °С. Если требуется перекачивать жидкость с более высокой температурой, свяжитесь с представителем нашей торговой сети.



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³.
Кривая погрешности в соответствии с ISO 9906.

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (50 Гц), В	P1 МАКС., кВт	P2 НОМИН.		In, А	Is, А	КОНДЕНСАТОР, мкФ	НОМИНАЛЬНАЯ ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ, ОБ/МИН
			кВт	л. с.				
GRINDER FX 15.07 MA	1 x 230 В	1,1	0,8	1,1	5,3	29	25 + 200	2870
GRINDER FX 15.07 MNA*	1 x 230 В	1,1	0,8	1,1	5,3	29	25 + 200	2870
GRINDER FX 15.07 TNA*	3 x 400 В	1	0,8	1,1	2	22	-	2870
GRINDER FX 15.11 MA	1 x 230 В	1,5	1,1	1,5	6,8	29	25 + 200	2870
GRINDER FX 15.11 MNA*	1 x 230 В	1,5	1,1	1,5	6,8	29	25 + 200	2870
GRINDER FX 15.11 TNA*	3 x 400 В	1,5	1,1	1,5	2,8	19	-	2870
GRINDER FX 15.15 MA	1 x 230 В	2,2	1,6	2,1	9,8	36	40 + 200	2870
GRINDER FX 15.15 MNA*	1 x 230 В	2,2	1,6	2,1	9,8	36	40 + 200	2870
GRINDER FX 15.15 TNA*	3 x 400 В	2,1	1,6	2,1	3,8	25	-	2870
GRINDER FX 15.22 TNA*	3 x 400 В	2,6	2,1	2,8	4,7	35	-	2870

* Доступен во взрывозащищенном исполнении.

МОДЕЛЬ	СВОБОДНОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ	A	B	H			ПОДАЧА				РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС, КГ
				Взрывозащищенный	H1		GAS	DN1	КОЛИЧЕСТВО ОТВЕРСТИЙ	D	L/A	L/B	H	
GRINDER FX 15.07*	-	306	215	404	404	87	Rp 1"1/2	DN32 PN10/6 DN40 PN6	4 2	100—90 90	660	370	400	35
GRINDER FX 15.11*	-	306	215	404	421	87	Rp 1"1/2	DN32 PN10/6 DN40 PN6	4 2	100—90 90	660	370	400	35
GRINDER FX 15.15*	-	306	215	413	430	87	Rp 1"1/2	DN32 PN10/6 DN40 PN6	4 2	100—90 90	660	370	400	38
GRINDER FX 15.22*	-	306	215	430	448	87	Rp 1"1/2	DN32 PN10/6 DN40 PN6	4 2	100—90 90	660	370	400	39

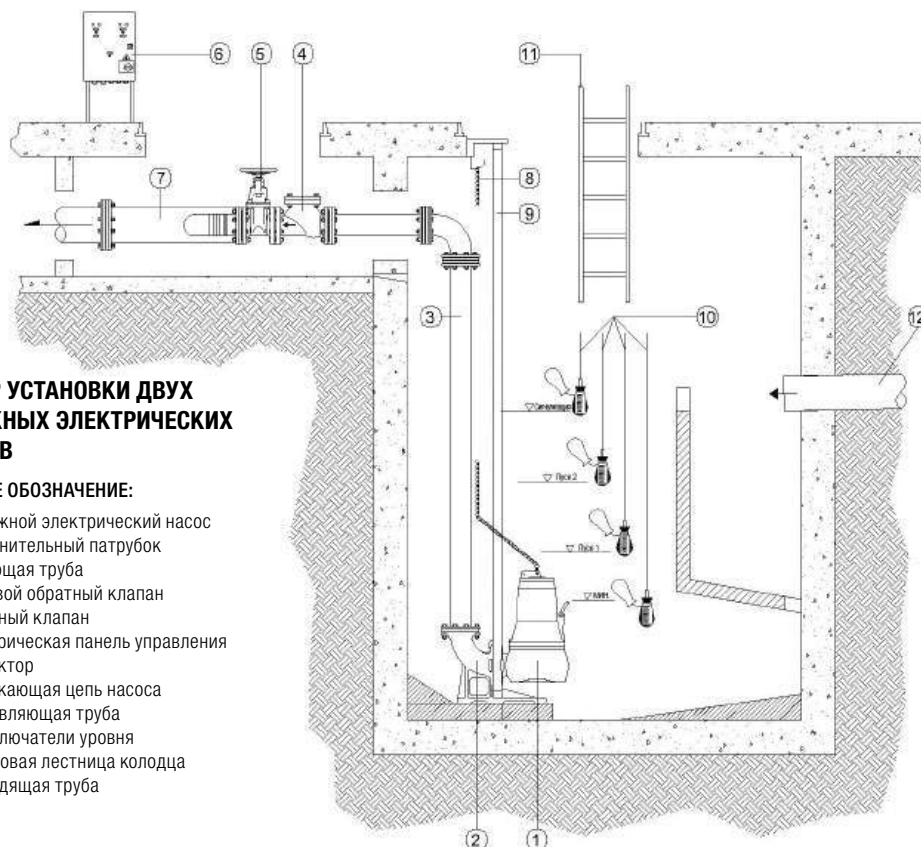
* Доступен во взрывозащищенном исполнении.

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

ПРИМЕР УСТАНОВКИ ДВУХ ПОГРУЖНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАСОСОВ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ:

- 1 Погружной электрический насос
- 2 Соединительный патрубок
- 3 Подающая труба
- 4 Шаровой обратный клапан
- 5 Запорный клапан
- 6 Электрическая панель управления
- 7 Коллектор
- 8 Извлекающая цепь насоса
- 9 Направляющая труба
- 10 Переключатели уровня
- 11 Смотровая лестница колодца
- 12 Приводящая труба



ПОПЛАВКИ	ОПИСАНИЕ	
	ПОПЛАВОК	5 метров
		10 метров
		15 метров
		20 метров
	ПОПЛАВОК ДЛЯ ЕМКОСТЕЙ	10 метров
		20 метров
	ПОПЛАВОК АТЕХ 10MT	
	ПРОТИВОВЕС ДЛЯ ПОПЛАВКА 300 г	

АКСЕССУАРЫ

ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ

СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	ОПИСАНИЕ
	DA-050 ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО
	DA-065 ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО DN65

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДВЕШИВАНИЯ	ОПИСАНИЕ
	КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДВЕШИВАНИЯ С 5-МЕТРОВОЙ ЦЕПЬЮ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 150 КГ
	КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДВЕШИВАНИЯ С 10-МЕТРОВОЙ ЦЕПЬЮ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 350 КГ
	КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДВЕШИВАНИЯ С 10-МЕТРОВОЙ ЦЕПЬЮ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 700 КГ

ПЕРЕХОДНИКИ	ОПИСАНИЕ
	90° 1" 1/2 GAS
	90° 2" GAS
	ПЕРЕХОДНИК FX — СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ПАТРУБОК ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ — FEKA2000
	ПЕРЕХОДНИК FX — СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ПАТРУБОК ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ — FEKA1400/1800

ФЛАНЕЦ В КОМПЛЕКТЕ	ОПИСАНИЕ
	ФЛАНЕЦ В КОМПЛЕКТЕ DN 65 PN 16 UNI 2254

АКСЕССУАРЫ

ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ

ШАРОВЫЕ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ	ОПИСАНИЕ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН PN10 PBX 1 1" ¼ С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН PN10 PBX 1 1" ½ С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН PN10 PBX 2" С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН PN10 PBX 2" ½ PN6 С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН PN10 PBX 3" PN6 С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН 1" ¼ С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН 1" ½ С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН 2" С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН 2" ½ С РЕЗЬБОЙ
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN50
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN65
	ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN80

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ	ОПИСАНИЕ
	DN50 ДИСКОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ
	DN65 ДИСКОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ
	DN80 ДИСКОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ

АКСЕССУАРЫ

ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	ОПИСАНИЕ
	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ AS 1 С СИГНАЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ
	ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ — 230 В – 50 ГЦ
	ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ — 24 В – 50 ГЦ
	СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ОРАНЖЕВОГО ЦВЕТА 230 В

ДАТЧИКИ	ОПИСАНИЕ
	ДАТЧИКИ УРОВНЯ 0–5 М – 20 М КАБЕЛЬ ПАНЕЛИ E.VOX

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ

E.BOX



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сетевое напряжение питания:

E.BOX PLUS 1 x 230 В/3 x 230 В – 3 x 400 В (автоматический выбор)

E.BOX BASIC 1 x 230 В

Частота: 50–60 Гц

Максимальная выходная мощность:

E.BOX PLUS 5,5 кВт + 5,5 кВт

E.BOX BASIC 2,2 кВт + 2,2 кВт

Максимальная выходная сила тока: 12 А + 12 А

Пусковой конденсатор, мкФ: поставляется как аксессуар

Рабочие пределы температуры окружающей среды: -10 °C, +40 °C

Относительная влажность воздуха: 90 % при 20 °C

Максимальная высота: 1000 м над уровнем моря

Класс защиты: IP 55

Дисплей: 1,6" для моделей E.BOX PLUS D и E.BOX BASIC D

Стандарт для конструкции панелей управления — EN 60335-1

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

E.BOX — это электронная панель управления, которая выполняет все функции и обеспечивает защиту, требуемую для установки насосной станции для опорожнения, наполнения и создания давления.

E.BOX PLUS — это электрическая панель управления, предназначенная для обеспечения автоматической защиты и работы одного или нескольких погружных электрических насосов или станций повышения давления как в однофазных, так и в трехфазных моделях, для индивидуального, муниципального и промышленного использования. Благодаря имеющимся функциям настройки панель управления E.BOX совместима со всеми моделями насосов, работающими с силой тока 1 и 12 А и на мощности до 5,5 кВт.

E.BOX BASIC — это электрическая панель управления, предназначенная для обеспечения автоматической защиты и работы одного или нескольких однофазных погружных электрических насосов или станций повышения давления для индивидуального использования. Панель управления E.BOX совместима со всеми однофазными моделями насосов, работающими с силой тока 1 и 12 А на мощности до 2,2 кВт, как указано в таблице совместимости продуктов.

УСТРОЙСТВО ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Панель управления поставляется в коробке из негорючего термопластика класса защиты IP 55, панель управления защищает электрические насосы в случае нарушения нормальных условий эксплуатации, например: перегрузка и перегрев (с автоматическим сбросом), короткое замыкание (с предохранителями — только для модели PLUS), аномальное напряжение, работа без воды, быстрый запуск, неисправность датчика давления либо рассогласование внешних сигналов.

ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ ПАНЕЛИ

- Главный выключатель с замком двери
- Кнопки для выбора режима работы AUT-O-MAN
- Кнопка аварийного СБРОСА
- Световые индикаторы режима работы, останова, аварийной ситуации
- Дисплей в моделях PLUS D или BASIC D

ВНУТРЕННИЕ КОМПОНЕНТЫ ПАНЕЛИ

- Электронная плата управления с защитным предохранителем и пускателями
- Клеммы для входящего питания, однофазные (L-N в модели BASIC и PLUS) или трехфазные (L1-L2-L3 в модели PLUS)
- Клеммы для подключения электрического насоса, однофазные (L-N в модели BASIC) или трехфазные (L1-L2-L3 в модели PLUS)
- Клеммы для подключения реле давления, датчики, термозащита К-К, нормально открытые контакты аварийных индикаторов. Двухпозиционный переключатель режима работы: поплавковые выключатели или датчик, наполнение и опустошение резервуара, работа с одним или двумя насосами, также для моделей с дисплеем

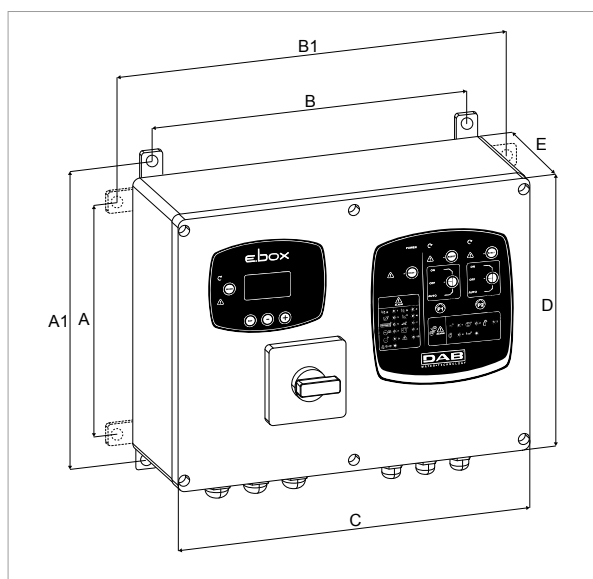
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ПО для моделей с дисплеем

- При первой установке обеспечивает пошаговую инструкцию для выбора корректных настроек на основании фактического применения
- Четко и быстро визуализирует состояние панели управления и насосов
- По сравнению с предыдущей моделью облегчает изменение настроек уровня, поскольку больше уже не требует использования двухпозиционного переключателя режима работы

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ

E.BOX



МОДЕЛЬ	A	A1	B	B1	C	D	E	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС, кг
								L/A	L/B	H	
E.BOX BASIC 230/50–60	212	265	282	337	320	260	120	250	430	310	4
E.BOX PLUS 230–400 В/50–60	212	265	282	337	320	260	120	250	430	310	5
E.BOX BASIC D 230/50–60	212	265	282	337	320	260	120	250	430	310	4
E.BOX PLUS D 230–400 В/50–60	212	265	282	337	320	260	120	250	430	310	5

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (50 Гц), В	ПУСК ДВИГАТЕЛЯ	P2 НОМИН.		МАКС. ТОК, А	ДИСПЛЕЙ
			кВт x2	л. с. x2		
E.BOX BASIC 230/50–60	1 x 230 В~	прямой	2,2	3	12 + 12	
E.BOX PLUS 230–400 В/50–60	1 x 230 В~	прямой	2,2	3	12 + 12	
	3 x 230 В~		3	4		
	3 x 400 В~		5,5	7,5		
E.BOX BASIC D 230/50–60	1 x 230 В~	прямой	2,2	3	12 + 12	•
E.BOX PLUS D 230–400 В/50–60	1 x 230 В~	прямой	2,2	3	12 + 12	•
	3 x 230 В~		3	4		
	3 x 400 В~		5,5	7,5		

АКСЕССУАРЫ

	ПОПЛАВОК	Кабель 5 метров
		Кабель 10 метров
		Кабель 15 метров
		Кабель 20 метров
	ПОПЛАВОК ДЛЯ ЕМКОСТЕЙ	Кабель 10 метров
		Кабель 20 метров
	ДАТЧИКИ УРОВНЯ 0–5 м – 20 м КАБЕЛЬ ПАНЕЛИ E.BOX	

	СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ОРАНЖЕВОГО ЦВЕТА 230 В
	КОНДЕНСАТОР, мкФ 40UF
	КОНДЕНСАТОР, мкФ 30UF
	КОНДЕНСАТОР, мкФ 20UF

К-ТЕР » DAB » Погружные дренажные насосы станции для сточных вод

office +38 044 2091823

mob. +38 098 6909428 Viber; WhatsApp; Telegram

✉kteppums@gmail.com

Teams: k-teppumps