Xuanyuan Pump Industry Co., Ltd.

Техническая спецификация



товара: Модель продукта циркуляционного насоса с интеллектуальным преобразованием частоты: серия GEM

Версия Второсортный: В 1.1

день Ожидать:

202 3 . 1 2 . 01 _

Применимые клиенты: Сюань юань Стандарт

Версия	Изменить отметку	Изменить контент	Дата модификации	Модификатор

Производитель подтверждает подпись:

подтверждать:	Обзор:	утвердить:

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

GRANDFAR

Оглавление

1 Обзор ..... продукта 3

1.1 Значение ..... модели 3

1.2 Применение ..... продукта 3

1.3 Основные характеристики 3

1.4 Условия ..... использования 4

1.5 Транспортирующая среда 4

1.6 Требования ..... к установке водяного насоса 4-5
2 Характеристики ..... продукта 6
2.1 Кривая гидравлической производительности 7 - 10
2.2 Уровень звукового давления 11
2.3 Описание связи 12
2.3.1 Аналоговый вход 12
2.3.2 Коммутационный вход 12
2.3.3 Выход реле неисправности 12
2.3.4 Внешняя связь 12
2.4 Управление и дисплей панели 13-14
2.4.1 Управление и обзор панели 13
2.4.2 Инструкция по эксплуатации 13
2.4.3 Индикация неисправностей 14
3 Требования ..... к качеству и безопасности 15
3.1 Стандарты ..... реализации 15
3.2 Логотип ..... водяного насоса 15
4 Конструкция ..... водяного насоса 16
5 Схема ..... подключения 17
6 Упаковка ..... продукта 17
7 Инструкция ..... по применению 18

Приложение А: Габаритный чертеж водяного насоса

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

GRANDFAR

1 Обзор продукта

Интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой серии GEM (далее именуемый электрическим насосом). Статор двигателя полностью экранирован, а вращающиеся части погружены в чистую воду,

которая играет охлаждающую и смазочную роль во время работы. Защитная втулка электрического насоса имеет тонкостенную конструкцию, которая полностью защищает и изолирует внутренний железный сердечник двигателя от воды, отменяет традиционный тип конструкции механического уплотнения и решает проблему утечки через уплотнение обычных водяных насосов. Во вращающихся деталях используются керамические подшипники и керамические валы, которые являются износостойкими и смазываются чистой водой, что позволяет охлаждать двигатель и снижать шум. Операция полного подъема не перегружена, и при правильном использовании она, как правило, не требует технического обслуживания.

1.1 Значение модели

ГЕМ50-12 0F 2 80 H	
дрaгоценныйкаменень	Интеллектуальный циркуляционный насос с преобразованием частоты
50	Номинальный диаметр всасывающего и нагнетательного отверстий составляет 50 мм.
12 0	Максимальный напор: 12 0d м (напор при расходе 0 м³/ч)

Ф	Ф: Фланец
2 80	Длина корпуса насоса от входа до выхода 2 80 мм.
Н	Головка насоса из нержавеющей стали

1.2 Приложения

Эта серия продуктов предназначена для систем отопления или охлаждения и может использоваться в бытовых системах циркуляции горячей воды, системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (HVAC), а также в других системах, таких как:

Стабильная система отопления с переменным потоком

Система отопления труб с переменной температурой

система отопления, вентиляции и кондиционирования

Промышленная система циркуляции

Системы отопления и бытового водоснабжения

1.3 Главная особенность

● Индекс энергоэффективности EEI≤0,23

• Двигатель с постоянными магнитами, интеллектуальное управление преобразованием частоты

• Контроллер и двигатель спроектированы как единое целое.Весь водяной насос имеет компактную конструкцию и небольшой установочный размер.

• Кабель имеет конструкцию быстрого подключения, что упрощает установку и обслуживание.

• Низкий уровень шума, отсутствие утечек

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

1.4 Условия использования

- Средняя температура: – 2 ℃ ~ + 110 ℃.
- Температура окружающей среды: 0 ℃～+40 ℃
- Максимальное давление в системе: 10 бар
- Уровень защиты: IP 4 4
- Номинальное напряжение/частота: 2 3 0 В, 50/60 Гц
- Класс термостойкости: F
- Характеристики среды: чистая, без твердых частиц и минеральных масел, нетоксичная, химически нейтральная, по свойствам близкая к воде.
- Во избежание кавитационного шума и повреждения подшипников водяного насоса на входе воды в насос необходимо поддерживать следующее давление.

Температура жидкости (℃)	85	95
Импортное давление	голова ≥0,5 м	голова ≥2,8 м
	≥0,05 бар	≥0,2 8 бар

1.5 Транспортирующая среда

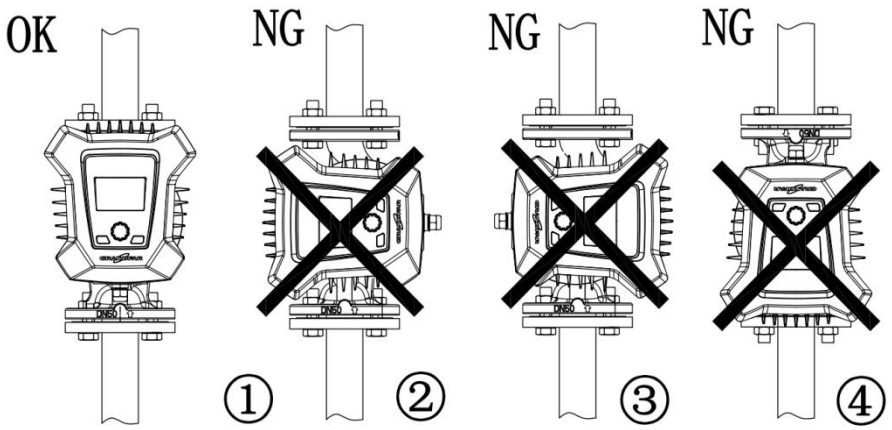
- вода для отопления или охлаждения
- Раствор этиленгликоля с растворимостью ≤50%
- Значение pH среды составляет от 6,5 до 8,5.
- Объемное содержание твердых частиц не превышает 0,1 единицы объема, а размер частиц не превышает 0,2 мм.
- Число ячеек фильтра не должно быть менее 55 ячеек.

1.6 Требования к установке водяного насоса

- При установке водяного насоса вал двигателя

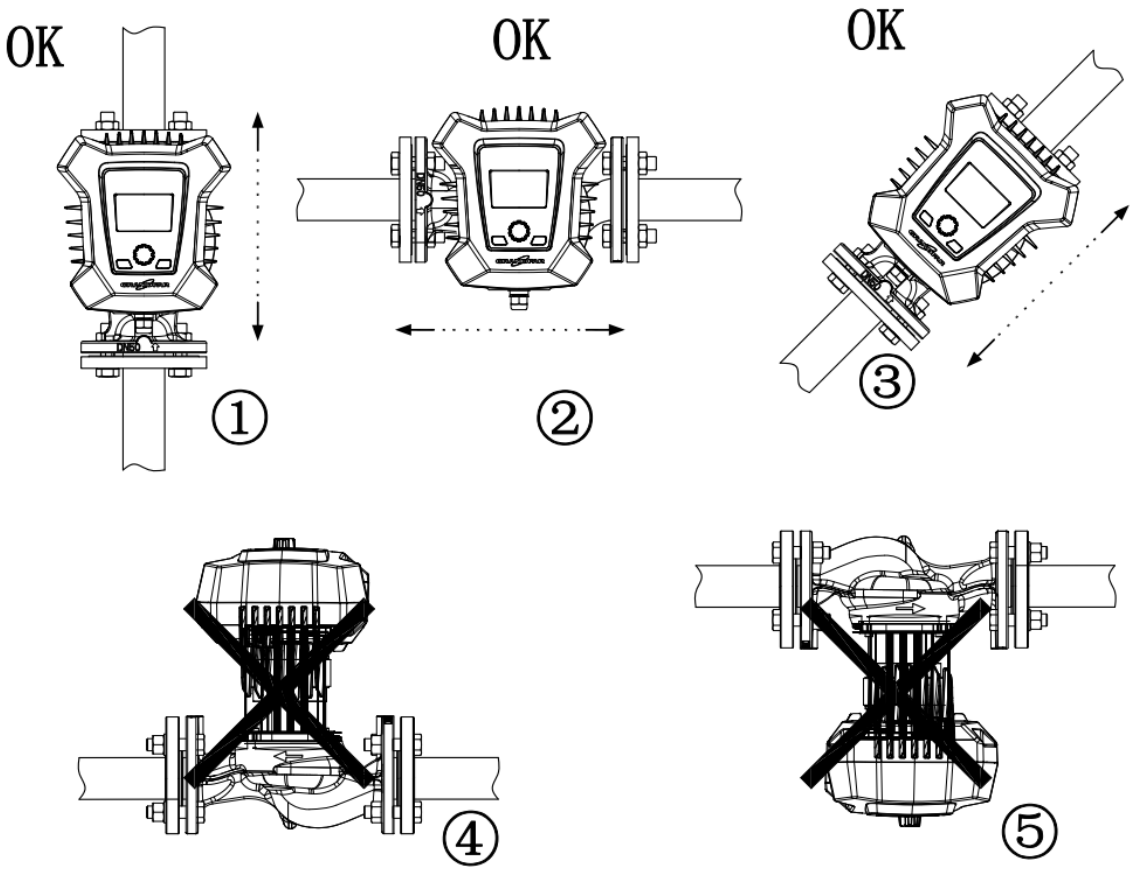
должен быть параллелен горизонтальной плоскости.

Форма установки, выберите план установки «①»



Положение блока управления, распределительная коробка может поворачиваться в пределах 90°.

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой



Не бегайте без воды

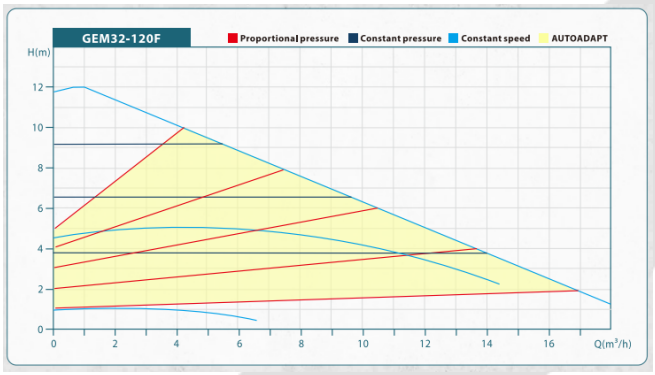
• Перед установкой водяного насоса убедитесь, что система трубопроводов цела и чиста. Примеси, такие как сварочный шлак и грязь, могут повредить водяной насос.

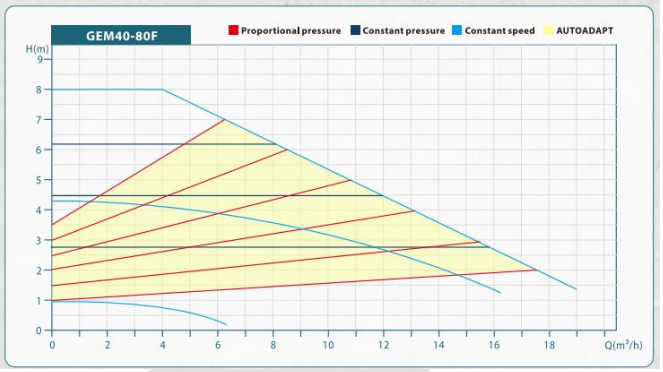
• Водяной насос должен быть установлен в месте, удобном для обслуживания и замены.

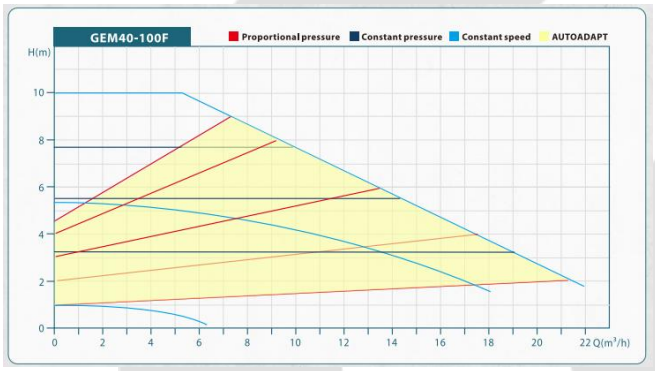
2 Особенности продукта

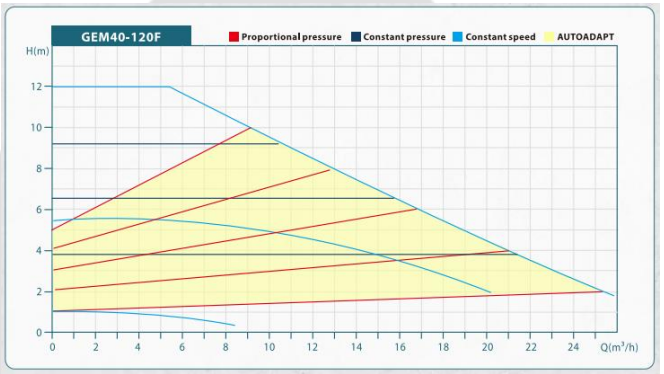
серийный номер	проект	Описание функции
1	рабочий режим	Режим пропорционального давления, режим постоянного давления, режим фиксированной скорости, адаптивный режим, адаптивный режим потока, ночной режим, режим контроля температуры
2	показывать	ЖК – дисплей, домашняя страница/статус/настройки/справка, четыре строки меню, рабочее состояние, код неисправности, отображение даты и времени в режиме реального времени.
3	действовать	Поверните ручку, чтобы выбрать, и нажмите, чтобы подтвердить режим.
4	Защитная функция	Защита от перегрузки по току, защита от потери фазы, защита от опрокидывания, защита от перегрева, защита от перенапряжения, защита от пониженного напряжения
5	запускать	преобразования частоты, память режима отключения питания
6	Электрический интерфейс (не открыт)	Цифровой вход (1 канал, используется для запуска и остановки внешнего управления), аналоговый вход (2 канала), выход реле неисправности (1 канал, используется для внешней индикации неисправности)

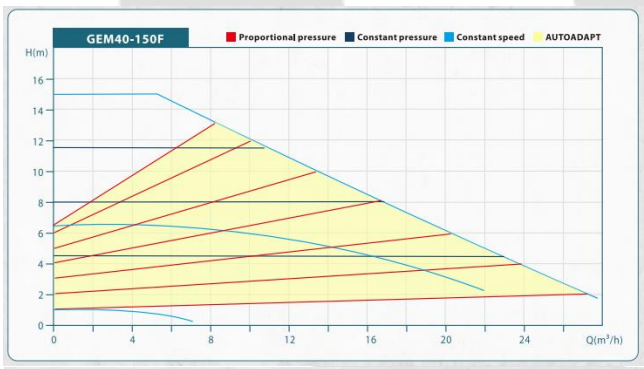
2.1 кривая гидравлической производительности

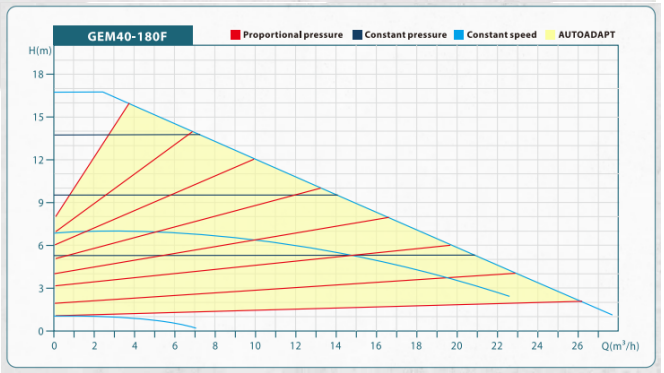


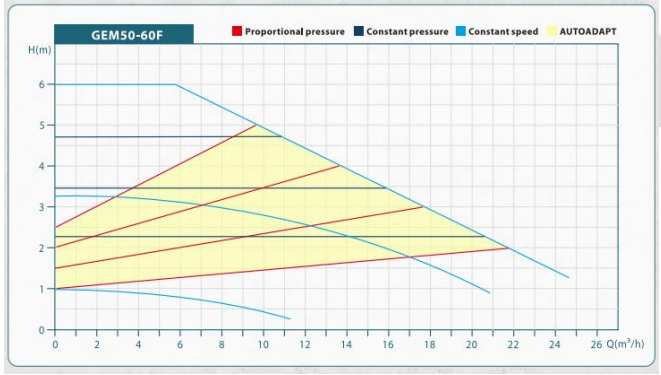


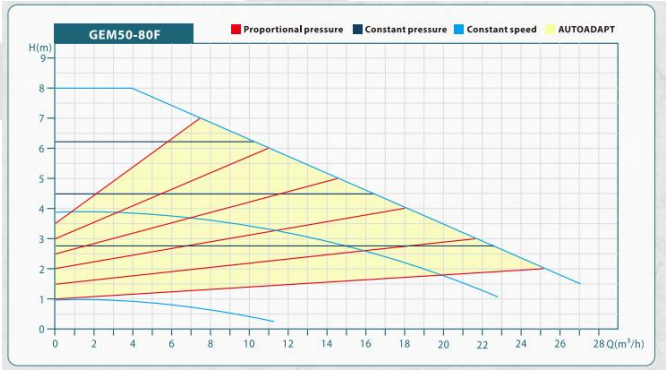


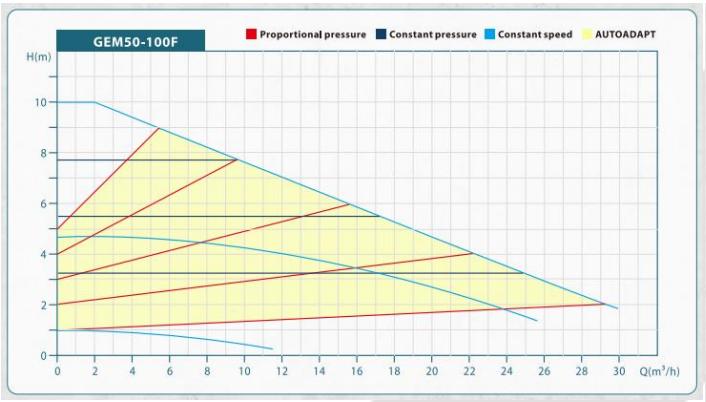


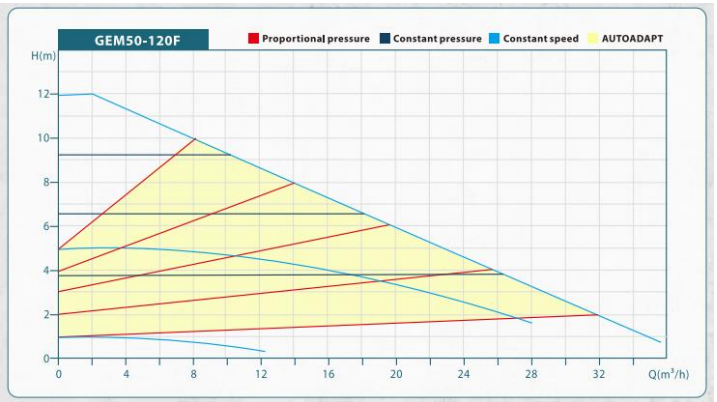


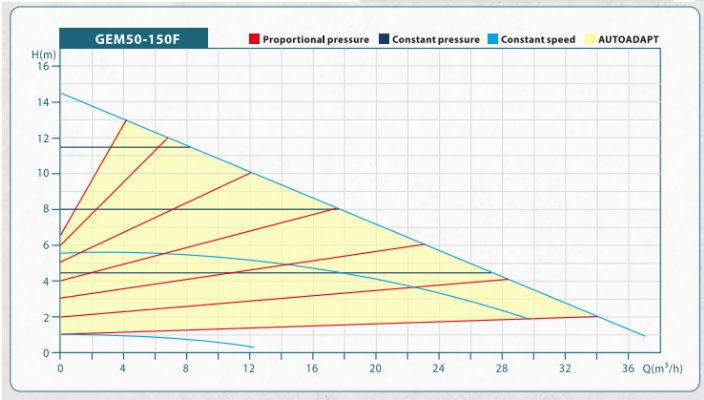


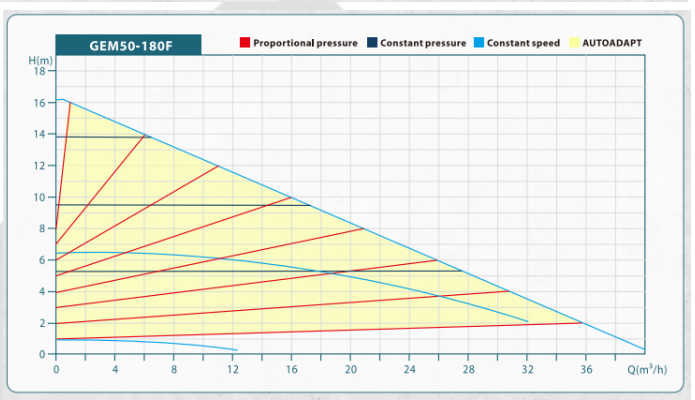


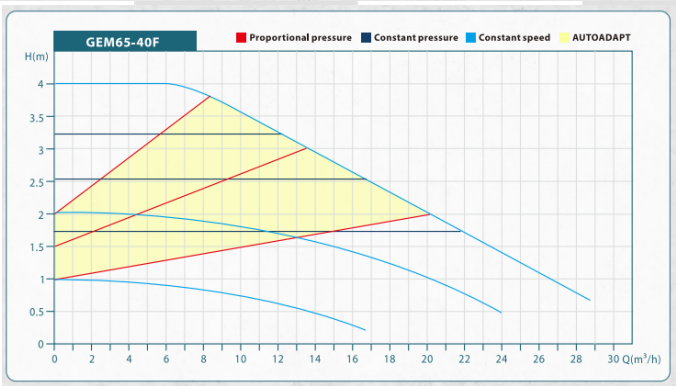


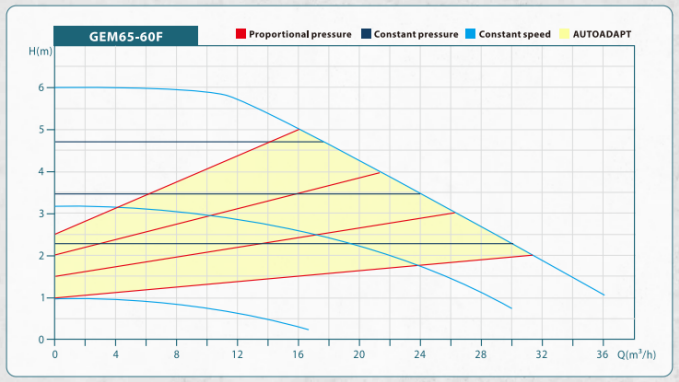

GEM50-100F
Proportional pressure
Constant pressure
Constant speed
AUTOADAPT
H(m)
Q(m³/h)

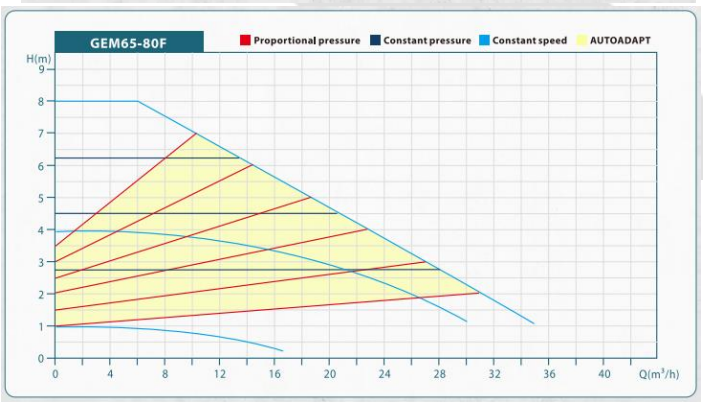

GEM50-120F
Proportional pressure
Constant pressure
Constant speed
AUTOADAPT
H(m)
Q(m³/h)

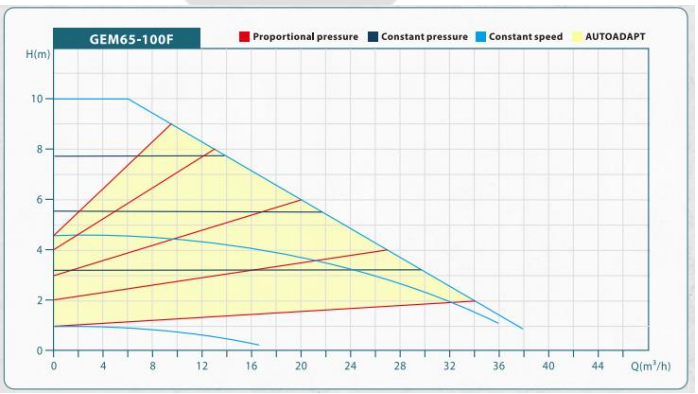

GEM50-150F
Proportional pressure
Constant pressure
Constant speed
AUTOADAPT
H(m)
Q(m³/h)


GEM50-180F
Proportional pressure
Constant pressure
Constant speed
AUTOADAPT
H(m)
Q(m³/h)


GEM65-40F
Proportional pressure
Constant pressure
Constant speed
AUTOADAPT
H(m)
Q(m³/h)

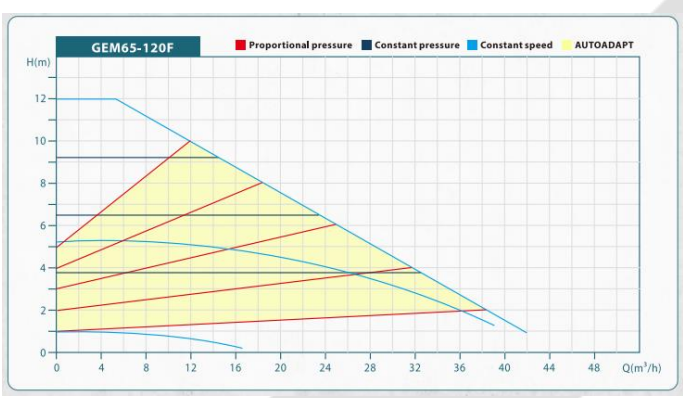

GEM65-60F
Proportional pressure
Constant pressure
Constant speed
AUTOADAPT
H(m)
Q(m³/h)

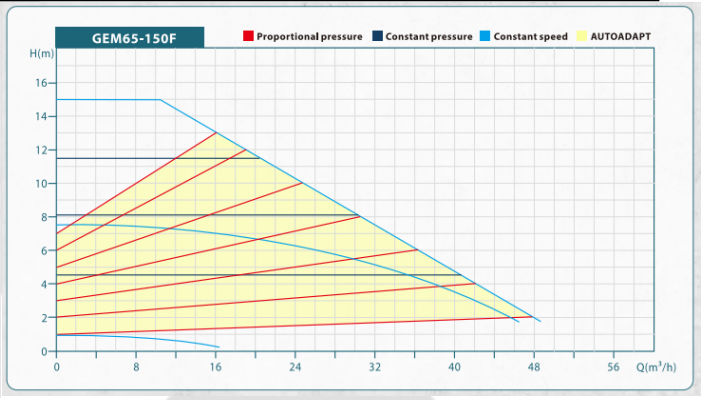

GEM65-80F
Proportional pressure
Constant pressure
Constant speed
AUTOADAPT
H(m)
Q(m³/h)

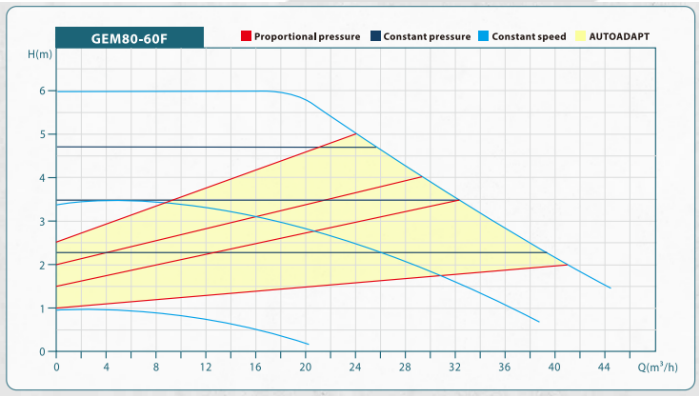

GEM65-100F
Proportional pressure
Constant pressure
Constant speed
AUTOADAPT
H(m)
Q(m³/h)

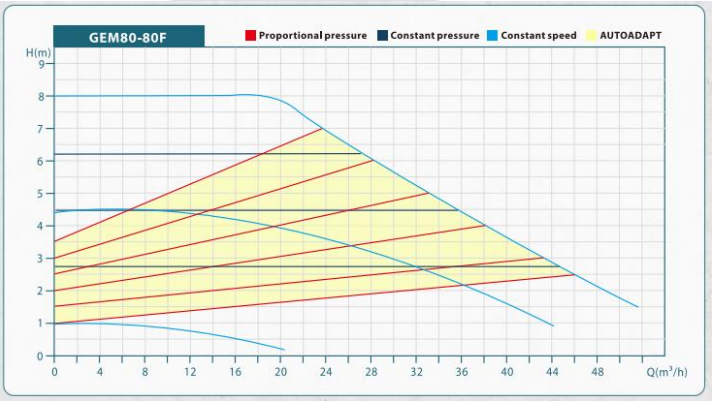
драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

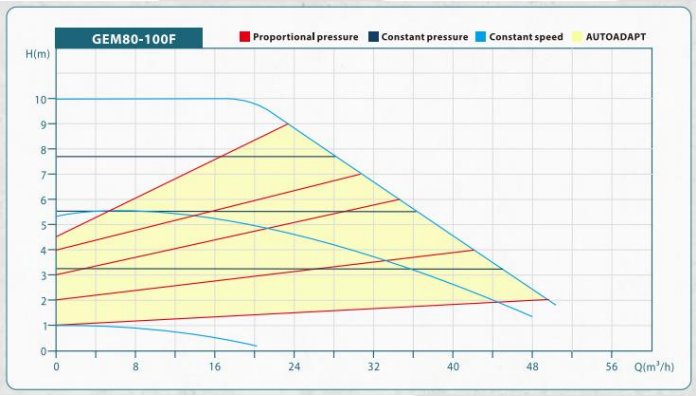
GRANDFAR

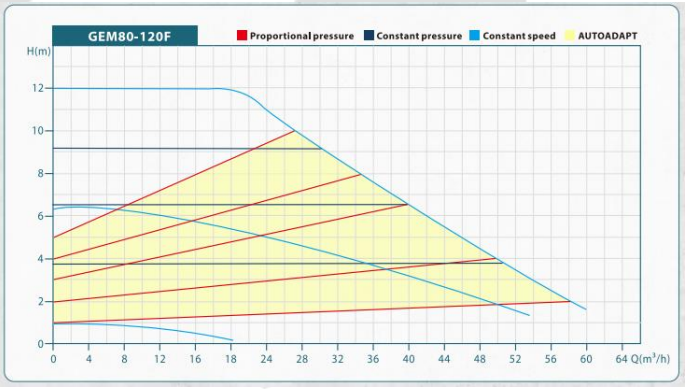


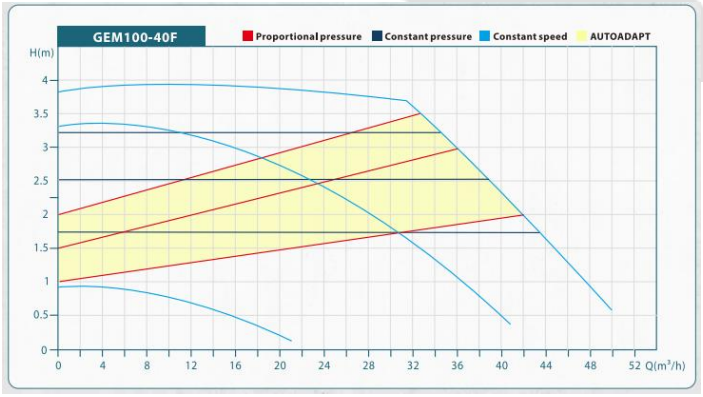


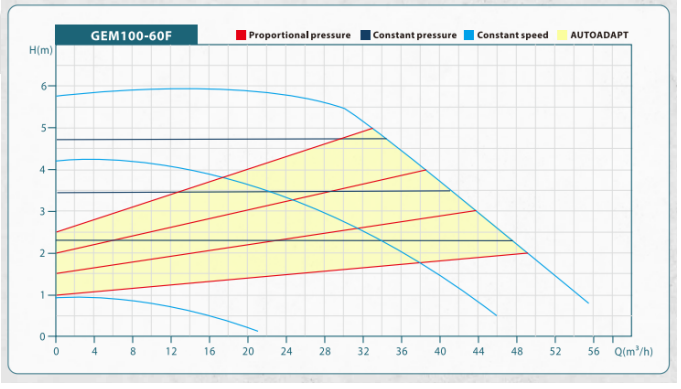






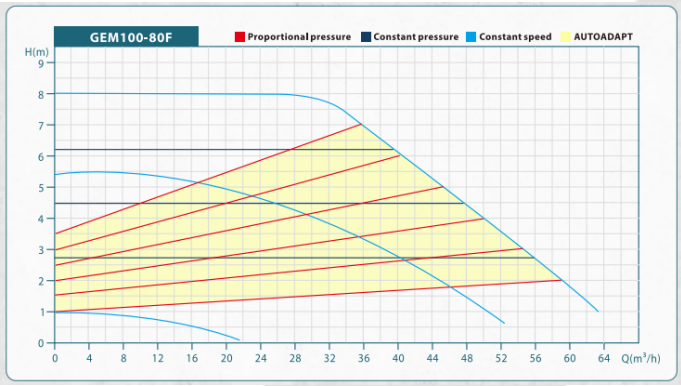


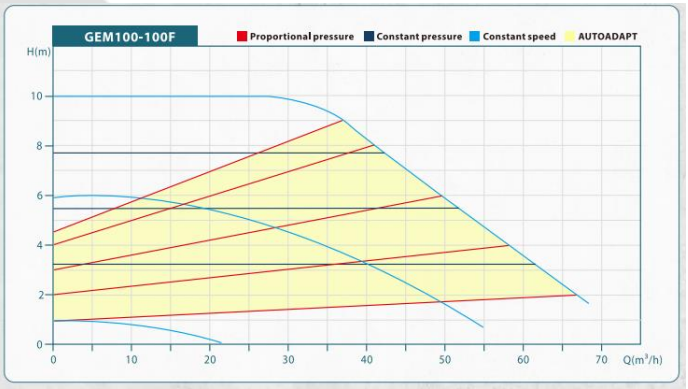


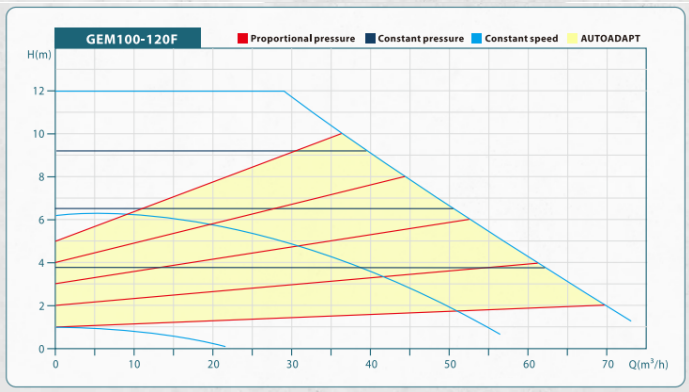


драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

GRANDFAR







модель	Диаметр трубы	Максимальный подъем	Максимальный поток	Максимальная входная мощность
	(мм)	(м)	(м³/ч)_	(Вт)
ГЭМ32-120Ф 220	Ду32	12	17	329
ГЭМ40-80Ф 220	Ду40	8	19	267
ГЭМ40-100Ф 220	Ду40	10	22	370
ГЭМ40-120Ф 250	Ду40	12	24	463
ГЭМ40-150Ф 250	Ду40	15	26,2	615
ГЭМ40-180Ф 250	Ду40	18	26,2	615
ГЭМ50-60Ф 240	Ду50	6	24,7	252
ГЭМ50-80Ф 240	Ду50	8	27	331
ГЭМ50-100Ф 280	Ду50	10	30	425

ГЭМ50-120Ф 280	Ду50	12	33	533
ГЭМ50-150Ф 280	Ду50	15	35	649
ГЭМ50-180Ф 280	Ду50	18	37,5	769
ГЭМ65-80Ф 340	Ду65	8	35	476
ГЭМ65-100Ф 340	Ду65	10	44	619
ГЭМ65-120Ф 340	Ду65	12	47	774
ГЭМ65-150Ф 340	Ду65	15	56	1263
ГЭМ80-100Ф 360	Ду80	10	50	1014
ГЭМ80-120Ф 360	Ду80	12	60	1277

2.2 уровень звукового давления

Уровень звукового давления насоса зависит от потребляемой мощности. Уровень звукового давления определяется согласно ISO 3745 и ISO 11203, метод Q2.

размер водяного насоса	Максимальный дБ(А)
32-120Ф	55
40-80/100	
50-60/80	
65-40/60	
80-40	
40-120/150/180	60
50-120/150/180	
65-80/100/120	
80-60/80	
100-40/60	
65-150	65
80-100/120	
100-80/100/120	

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

2.3 Описание связи

2.3.1 Аналоговый вход **(функция не активна)**

Управляющий сигнал 0-10 В (односторонний датчик давления) или 4-20 мА (двусторонний датчик температуры). Для внешнего управления водяными насосами или в качестве входа датчика для внешнего управления заданным значением. Аналоговые входы также можно использовать в качестве внешних сигналов управления для систем управления зданием или аналогичных систем управления.

- Если вход используется для контроля тепловой энергии, в обратной трубе необходимо установить датчик температуры.
- Если насос установлен в обратной трубе системы, датчик необходимо установить в выпускной трубе.
- Если включен режим термостатического контроля и водяной насос установлен в выпускной трубе системы, датчик необходимо установить в обратной трубе.
- Если насос установлен в обратной трубе системы, можно использовать встроенный датчик температуры.

Выбранный тип датчика можно изменить на панели управления : датчик давления (0-10 В) или

датчик температуры.

2.3.2 **Вход переключателя**

Может использоваться для внешнего управления запуском/остановкой насоса. Когда внешний переключатель включен, насос работает. Когда внешний переключатель замыкается, насос останавливается.

2.3.3 Выход реле неисправности

Релейные выходы имеют пассивные переключающие контакты для внешней индикации неисправности. В открытом состоянии насос находится в состоянии неисправности; в закрытом состоянии насос находится в нормальном состоянии.

2.3.4 Внешняя связь

Внешняя связь — RS485, протокол — Modbus RTU или протокол — Bacnet.

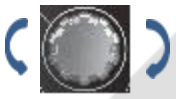
2.4 Управление и дисплей панели

2.4.1 Управление и обзор панели

Область отображения (ЖК – дисплей)

Область управления (ручки и кнопки)



кнопка	Функция
	Вернуться в меню «Главное»
	Вернуться в предыдущее меню
	Перемещайтесь между главными меню, подменю, числами и регулируйте размер чисел.
	После нажатия сохраните измененные настройки и разверните меню.

2.4.2 Инструкции по эксплуатации

Настройте интерфейс меню, поворачивая влево и вправо и нажимая , выберите соответствующий режим и заданное значение и нажмите для подтверждения. Нажмите , чтобы вернуться на домашнюю страницу, нажмите,  чтобы вернуться в предыдущее меню.

Меры предосторожности для защиты от низкого/повышенного напряжения: •

● ⇘→▫➔⇩→ ⇘⇩ пониженного/повышенного напряжения. Диапазон точности значения напряжения составляет ±5 В.

- 🔌↑⇨↘⇧ перенапряжения: когда напряжение ниже 160 В, электрический насос прекращает работу из-за защиты от перенапряжения, и напряжение можно сбросить до 185 В, прежде чем он сможет нормально запуститься (когда напряжение изменяется динамически).

Сброс перенапряжения: Когда напряжение превышает 285 В, электронасос прекращает работу из-за защиты от перенапряжения. Только когда напряжение сбрасывается до 265 В, электронасос можно запустить нормально (напряжение изменяется динамически.

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

GRANDFAR

2.4.3 Индикация неисправностей

Когда электрический насос обнаруживает неисправность, тип защиты от неисправности отображается в левом нижнем углу ЖК-дисплея .

Отказоустойчивый тип	Панельный дисплей	статус насоса	Метод обработки
Сбой ЭСППЗУ	Ф0	В случае неисправности основные функции насоса по-прежнему смогут работать.	Свяжитесь с отделом послепродажного обслуживания
Ошибка перенапряжения шины	Ф1	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае он будет работать нормально.	Обрыв цепи и перезапуск/обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.

Неисправность пониженного напряжения шины	Ф2	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае он будет работать нормально.	Обрыв цепи и перезапуск/обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.
Защита от короткого замыкания	Ф3	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае он будет работать нормально.	Обрыв цепи и перезапуск/обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.
Защита от перегрева	F4	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если температура по-прежнему выше 120 градусов, флаг неисправности сработает снова. В противном случае он будет работать нормально.	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд, чтобы подтвердить, существует ли неисправность.
Защита от срыва	F5	Выключите и снова включите питание для восстановления.	Очистите водяной насос и удалите все посторонние предметы или загрязнения, которые могут помешать вращению насоса.
Защита от потери фазы	F6	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае он будет работать нормально.	Замените водяной насос/обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.
Магнитная связь вышла из-п	F7	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и б	Флаг неисправности будет автоматически

од контроля		удет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае он будет работать нормально.	удален через 30 секунд. Подтвердите, существует ли неисправность, или обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.
Сверхток PFC	F8	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае он будет работать нормально.	Флаг неисправности будет автоматически удален через 30 секунд. Подтвердите, существует ли неисправность, или обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.
Сбой входной частоты	F9	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае он будет работать нормально.	Проверьте, составляет ли частота входного напряжения 50 Гц ± 3 Гц или 60 Гц ± 3 Гц.
Защита от перенапряжения (230 В, 50/60 Гц)	F10	Автоматически восстанавливается после падения напряжения ниже 265 В.	Проверьте, не слишком ли высокое входное напряжение
Защита от низкого напряжения (230 В, 50/60 Гц)	F11	Автоматически восстанавливается при напряжении выше 165 В.	Проверьте, не слишком ли низкое входное напряжение
сбой связи	F12	Вам необходимо вручную устранить проблему, прежде чем вы сможете ее восстановить.	Проверьте соединительный кабель
Ошибка перенапряжения PFC	F13	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае	Флаг неисправности будет автоматически удален через 30 секунд. Подтвердите, существует ли неисправность, или обратитесь в отдел после

		он будет работать нормально.	продажного обслуживания.
Ошибка пониженного напряжения PFC	F14	Флаг неисправности будет автоматически очищен через 30 секунд и будет предпринята попытка перезапуска. Если неисправность сохраняется, флаг неисправности срабатывает снова. В противном случае он будет работать нормально.	Флаг неисправности будет автоматически удален через 30 секунд. Подтвердите, существует ли неисправность, или обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.
Защита на холостом ходу/защита от нехватки воды	F15	Выключите и снова включите питание для восстановления.	Проверьте соединительный кабель
Датчик не обнаружен	F16	Восстановление только после обнаружения датчика	Проверьте соединительный кабель

Если отображается неисправность, электропитание необходимо отключить для устранения неисправности. После устранения неисправности повторно подключите электропитание и запустите электронасос; в случае нештатного отключения электропитания электронасос имеет функцию памяти и автоматически войдет в режим режим работы до отключения электроэнергии при восстановлении электропитания.

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

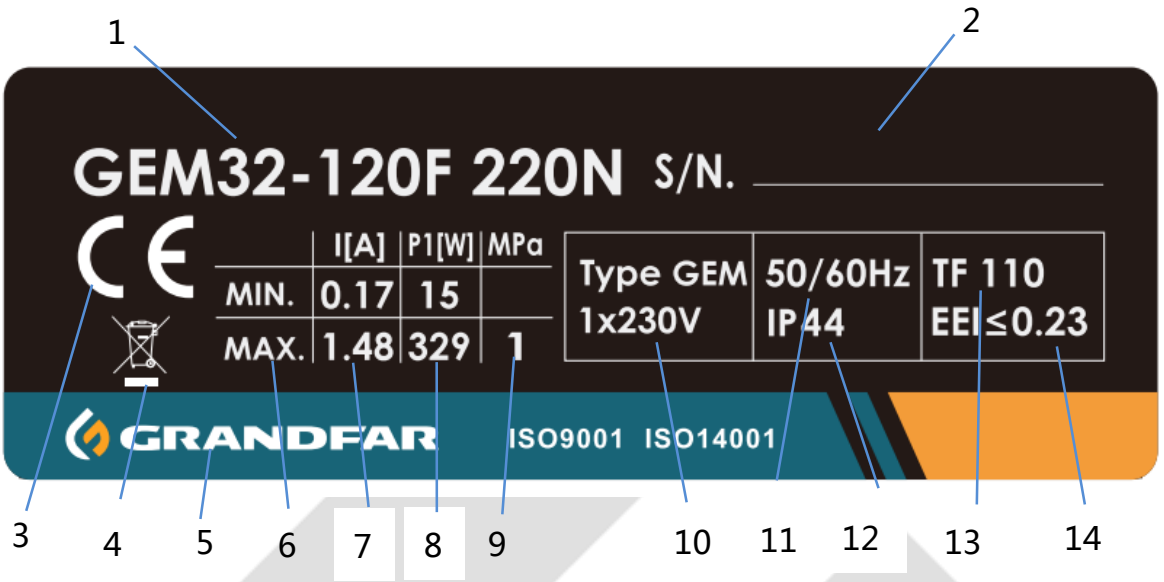
3 Требования к качеству и безопасности

3.1 Стандарты реализации

3.1.1 GB 4706.1 Безопасность бытовых и аналогичных электроприборов. Часть 1: Общие требования.

3.1.2 GB 4706.71 Особые требования к стационарным циркуляционным насосам в безопасных установках отопления и водоснабжения для бытовых и аналогичных электроприборов.

3.2 логотип водяного насоса

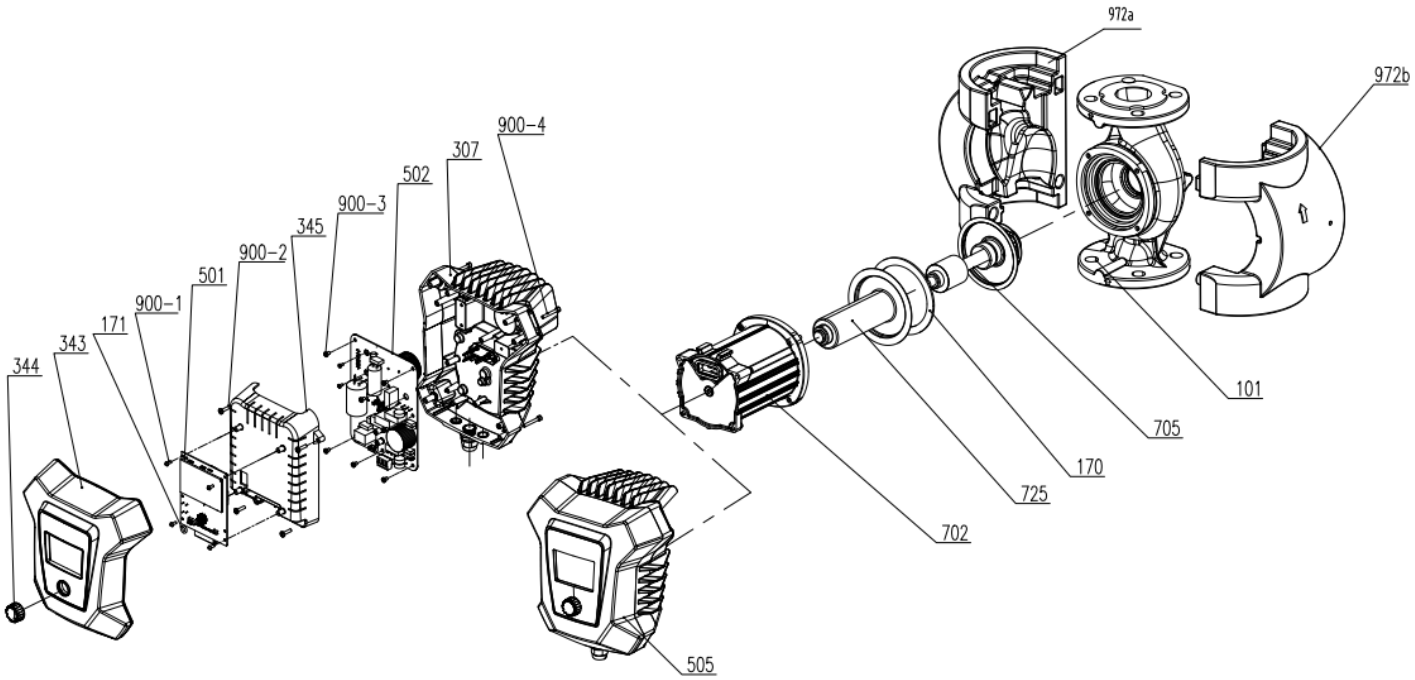


серийный номер	описывать
1	Номер продукта
2	серийный номер
3	Маркировка CE и одобрение
4	Экологическая маркировка
5	Логотип бренда
6	мин Макс
7	текущий
8	власть
9	максимальное давление в системе
10	Напряжение
11	частота
12	Рейтинг корпуса
13	температура окружающей среды
14	Индекс энергоэффективности, EEI

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

GRANDFAR

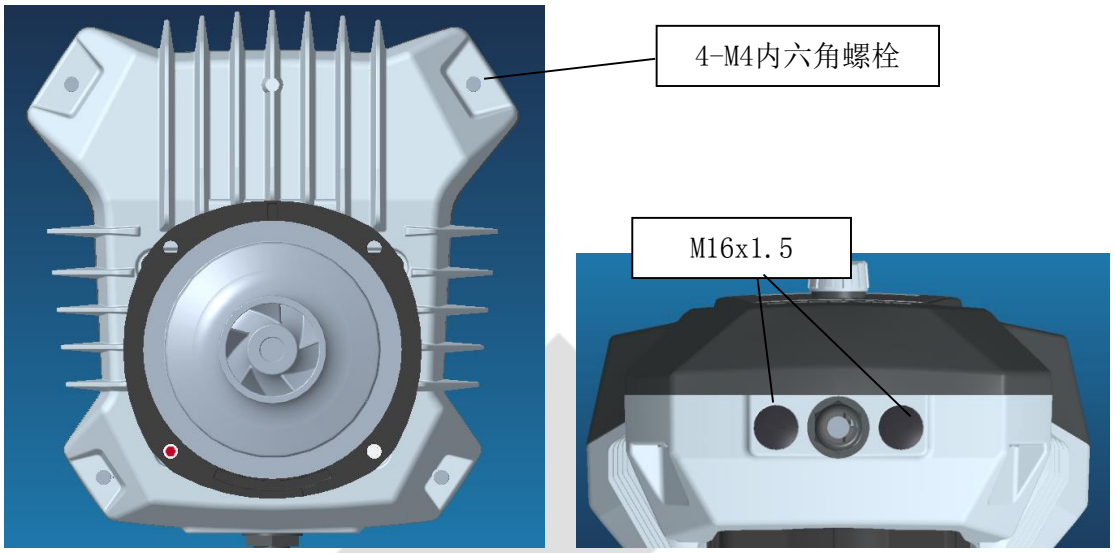
4 Конструкция водяного насоса



серийный номер	имя	Материал
101	Корпус насоса	чугун
102	случай	Алюминиевые детали
170	прокладка	Резиновые детали
304	Ручка	Инженерные пластики
307	крышка	Инженерные пластики
345	Изолирующая крышка	Инженерные пластики
501	панель управления	электронные уст

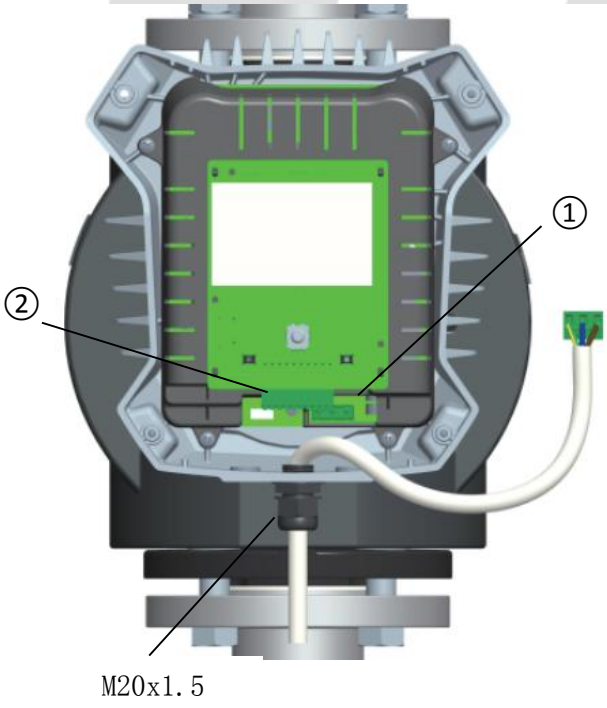
		ройства
502	Плата водителя	электронные устройства
505	Преобразователь частот	Сборка
702	Ствол со статором двигателя	Сборка
725	Защитная втулка	Нержавеющая сталь
730	Ротор двигателя в сборе с рабочим колесом	Сборка
900-1	Винты с крестообразной потайной головкой	Нержавеющая сталь
900-2	Винты с крестообразной потайной головкой	Нержавеющая сталь
900-3	Винты с крестообразной потайной головкой	Нержавеющая сталь
972	изоляционная пена	Черный ЭПП

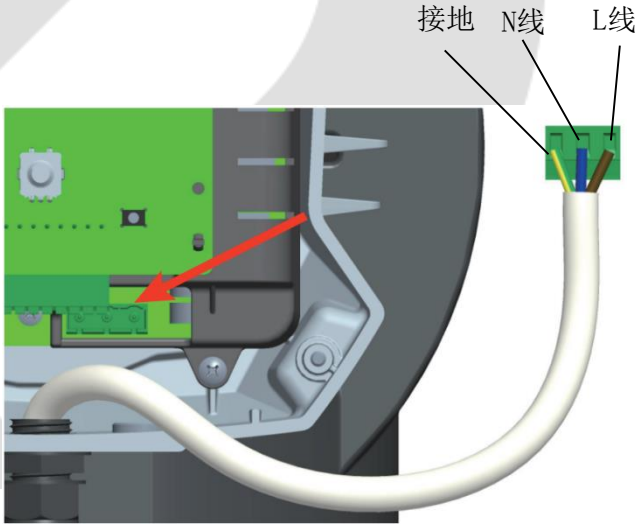
5 Схема подключения



5.1 Способ подключения шнура питания

серийный номер	описывать
1	Выдвижная клемма для подключения линии электропитания: 1x220-240В, 50/60Гц
2	Выдвижные клеммы для подключения платы управления (10 шт.)





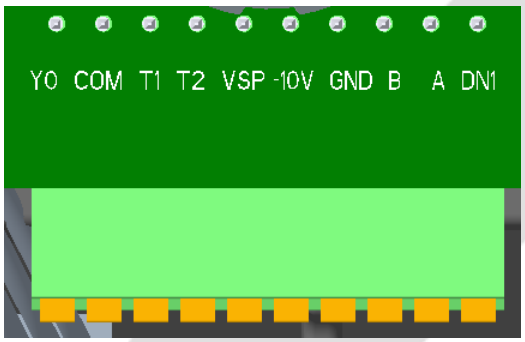
Коричневый провод шнура питания подключается к отметке L (провод под напряжением) на панели управления, синий провод подключается к отметке N (нейтральный

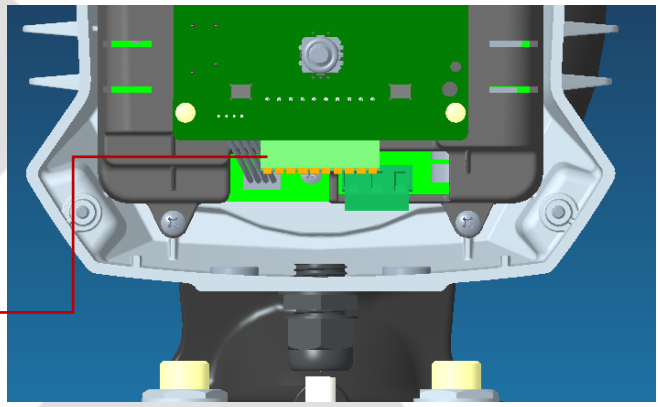
провод), а желто-зеленый провод подключается к отметке PE (заземление).).

Характеристики жгута проводов: 3*0,75 мм².

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

5.2 Способ подключения сигнальной линии



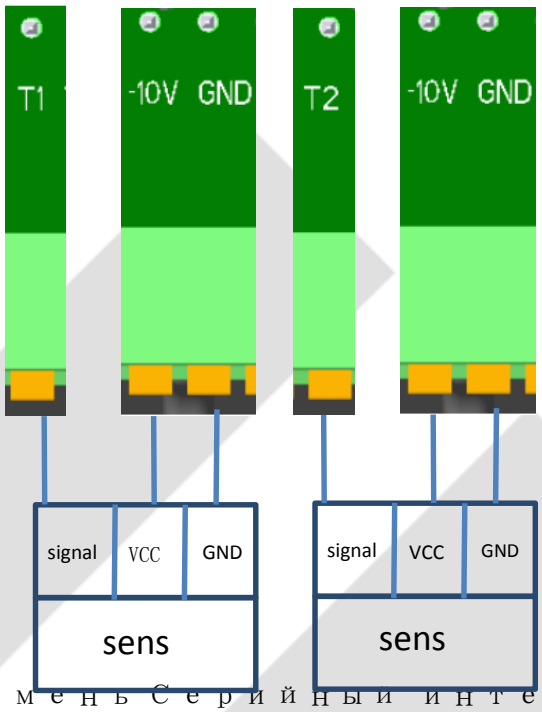


символ	описывать	
Y0	Используется совместно с COM для вывода сигналов включения-выключения, которые можно использовать в качестве выходных сигналов неисправности.	Цифровой выход
КОМ	При использовании совместно с Y0 он выдает сигналы включения-выключения и может использоваться в качестве выходных сигналов неисправности.	Цифровой выход COM
Т1	Интерфейс датчика температуры, к которому можно подключить датчик температуры с выходом 4–20 мА.	Выход NTC (не открыт)
Т2	Интерфейс датчика температуры, к которому можно подключить датчик температуры с выходом 4–20 мА.	Выход AI 4–20 мА (не открыт)
ВСП	Интерфейс датчика давления, к которому можно подключить датчик давления с аналоговым выходом 0–10 В.	Выход AI 0–10 В (не открыт)
+10 В	Выход 10 В, может выводить нагрузку 50 мА	Источник питания +10 В
Земля	Эталонная земля	Земля
Б	RS485 отрицательный терминал	485- Б
А	Положительная клемма RS485	485+А

Ду1	Цифровой вход, может принимать активные или пассивные сигналы включения-выключения.	Цифровой вход

5.3 Подключение внешнего управления

5.3.1 Способ подключения аналогового входа (функция не открыта)

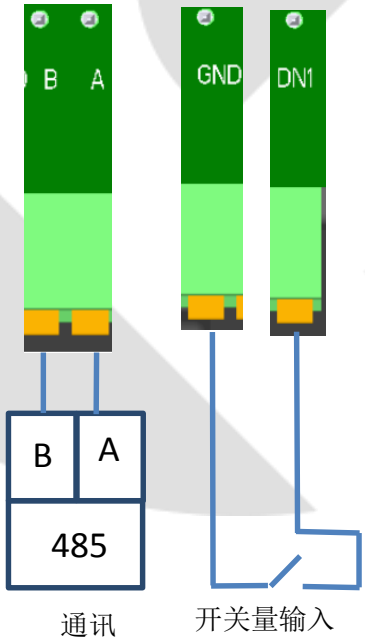


драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

模拟量输入

GRANDFAR

5.3.2 Способ подключения цифрового входа



Коммутационный вход: может использоваться для внешнего управления запуском/остановкой насоса.

Когда внешний переключатель разомкнут, насос работает. Когда внешний переключатель замкнут, насос останавливается.



开关量输入



开关量输入

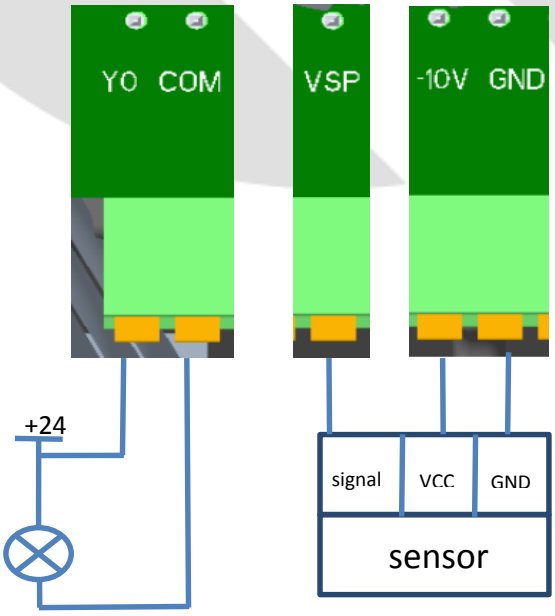
5.3.3 Релейный выход

Релейные выходы используются для пассивного переключения внешней индикации неисправностей.

При его отключении насос выходит из строя;

Когда он закрыт, насос находится В нормальном состоянии.

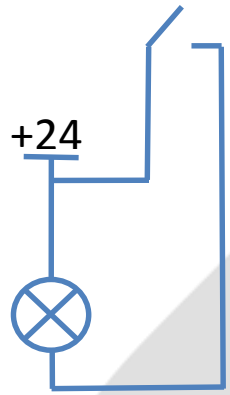
драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

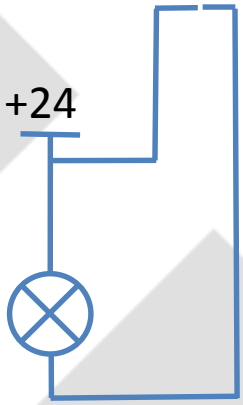


继电器输出

模拟量输入

Когда реле разомкнуто, насос находится в состоянии неисправности; когда реле замкнуто, насос находится в нормальном состоянии.





5.3.4 Аналоговый вход внешнего датчика **(функция не активна)**

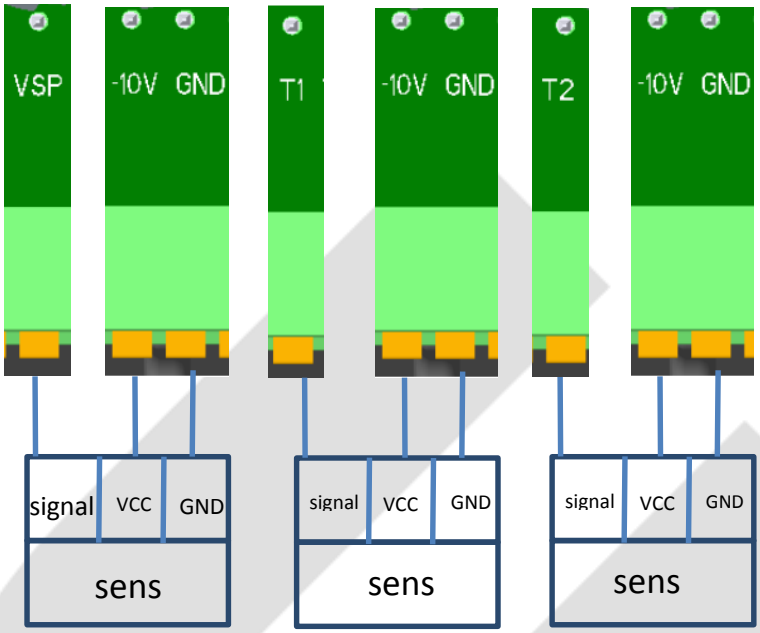
Аналоговые входы можно использовать для подключения внешних датчиков для измерения таких параметров, как температура, давление и т. д.

Входной электрический сигнал может составлять 0–10 В постоянного тока или 4–20 мА.

датчик	тип датчика	тип сигнала	Место установки	режим управления
T1	температура	4–20 мА	Температура выпускной трубы	разница температур
T2	температура	4–20 мА	Температура обратной трубы	температура, разница температур
ВСП	давление	0–10 В	Водяное давление	давление, пропорциональное давление

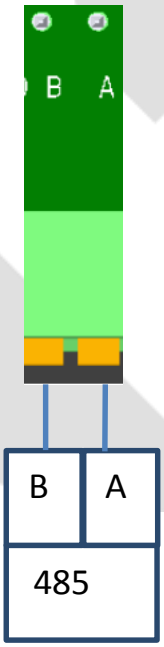
дн рагоценный камень

Серийный интеллектуальный циркуляционный



模拟量输入

5.3.5 Внешняя связь — RS485, протокол — Modbus RTU.
Линия связи водяного насоса должна соответствовать сигналам A и B внешнего контроллера.



通讯

6 Упаковка продукта

Внешняя упаковка коробки



Внешняя коробка (изображение только для справки, при условии фактической упаковки)

7 Условия и положения

7.1 Перед установкой электронасоса проверьте надежность подключения трубопроводной системы и убедитесь, что в трубопроводе удалены примеси, сварочный шлак, грязь и т.п.;

7.2 Электрический насос следует устанавливать в сухом и проветриваемом месте, чтобы предотвратить короткое замыкание из-за влаги или брызг воды, а установка должна быть удобной для будущего обслуживания и замены;

7.3 При установке электронасоса на открытом воздухе необходимо установить защитную крышку. При установке в помещении его следует защищать от брызг воды, чтобы избежать поражения электрическим током. Не устанавливайте его в ванной комнате, чтобы предотвратить попадание водяного пара или воды в насос. распределительная коробка и вызывающая утечку;

7.4 Чтобы облегчить обслуживание электронасоса в дальнейшем, на входе и выходе воды из электронасоса рекомендуется установить независимые запорные краны;

7.5 При подаче электронасосом воды в опорную систему отопления нельзя прикасаться руками к электронасосу и его трубопроводам во избежание ожогов;

7.6 Вилка питания должна быть строго заземлена, а заземляющий штырь вилки должен быть надежно подключен к заземляющему

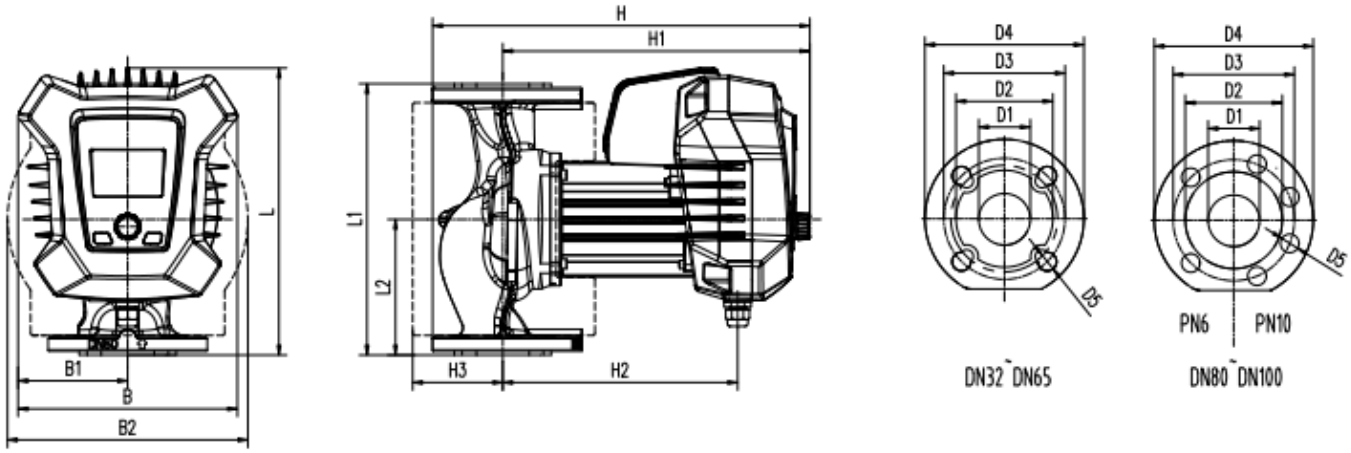
отверстию розетки. Заземляющую вилку источника питания нельзя заменять без разрешения;

7.7 Когда электрический насос работает, если вы хотите отрегулировать положение электрического насоса или коснуться электрического насоса, вы должны сначала отключить электропитание, чтобы предотвратить несчастные случаи;

7.8 Зимой при температуре окружающей среды ниже 0° С, если электронасос перестанет работать, воду в системе трубопроводов следует слить, чтобы предотВратить замерзание и растрескиВание корпуса насоса.

драгоценный камень Серийный интеллектуальный циркуляционный насос с регулируемой частотой

Чертеж водяного насоса



泵型号	功率	最大流量	最大扬程	电压	泵体材料		尺寸(mm)																
	(W)	m³/h	(m)	V/Hz	铸铁	不锈钢	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	D1	D2	D3		D4	D5	
																			PN6	PN10		PN6	PN10
GEM 32-120 F	329	17	12	230V 50/60Hz	●	●	266	220	110	226	113	212	379	312	242	79	32	76	90	100	140	4-φ14	4-φ19
GEM 40-80 F	267	19	8	230V 50/60Hz	●	●	266	220	110	226	113	212	382	312	242	79	40	84	100	110	150	4-φ14	4-φ19
GEM 40-100 F	370	22	10	230V 50/60Hz	●	●	266	220	110	226	113	212	382	312	242	79	40	84	100	110	150	4-φ14	4-φ19
GEM 40-120 F	463	24	12	230V 50/60Hz	●	●	281	250	125	226	113	212	382	312	242	79	40	84	100	110	150	4-φ14	4-φ19
GEM 40-150 F	615	26.2	15	230V 50/60Hz	●	●	281	250	125	226	113	212	382	312	242	79	40	84	100	110	150	4-φ14	4-φ19
GEM 40-180 F	615	26.2	18	230V 50/60Hz	●	●	281	250	125	226	113	212	382	312	242	79	40	84	100	110	150	4-φ14	4-φ19
GEM 50-60 F	252	24.7	6	230V 50/60Hz	●	●	276	240	120	226	113	248	387	312	242	93	50	102	110	125	164	4-φ14	4-φ19
GEM 50-80 F	331	27	8	230V 50/60Hz	●	●	276	240	120	226	113	248	387	312	242	93	50	102	110	125	164	4-φ14	4-φ19
GEM 50-100 F	425	30	10	230V 50/60Hz	●	●	296	280	140	226	113	248	389	312	242	93	50	102	110	125	164	4-φ14	4-φ19
GEM 50-120 F	533	33	12	230V 50/60Hz	●	●	296	280	140	226	113	248	389	312	242	93	50	102	110	125	164	4-φ14	4-φ19
GEM 50-150 F	649	35	15	230V 50/60Hz	●	●	296	280	140	226	113	248	389	312	242	93	50	102	110	125	164	4-φ14	4-φ19
GEM 50-180 F	769	37.5	18	230V 50/60Hz	●	●	296	280	140	226	113	248	389	312	242	93	50	102	110	125	164	4-φ14	4-φ19
GEM 65-40 F	190	28.5	4	230V 50/60Hz	●	●	326	340	170	226	113	266	399	320	250	90	65	119	130	145	185	4-φ14	4-φ19
GEM 65-60 F	365	35	6	230V 50/60Hz	●	●	326	340	170	226	113	266	399	320	250	90	65	119	130	145	185	4-φ14	4-φ19
GEM 65-80 F	476	35	8	230V 50/60Hz	●	●	326	340	170	226	113	266	399	320	250	90	65	119	130	145	185	4-φ14	4-φ19
GEM 65-100 F	619	44	10	230V 50/60Hz	●	●	326	340	170	226	113	266	399	320	250	90	65	119	130	145	185	4-φ14	4-φ19
GEM 65-120 F	774	47	12	230V 50/60Hz	●	●	326	340	170	226	113	266	399	320	250	90	65	119	130	145	185	4-φ14	4-φ19
GEM 65-150 F	1263	56	15	230V 50/60Hz	●	●	326	340	170	226	113	266	399	320	250	90	65	119	130	145	185	4-φ14	4-φ19
GEM 80-60 F	533	44	6	230V 50/60Hz	●		336	360	180	226	113	326	426	326	256	111	80	128	150	160	200	4-φ19	4-φ19
GEM 80-80 F	715	49.5	8	230V 50/60Hz	●		336	360	180	226	113	326	426	326	256	111	80	128	150	160	200	4-φ19	4-φ19
GEM 80-100 F	1014	50	10	230V 50/60Hz	●		336	360	180	226	113	326	426	326	256	111	80	128	150	160	200	4-φ19	4-φ19
GEM 80-120 F	1277	60	12	230V 50/60Hz	●		336	360	180	226	113	326	426	326	256	111	80	128	150	160	200	4-φ19	4-φ19
GEM 100-40 F	521	50	4	230V 50/60Hz	●		381	450	225	226	113	356	446	338	268	116	100	160	170	180	220	4-φ19	8-φ19
GEM 100-60 F	708	56	6	230V 50/60Hz	●		381	450	225	226	113	356	446	338	268	116	100	160	170	180	220	4-φ19	8-φ19
GEM 100-80 F	1067	66	8	230V 50/60Hz	●		381	450	225	226	113	356	446	338	268	116	100	160	170	180	220	4-φ19	8-φ19
GEM 100-100 F	1413	68	10	230V 50/60Hz	●		381	450	225	226	113	356	446	338	268	116	100	160	170	180	220	4-φ19	8-φ19
GEM 100-120 F	1523	68	12	230V 50/60Hz	●		381	450	225	226	113	356	446	338	268	116	100	160	170	180	220	4-φ19	8-φ19